

PROSIDING

KONFERENSI INTEGRASI INTERKONEKSI ISLAM DAN SAINS KE-6



02 OKTOBER 2024

Yogyakarta, Indonesia

TITIK TEMU OTORITAS KEILMUAN DALAM KAJIAN
KEISLAMAN DAN TECHNOSAINS

TEMA:

TITIK TEMU OTORITAS KEILMUAN DALAM KAJIAN KEISLAMAN DAN TECHNOSAINS

SUB TEMA:

FIQH LINGKUNGAN

MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH

KOMUNIKASI DAN PENYIARAN ISLAM

ISLAM DAN SAINS MEDIKA

SOSIAL SAINS DALAM ISLAM

TEKNOLOGI PENDIDIKAN ISLAM DAN SAINS

SAINS DAN SEJARAH ISLAM

HALAL INDUSTRI DAN SAINS

YOGYAKARTA, INDONESIA

2 OKTOBER 2024



PROSIDING
KONFERENSI INTEGRASI INTERKONEKSI ISLAM DAN SAINS
VOLUME 6, MEI 2025
ISSN 1535697734 (cetak), ISSN 1535698808 (elektronik)

STEERING COMMITTEE

Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D
Dr. Hj. Khurul Wardati, M. Si.
Prof. Dr. Sofwatul 'Uyun, S. T., M. Kom.
Dr. Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom
Muhammad Taufiq Nuruzzaman, S.T. M.Eng., Ph.D.

ORGANIZING COMMITTEE

Dr. Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom.; Frida Agung Rakhmadi, S.Si., M.Sc.; Shilfiana
Rahayu, M.Sc; Miftahur Rofi', S.Ag., M.Ag; Ika Qurrotul A., M.Si.; Herninanjati
Paramawardhani, M.Sc.; Erie Susanty, SE., MM.; Titi Sari, M.Sc.; Dian Aruni K., M.Sc.;
Chandra Kartika D., M.Kes.; Satiti Ratnasari, M.Sc.; Eko Hadi. G., M.Eng.;
Mandahadi Kusuma, M.Eng.; Riyanto, S.Si.; Didit Kurnia; Aulia Khifah. F.,
M.Sc.; Awan Pramudya. W., S.Kom.; Agung Nugroho, S.Si.; Zainal Hasanudin;
Dra. Oky Prastiwi P., Robi'atul Chalimah, SIP;
Nur Fitri Istianah, S,Pd.; Suwono

EDITORIAL TEAM

Arif Munandar, M.Sc.; Siti Fatimah, S.Kp.G, MPH, Nia Maharani R., M.Eng.;
Agessty Ika Nurlita, M.Si.

REVIEWER

Dr. Muchammad Wakhid Musthofa, M.Si.; Dr. M. Mahbub Ghozali; Nurrochman,
M.Kom.; Dian Aruni K., M.sc.; Sri Istiyarti Uswatun Chasanah. M.Si.; Chandra Kartika D.
M.Kes.; Mochammad Sinung Restendy., M.Sos; Ratna Sofiana., M.Si.; Eko Hadi
Gunawan., M. Eng.

TATA LETAK & GRAFIS

Arif Munandar. M.Sc.

PENERBIT

Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281 – Indonesia, Telp. +62-274-519739, Fax. +62-274-540971,
Email: kiiis@uin-suka.ac.id

ONLINE

<https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/kiiis>

PENYELENGGARA & PENDUKUNG



Fakultas Sains dan Technology
UIN Sunan Kalijaga

Jurnal Kaunia

KATA PENGANTAR

Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains Volume 6, Mei 2025 berisikan naskah-naskah dari kegiatan seminar nasional Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains ke 6, 2 Oktober 2024 yang diselenggarakan secara offline dan online di Convention Hall Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta dan online melalui zoom meeting. Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains mengusung tema: titik temu otoritas keilmuan dalam kajian keislaman dan technosains, dengan 8 sub tema meliputi: Fiqih Lingkungan; Halal Industri dan Sains; Islam dan Sains Medika; Komunikasi Penyiaran Islam di Era Digital; Manajemen Keuangan Syariah; Sains dan Sejarah Kebudayaan Islam; Sosial Sains dalam Islam; Teknologi Pendidikan Islam dan Sains.

Naskah-naskah yang diterbitkan dalam prosiding ini telah melalui beberapa tahapan proses seleksi, dimulai dari seleksi awal terhadap abstrak-abstrak yang dikirimkan untuk dipresentasikan pada seminar nasional. Proses seleksi dilanjutkan dengan proses presentasi paper atau poster, sekaligus review melalui proses tanya jawab oleh sesama peserta seminar. Selanjutnya, naskah-naskah tersebut dinilai dan dikoreksi oleh penyunting. Beberapa naskah dari kegiatan seminar nasional ini disarankan untuk diterbitkan pada jurnal Kaunia, sementara beberapa atikel yang lain tidak bisa masuk kedalam prosiding karena penulis tidak bisa memenuhi perbaikan yang diminta oleh penyunting. Atas terlaksananya penerbitan prosiding ini, ucapan terima kasih disampaikan kepada para pemakalah utama, pemakalah, peserta, panitia dan para pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan ini.

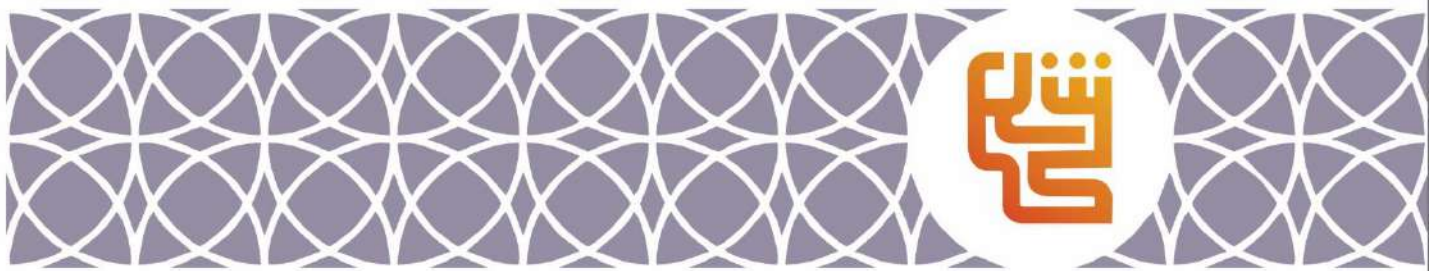
Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada berbagai instansi yang telah mendukung kegiatan seminar tersebut dengan hadirnya para pemakalah utama dan pemakalah sesi parallel yang berasal dari berbagai institusi seperti: Indonesian Internationality Islamic University, Institut Teknologi Surabaya, Universitas Gadjah Mada, Hartford International University (US), Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Jember, Universitas Magarezky, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Universitas Islam Cipasung, UIN Sayid Rahmatulloh, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, PTIQ Jakarta, Universitas Islam Tribakti Lirboyo Kediri, Universitas Darussalam Gontor, Ponorogo, Universitas Islam Negeri Prof. KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto, Universitas Indonesia Timur, Makassar, Universitas Pamulang, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Akhir kata, permohonan maaf disampaikan kepada para pihak atas semua kekurangan, dengan harapan hal tersebut dapat menjadi pembelajaran bagi kegiatan selanjutnya.

Yogyakarta, Mei 2025
Panitia Seminar Nasional
*Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan
Sains*

DAFTAR ISI

| | |
|--|---------|
| EDITORIAL | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| | |
| TEMA 1. FIQH LINGKUNGAN | |
| BLUE SUKUK, PARADIGMA FIQH LINGKUNGAN DAN MASA DEPAN EKOSISTEM LAUT INDONESIA | 1-7 |
| | |
| TEMA 2. MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH | |
| TECHNOSAINS PADA SHOPEE PAY LATER MENURUT PERSPEKTIF MAQASHID SYARI'AH ABU ZAHRAH | 8-16 |
| DIFUSI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH: LITERATURE REVIEW | 17-24 |
| PENERAPAN SISTEM UJRAH SEBAGAI ALTERNATIF PEMBIAYAAN TANPA RIBA DALAM PEER TO PEER LENDING SYARIAH DI INDONESIA | 25-32 |
| TRANSFORMASI KEUANGAN ISLAM DALAM ERA FINTECH DAN BLOCKCHAIN: TINJAUAN BIBLIOMETRIK | 33-47 |
| ANALISIS MANAJEMEN PELAYANAN PUBLIK DALAM PERLINDUNGAN DAN JAMINAN PRODUK USAHA YANG TERSERTIFIKASI HALAL | 48-53 |
| ZAKAT AND CASH WAQF DEVELOPMENT STRATEGY RELATED TO SHARIA FINANCIAL MARKET DEPTH | 54-62 |
| | |
| TEMA 3. KOMUNIKASI DAN PENYIARAN ISLAM | |
| RESONANSI TEKNOLOGI, PENGETAHUAN, DAN NILAI KEAGAMAAN: ANALISIS ETNOGRAFI VIRTUAL PLATFORM KITABISA.COM | 63-72 |
| HARMONI IDUL FITRI 1444 H: AL-QUR'AN DAN MODERASI BERAGAMA | 73-78 |
| CYBER BULLYING DI ERA DIGITAL DAN UPAYA PENGUATAN DIMENSI ETIKA PERSPEKTIF AL-QURAN | 79-85 |
| PERAN AKUN INSTAGRAM "ELMAHRUSY MEDIA" DALAM PENYIARAN ISLAM DI ERA DIGITAL | 86-91 |
| MEDIA SOSIAL SEBAGAI MEDIA DAKWAH: NARASI CERAMAH GUS BAHU DAN DERRY SULAIMAN DALAM MEMPROMOSIKAN HIDUP BERORIENTASI AKHIRAT | 92-98 |
| | |
| TEMA 4. ISLAM DAN SAINS MEDIKA | |
| TITIK KRITIS KEHALALAN SODIUM DEHYDROACETATE SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN PANGAN DITINJAU DARI EFEK SAMPING TERHADAP KESEHATAN | 99-103 |
| KAJIAN MEDIS TERHADAP HADITS TATA CARA MANDI RASULULLAH SAW SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KEGAGALAN TERMOREGULASI PADA SISTEM | 104-112 |

| | |
|---|---------|
| KARDIOVASKULAR | |
| BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION DALAM PERSPEKTIF ISLAM DAN SAINS: TINJAUAN ETIKA SOSIAL | 113-119 |
| EFEKTIVITAS TERAPI DZIKIR DALAM MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN KANKER | 120-124 |
| BUDAYA MAKAN MENGGUNAKAN TANGAN BERDASARKAN PERSPEKTIF ISLAM DAN SAINS: KAJIAN AJARAN RASULULLAH SAW | 125-130 |
| MALAPRAKTIK ISLAMISASI SAINS PADA PENGOBATAN AKHIR ZAMAN PAZ AL KASAW | 131-143 |
| TEMA 5. SOSIAL SAINS DALAM ISLAM | |
| STRATEGI POLITIK KIAI PADA KONSTELASI PEMILIHAN UMUM TAHUN 2024 | 144-153 |
| REVITALISASI KESEJAHTERAAN SOSIAL TUKANG BECAK TERHADAP EKSISTENSI TRANSPORTASI ONLINE PADA PENDEKATAN HUKUM NASIONAL DAN MAQASHID AL-SYARI'AH | 154-161 |
| STANDPOINT EPISTEMOLOGY IN FEMINIST PHILOSOPHY OF SCIENCE: AN ANALYSIS OF SANDRA HARDING'S THOUGHT | 162-168 |
| TEMA 6. TEKNOLOGI PENDIDIKAN ISLAM DAN SAINS | |
| PENERAPAN METODE SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ISLAM: SUATU KAJIAN LITERATUR | 169-176 |
| PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE TATA CARA WUDHU UNTUK ANAK MENGGUNAKAN METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT | 177-188 |
| ISLAMIC RELIGIOUS EDUCATION LEARNING DESIGN (Interconnective Integration Of Islam And Science In Developing Graduate Competencies) | 189-198 |
| RANCANG BANGUN ALAT COUNTER RAKAAT BERBASIS ARDUINO DAN SENSOR JARAK SHARP 2Y0A21 | 199-206 |
| DATA CENTER ONLINE COMPILER APLIKASI EVALUASI PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERDASARKAN PRINSIP MAUDHÛIYYAH, 'ADULA, DAN ISTIMRÂR UNTUK Mendukung SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS | 207-214 |
| TEMA 7. SAINS DAN SEJARAH ISLAM | |
| RASĀIL IKHWĀN AL-ŞAFĀ (9-10 MASEHI) DAN PERJUMPAAN SAINS DAN ISLAM DALAM PROPAGASI SEJARAH PERADABAN ISLAM | 215-222 |
| PENGEMBANGAN SAINS BERORIENTASI MAQASHID SYARIAH | 223-231 |
| TEMA 8. HALAL INDUSTRI DAN SAINS | |
| TINJAUAN MAQASHID SYARI'AH DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI HALAL PADA SERTIFIKASI HALAL DI INDONESIA | 232-238 |
| KAJIAN KOMPARATIF PERFORMANSI HIDROKSIPROPIL METILSELULOSA (HPMC) DAN KARAGENAN SEBAGAI MATRIKS PENGGANTI GELATIN PADA FORMULASI KAPSUL HALAL | 239-246 |



TOPIK 1
FIQH LINGKUNGAN

BLUE SUKUK, PARADIGMA FIQH LINGKUNGAN DAN MASA DEPAN EKOSISTEM LAUT INDONESIA

Bahrina Almas

Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember, Jl Kalimantan No. 37, Jember 68121

Email: almas.eksyarfeb@unej.ac.id

Abstrak. Indonesia telah menyatakan komitmen sebagai salah satu negara di garda terdepan dunia dalam perlindungan laut pada *One Ocean Summit* yang berlangsung di Prancis, 9-11 Februari 2022. Beberapa diantaranya adalah komitmen mencapai target kawasan konservasi perairan laut seluas 32,5 juta hektare pada 2030, komitmen mengurangi sampah plastik laut pada 2025 juga menargetkan rehabilitasi mangrove seluas 600 ribu hektare hingga 2024 bahkan memandang bahwa pengelolaan lingkungan laut perlu ditempatkan dalam dimensi pembangunan berkelanjutan. Dari berbagai upaya yang dilakukan pemerintah, sukuk sebagai salah satu instrumen keuangan syariah dapat menjadi inovasi pembiayaan dan mampu mendukung pelestarian ekosistem laut. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis potensi blue sukuk, apa relevansi blue sukuk dengan fiqh lingkungan dan bagaimana blue sukuk menjamin masa depan ekosistem laut Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur yang menggabungkan data dari DJJPR Kementerian Keuangan tentang perkembangan sukuk di Indonesia, kepustakaan fiqh lingkungan dan berbagai studi terkait ekosistem laut Indonesia. Hasil menunjukkan bahwa potensi blue sukuk, yang diawali dengan munculnya konsep *blue economy* dapat mengatasi problematika yang mengancam ekosistem laut bahkan mengancam kesejahteraan masyarakat pesisir. Apabila ditinjau dari paradigma fiqh lingkungan, blue sukuk mampu mengimplementasikan kaidah-kaidah fiqh dalam upaya pelestarian ekosistem laut untuk kemashlahatan generasi mendatang.

Kata kunci: Blue Sukuk, Fiqh Lingkungan, SDGs

Abstract. Indonesia has declared its commitment as one of the world's frontline countries in marine protection at the *One Ocean Summit* which took place in France, 9-11 February 2022. Some of them are the commitment to achieve the target of 32.5 million hectares of marine protected areas by 2030, the commitment to reduce marine plastic waste by 2025, and the target of rehabilitating 600 thousand hectares of mangroves by 2024, even considering that marine environmental management needs to be placed in the dimension of sustainable development. From the various efforts made by the government, sukuk as one of the Islamic financial instruments can be a financing innovation and can support the preservation of marine ecosystems. The purpose of this research is to analyse the potential of blue sukuk, the relevance of blue sukuk to environmental fiqh and how blue sukuk guarantees the future of Indonesia's marine ecosystem. This research uses a literature study approach that combines data from the DJJPR of the Ministry of Finance on the development of sukuk in Indonesia, environmental fiqh literature and various studies related to Indonesia's marine ecosystem. The results show that the potential of blue sukuk, which begins with the emergence of the concept of blue economy, can overcome problems that threaten marine ecosystems and even threaten the welfare of coastal communities. From the paradigm of environmental fiqh, blue sukuk is able to implement the rules of fiqh in efforts to preserve marine ecosystems for the benefit of future generations.

Keywords: Blue Sukuk, Environmental Fiqh, SDGs

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara maritim dengan kekayaan alam melimpah ruah, sudah sejak lama mengarungi masalah pengelolaan sumber daya kelautan (Kusdiantoro et.al, 2019) dan masalah yang paling pelik adalah semakin merosotnya kualitas lingkungan akibat pencemaran dan berdampak langsung pada kesejahteraan nelayan (Fauzi, 2005). Indonesia sebagai mega marine biodiversity terbesar di dunia mengantongi potensi industri bioteknologi kelautan dengan kisaran nilai mencapai 50 miliar dolar AS per tahunnya. Potensi yang besar berbanding lurus dengan risiko pengelolaan sehingga dibutuhkan treatment khusus agar kekayaan sumber daya alam laut Indonesia tetap lestari. Berbagai macam inovasi pada sektor kelautan dan perikanan harus mempertimbangkan kelestarian lingkungan laut, baik ikan dan biota lainnya. Kontribusi sektor perikanan untuk ekonomi sebesar 5,6 miliar dolar AS pada periode Januari-November 2023. Akan tetapi, dampak eksploitasi sumber daya kelautan juga tak kalah hebat. Salah satunya, seperti penangkapan ikan berlebihan (*overfishing*) yang juga menggunakan alat merusak kelestarian ekosistem laut.

Kesenjangan antara potensi dan pengelolaan kekayaan sumber daya laut inilah yang kemudian memunculkan konsep ekonomi biru (blue economy). Konsep ekonomi biru tidak hanya berfokus pada aspek ekonomi tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan laut serta kesejahteraan masyarakat pesisir. Ekonomi biru mengarus-

utamakan efisiensi pemanfaatan sumber daya laut dengan optimalisasi investasi yang menekankan keberlanjutan untuk pertumbuhan ekonomi inklusif dan ramah lingkungan. Studi menyatakan kinerja sektor ekonomi kelautan relatif tertinggal dibandingkan dengan sektor lain apabila ditinjau dari sisi produktifitas pemanfaatan sumber daya, teknologi, rendahnya investasi dan aspek lingkungan (Rani & Cahayasari, 2015) serta tingkat kemiskinan masyarakat pesisir (Juliantono & Munandar, 2016). Ekonomi biru menjadi program andalan Pemerintah Indonesia untuk mendukung keberlanjutan ekosistem laut Nusantara termasuk perluasan kawasan konservasi laut, penangkapan ikan yg terukur, pengembangan akuakultur dengan prinsip sustainable dan pengawasan pemanfaatan kawasan pesisir. Selain itu, ekonomi biru menjada landasan kebijakan, penelitian dan inovasi teknologi bahkan pengembangan industri di Indonesia, terutama untuk pelestarian ekosistem dan kekayaan laut dan kesejahteraan masyarakat pesisir.

Konsep ekonomi biru juga berkaitan erat dengan salah satu tujuan dalam *Sustainable Development Goals*, yakni SDGs 14 yang berfokus pada Lautan dan Ekosistem Lautan. Indonesia yang memiliki kondisi geografis dengan samudera dan lautan yang sangat luas dalam batas negara, membuat negeri ini memiliki peran strategis atas ekonomi biru (Kementerian PPN/Bappenas, 2020). Ekonomi biru memiliki daya tarik sebagai kunci dalam mewujudkan pembangunan ekonomi dengan keanekaragaman hayati sebagai pertimbangan utama (Schutter & Hicks, 2019). Konsep ekonomi biru memiliki relevansi luas sebagai pemanfaatan hasil kelautan untuk kemakmuran masyarakat, khususnya masyarakat pesisir. Sehingga, akan menjamin bahwa upaya pembangunan tidak hanya menargetkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menjamin terwujudnya keberlanjutan ekologi dan sosial (Hariyanto, 2020). Alhasil, ekonomi biru menawarkan pendekatan pembangunan berkelanjutan yang lebih baik (Prasutiyon, 2018).

Implementasi program-program pembangunan tata kelola perairan yang berkelanjutan tengah menghadapi kesenjangan pendanaan. Pemerintah mengupayakan beberapa program, diantaranya adalah Blue Halo S yang diluncurkan bersama Green Climate Fund, Conservation International dan Konservasi Indonesia pada tahun 2022. Program tersebut menggunakan pendekatan pembiayaan berkelanjutan untuk memaksimalkan manfaat iklim, keanekaragaman hayati, ekonomi dan penghidupan dari ekonomi laut Indonesia. Secara terbuka, Direktur Divisi Mitigasi dan Adaptasi Green Climate Fund, Dr. German Velasquez menyampaikan harapannya untuk keberhasilan model program tersebut sebagai kontribusi untuk mendorong ekonomi biru dan adanya pendanaan campuran (*blended financing*) untuk mencapai pembangunan berkelanjutan di sektor kelautan. Tidak hanya itu, Dr. German Velasquez berharap agar model program tersebut dapat juga diimplementasikan di seluruh negara belahan dunia, tidak hanya di Indonesia. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh dampak yang akan ditimbulkan tidak hanya untuk ekosistem laut saja namun kesejahteraan masyarakat pesisir akan meningkat apabila kelestarian ekosistem laut terwujud.

Sukuk biru merujuk pada konsep ekonomi biru, dimana sukuk merupakan salah satu instrumen keuangan syariah yang dapat digunakan sebagai inovasi pembiayaan untuk pengelolaan sumber daya laut dan menghindari praktik eksploitasi ekosistem laut Indonesia. Implementasi konsep blue sukuk diyakini mampu mengatasi problematika yang melanda sebagian besar sumber daya laut bahkan mengancam kesejahteraan masyarakat pesisir. Dalam penelitian Sitorus (2018) yang mengkaji *blue economy* berdasarkan UU No. 32 Tahun 2014, konsep blue economy pada sektor kelautan dalam rangka pembangunan berkelanjutan memberikan cara kerja yang juga berkelanjutan. Penelitian Hariyanto (2020) mengenai potensi dan strategi penerbitan blue sukuk, mengungkapkan bahwa blue sukuk memiliki potensi sebagai kebijakan yang layak diimplementasikan. Program penerbitan blue sukuk di Indonesia merupakan langkah penting menuju pembangunan berkelanjutan yang diawali dengan pelestarian ekosistem laut dan mitigasi perubahan iklim. Hal ini mencerminkan, Indonesia tidak hanya berkomitmen terhadap lingkungan dan kesejahteraan masyarakat pesisir, tetapi juga membuka peluang investasi biru yang berdampak pada sosial dan ekonomi bagi negara

Pada hakikatnya, nilai-nilai dan prinsip-prinsip yang terdapat pada konsep sukuk biru selaras dengan kajian fiqh lingkungan. Islam memiliki concern dalam permasalahan lingkungan dan kerusakan yang terjadi di muka bumi termaktub dalam QS. Al-Maidah ayat 32, “...Dan sesungguhnya telah datang kepada mereka rasul-rasul Kami dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas, kemudian banyak diantara mereka sesudah itu sungguh-sungguh melampaui batas dalam berbuat kerusakan di muka bumi”. Fiqh lingkungan memuat seperangkat aturan Islam yang bersumber dari dalil tentang perilaku manusia terhadap lingkungan hidup untuk mencapai kemashlahatan dan menghindarkan bumi dari kerusakan (Juwita, 2017). Sebab rusaknya ekosistem laut akan mengancam kelestarian sumber daya lingkungan pesisir bahkan mengancam mata pencaharian nelayan sehingga akan berdampak pula pada keberlanjutan ekonominya. Oleh karena itu, konsep blue sukuk dapat berperan sebagai pembiayaan bagi pelestarian ekosistem laut Indonesia. Selain sebagai upaya pelestarian ekosistem laut yang

merupakan SDGs 14, konsep blue sukuk sejalan dengan fiqh lingkungan yang memuat aturan tentang konservasi alam, termasuk perikanan dan kelautan.

METODE PENELITIAN

Blue Sukuk adalah instrumen keuangan syariah yang digunakan untuk pelestarian ekosistem laut dan keberlanjutan ekonomi masyarakat pesisir. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk mengeksplorasi blue sukuk sebagai inovasi instrumen pembiayaan berkelanjutan dari perspektif fiqh lingkungan. Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) digunakan untuk mengembangkan teori dan konsep yang relevan dengan blue sukuk dan pembiayaan berkelanjutan. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data sekunder dari artikel ilmiah yang berkaitan dengan blue sukuk, literatur fiqh lingkungan dan DJPPR Kementerian Keuangan. Penelitian tentang peran blue sukuk menggunakan metode kualitatif karena merupakan inovasi pembiayaan baru yang belum diterbitkan sehingga perlu dilakukan kajian yang intens terkait dengan bagaimana konsep, implementasi dan dampak keberlanjutan bagi kelestarian ekosistem laut di Indonesia. Oleh karena sukuk merupakan salah satu instrumen pembiayaan syariah, maka dirasa perlu untuk menganalisis dari perspektif fiqh lingkungan sebagai landasan dasar sekaligus titik temu antara blue sukuk, fiqh lingkungan dan keberlanjutan ekosistem laut di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menelusur Keberhasilan Green Sukuk di Indonesia

Sukuk merupakan salah satu instrumen keuangan Islam yang menjadi alternatif pembiayaan sistem keuangan dunia. Menurut Fatwa Dewan Syariah Nasional MUI (DSN MUI) sukuk adalah suat berharga berjangka waktu panjang dan transaksinya sesuai dengan prinsip-prinsip syariah Islam. Sukuk menggunakan akad-akad syariah, yaitu mudharabah, musyarakah, ijarah dan lainnya. Dalam akad sukuk terdapat unsur kerjasama investasi serta keterlibatan asset atau proyek riil sebagai *underlying asset* (Musari, 2013), sehingga sukuk menjadi instrumen pembiayaan yang lebih baik daripada utang sekaligus menghindarkan dari praktik riba. Sebagaimana firman Allah Swt. dalam QS. An-Nisa ayat 160, QS. Ar-Rum ayat 39, QS. Al-Baqarah ayat 275; 276; 278; 279 dan QS. Ali Imran ayat 130 tentang pelarangan riba bagi orang-orang yang beriman.

Penerbitan sukuk negara yang dimulai pada tahun 2008 menambah instrumen fiskal dalam pengelolaan pembiayaan bagi pemerintah Indonesia. Dalam Annual Meeting IsDB ke-50 bertema Accelerating Climate Finance through Green and Sustainability Sukuk di Riyadh, Arab Saudi, Perry Warjiyo mengungkapkan bahwa kesuksesan Indonesia menjadi negara penerbit Green Sukuk dengan nilai paling besar di dunia sangat diapresiasi oleh negara-negara anggota IsDB. Implementasi green sukuk sebagai *underlying* penerbitan Sukuk Bank Indonesia dinilai menjadi hal yang perlu untuk dieksplorasi berbagai bank sentral anggota IsDB sehingga kemanfaatannya semakin meluas di pasar keuangan syariah global. Angka penerbitan sukuk negara yang terus meningkat juga menunjukkan pengembangan pasar keuangan syariah. Negara-negara dengan mayoritas penduduk Muslim melihat sukuk sebagai opsi yang lebih pas untuk pembiayaan proyek-proyek pembangunan dengan tujuan mengurangi ketergantungan pada utang yang tidak nyaris tidak sejalan dengan prinsip-prinsip syariah Islam. Hal tersebut disebabkan oleh kecenderungan pinjaman konvensional yang melibatkan unsur bunga atau kegiatan spekulatif yang diharamkan oleh hukum *syara*'.

Green sukuk atau sukuk hijau menjadi instrumen keuangan syariah setelah pertama kali diterbitkan pada tahun 2019 di pasar global. Green sukuk merupakan konsep yang menawarkan solusi potensial untuk investasi berkelanjutan dan dapat menarik investor syariah (Almutairi, 2023) untuk mengatasi krisis iklim global (Alam et.al, 2023) serta memiliki tanggung jawab etis terhadap lingkungan (Vanny, 2022). Penerbitan sukuk hijau bertujuan untuk mendukung proyek-proyek ramah lingkungan demi mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Sukuk hijau menjadi wajah baru komitmen pemerintah untuk menciptakan solusi dan mengurangi dampak lingkungan akibat perubahan iklim (*climate change*), pembangunan hijau dan rendah karbon. Sukuk hijau ritel ST-006 memiliki volume penjualan sebesar Rp 1,46 T dan total investor sejumlah 7.735 individu dengan mayoritas investor milenial, yaitu sekitar 3.950 investor atau 51,07 persen dari total seluruh investor. Sukuk hijau menjadi inovasi pembiayaan yang menarik peran filantropis individu maupun korporasi. Selain menambah alternatif pembiayaan, Sukuk hijau yang didedikasikan untuk proyek-proyek ramah

lingkungan juga sejalan dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Hal tersebut membantu Indonesia dalam mencapai SDGs melalui promosi pembangunan berkelanjutan, mendanai proyek energi terbarukan untuk mencapai ekonomi hijau dengan landasan maqashid syariah.

Kajian tentang peran green sukuk telah banyak dilakukan, diantaranya adalah peran green sukuk dapat mendukung SDGs dengan mengatasi tantangan lingkungan sehingga dapat berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan (Vanny, 2022). Fitrah dan Soemitra (2022) mengungkapkan bahwa green sukuk berkontribusi pada pencapaian SDGs melalui pelestarian lingkungan, penghematan energy, promosi penggunaan energy terbarukan (renewable energy), mengurangi emisi karbon. Green sukuk merupakan inovasi pembiayaan sektor hijau yang selaras dengan SDG. Green sukuk merupakan salah satu instrumen keuangan syariah yang membantu mengatasi perubahan iklim melalui pembiayaan proyek dan inisiatif ramah lingkungan (Siswanto dan Surya, 2021). Konsep green sukuk sebagai pembiayaan inovatif untuk membiayai proyek-proyek ramah lingkungan dan mendukung pembangunan berkelanjutan mendukung pencapaian SDGs 13 tentang penanganan perubahan iklim (climate action).

Kontribusi besar sukuk hijau terhadap pembangunan berkelanjutan sangat mungkin akan dicapai oleh sukuk biru. Perbedaan mendasar terletak pada infrastruktur yang digunakan sebagai underlying asset juga harus dikategorikan sebagai infrastruktur hijau sedangkan konsep sukuk biru cenderung kepada pembiayaan sektor ekonomi kelautan dan perikanan. Beberapa studi terkait pengembangan konsep sukuk dan ekonomi biru telah dilakukan. Pertama, Ismatullah (2011) dalam riset berjudul “Paradigma Ekonomi Kelautan dalam Perspektif Ekonomi Islam”, mengungkapkan bahwa pemerintah Indonesia harus berani membuka layar kemudi dan mengarahkan orientasi pembangunan berbasis ekonomi kelautan. Dalam penelitian Noor (2022) berjudul “Blue Sukuk: Strategi dan Konsep Pembiayaan”, menemukan bahwa konsep pembiayaan menggunakan sukuk biru dapat diterapkan terhadap seluruh proyek pelestarian ekosistem laut.

Dialektika Ekonomi Biru dan Paradigma Fiqh Lingkungan

Ekonomi biru merupakan frasa yang digunakan untuk menjelaskan kegiatan ekonomi yang bergantung dan memperhatikan dampak terhadap ekosistem lautan. Urgensi peran industri berbasis kelautan dan perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi di masa depan terus menerus diperbincangkan (Llewellyn et.al, 2016). Konsep blue economy semakin menjadi komponen integral dalam perbincangan negara-negara berbasis lautan selama dekade terakhir dan semakin mengemuka terutama di negara-negara kepulauan (Voyer et.al, 2018). Ekonomi biru beriringan dengan tujuan *blue growth* menjadi agenda besar yang membingkai sektor kelautan dan perikanan sebagai komponen penting dalam pembangunan ekonomi baru sehingga terus dimobilisasi di seluruh penjuru dunia (Cohen et.al, 2019).

Ekonomi biru memiliki daya tarik sebagai kunci dalam mewujudkan pembangunan ekonomi dengan keanekaragaman hayati sebagai pertimbangan utama (Schutter & Hicks, 2019). Di Indonesia, *blue economy* menjadi konsep penting yang mengusung gagasan tentang pengelolaan sumber daya laut berkelanjutan secara ekonomi, sosial dan lingkungan. Pembangunan sentra perekonomian di Wilayah Pesisir Natuna merupakan contoh dari kerangka implementasi *blue economy* dengan membangun Kampung Nelayan Terintegrasi di Titik-Titik Strategis. Keberadaan Kampung Nelayan Terintegrasi akan mempermudah pengolahan, distribusi dan hilirisasi sehingga akan berdampak langsung terhadap Kampung Nelayan. Selain itu juga membuka akses permodalan dan pembiayaan untuk pengembangan bisnis (Tunggul, 2024). Konsep ekonomi biru memiliki relevansi luas sebagai pemanfaatan hasil kelautan untuk kemakmuran masyarakat, khususnya masyarakat pesisir. Sehingga, akan menjamin bahwa upaya pembangunan tidak hanya menargetkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menjamin terwujudnya keberlanjutan ekologi dan sosial (Hariyanto, 2020).

Konsep dan implementasi *blue economy* tidak hanya berdampak dalam bidang ekonomi saja tetapi juga keseimbangan dan keberlanjutan ekosistem laut. Menurut Sudjudiman (2024), dengan mengembangkan berbagai sektor terkait kelautan, blue economy membantu mendiversifikasi ekonomi nasional, mengurangi ketergantungan pada sektor-sektor tertentu dan meningkatkan stabilitas ekonomi. Blue economy berdampak pada pengalihan perhatian masyarakat pesisir dari sektor perikanan tradisional ke sektor-sektor yang lebih beragam seperti pariwisata, energi terbarukan, pengolahan hasil laut dan jasa ekosistem. Berdasarkan hal-hal tersebut, blue economy mendukung pengentasan kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Alhasil, ekonomi biru menawarkan pendekatan pembangunan berkelanjutan yang lebih baik (Prasutiyon, 2018). Uraian tersebut kemudian membawa kepada keterkaitan antara konsep *blue economy* dan fiqh lingkungan yang menekankan pada pemeliharaan manusia terhadap alam dan larangan eksploitasi sumber daya alam.

Yusuf Al-Qardhawi (2001) dalam bukunya *Ri'ayatul Bi'ah fi Syari'atil Islam* mengungkapkan bahwa fiqh sangat memperhatikan isu-isu lingkungan. Hal ini dibuktikan dengan adanya bab *thaharah, ihya al-mawat, al-musaqat dan al-muzara'ah*, hukum atas kepemilikan air, api dan rumput yang mencerminkan kepedulian Islam terhadap pemeliharaan lingkungan hidup. Menjaga kelestarian hidup merupakan salah satu upaya untuk mewujudkan kemashlahatan sehingga maqashid syariah tercapai. Oleh karena itu, perilaku-perilaku yang mengarah pada pengrusakan lingkungan hidup berarti mengancam jiwa, akal, nasab, harta dan agama. Kajian fiqh lingkungan memandang bahwa hubungan antara manusia dan lingkungan sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Manusia sebagai *khalifatullah fil 'ardh* memiliki tanggung jawab besar sehingga penjagaan terhadap alam merupakan penjagaan terhadap eksistensi manusia itu sendiri.

Implementasi fiqh lingkungan idealnya menangani isu-isu lingkungan hidup dari dua perspektif, yaitu kategori norma-norma hukum formal (*ahkamul islam*) dan kategori normal moral-etis, yang harus menjadi landasan dasar hukum formal dalam pengelolaan lingkungan. Konsep blue economy dalam pandangan fiqh al-bi'ah meliputi zero waste, perlindungan terhadap ekosistem laut, mempertimbangkan kebersihan, efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya, membangun inklusivitas masyarakat dan membuka lapangan kerja baru. Menurut Zuhdi (2015), fiqh lingkungan dibangun berlandaskan konsep mashlahah. Konsep mashlahah ini merupakan pijakan perumusan maqashid syariah yang akan menjadi dasar penetapan hukum Islam. Meskipun al-Syathibi dan Rahman tidak memasukkan unsur *hifdzul 'alam* (pemeliharaan lingkungan) dalam maqashid syariah, akan tetapi beberapa penjelasan tersurat dalam Al-Quran dan hadist menguraikan urgensi pemeliharaan alam. Sehingga blue sukuk dapat dijadikan sebagai instrumen dalam upaya *hifdzul 'alam* sekaligus mediator untuk terlaksananya *al-kulliyat al-khamsah* tersebut.

Blue Sukuk: Pembiayaan Syariah Inovatif untuk Ekosistem Laut Berkelanjutan

Penerbitan blue sukuk merupakan salah satu rencana Pemerintah Indonesia sebagai diversifikasi instrumen pembiayaan APBN dan mendukung program pembangunan jangka panjang untuk mendukung SDGs. Rencana ini merupakan kebijakan Pemerintah Indonesia dalam mengupayakan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan rakyat secara adil, merata dan berkelanjutan. Sukuk biru berperan penting dalam pembiayaan pembangunan infrastruktur, khususnya dalam bidang kelautan (maritim) sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2011 tentang Pembiayaan Proyek melalui Penerbitan Sukuk Negara (SBSN). Pada Undang-Undang tersebut di pasal 4 disebutkan bahwa tujuan penerbitan SBSN adalah untuk pembiayaan APBN, termasuk pembiayaan proyek. Salah satu langkah awal yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi proyek dan daya serap pasar keuangan, baik domestik maupun global dan sosialisasi kepada industri keuangan dan investor, baik domestik maupun global.

Sukuk biru merujuk pada konsep *blue economy*, dimana sukuk merupakan salah satu instrumen keuangan syariah yang dapat digunakan sebagai inovasi pembiayaan untuk pengelolaan sumber daya laut dan menghindari praktik eksploitasi ekosistem laut Indonesia. Implementasi konsep sukuk biru diyakini mampu mengatasi problematika yang melanda sebagian besar sumber daya laut bahkan mengancam kesejahteraan masyarakat pesisir. Pada hakikatnya, nilai-nilai dan prinsip-prinsip yang terdapat pada konsep sukuk biru merupakan inti dari dimensi maqashid syariah (Fahrurrozi, 2020). Dalam terminologi, maqashid syariah adalah tujuan syariat Islam untuk melindungi umat manusia dari kemudharatan (Adzkiya, 2020) dan memberikan kemashlahatan agar manusia hidup dalam kebaikan sehingga menjadi hamba Allah Swt. yang baik (Nasution & Nurhayati, 2022).

Abu Ishaq Asy-Syatibi merupakan ulama Mazhab Maliki yang mempopulerkan *term* maqashid syariah. Maqashid syariah merupakan tujuan pencetus hukum syariat untuk memberi kemashlahatan bagi kehidupan manusia di dunia dan di akhirat kelak. Ada tiga derivasi maqashid syariah, yakni *dharuriyyah, hajjiyyah* dan *tahsiniyyah* (Mattori, 2023). Ketiganya berbentuk hierarki dengan *dharuriyyah* sebagai dimensi yang paling esensial bagi kehidupan manusia sehingga jika tidak terpenuhi maka kehidupan manusia akan kacau. Dimensi *dharuriyyah* terbagi menjadi lima, yaitu: menjaga agama (*hifzh ad-diin*), menjaga jiwa (*hifzh an-nafs*), menjaga keturunan (*hifzh an-nasl*), menjaga harta (*hifzh al-maal*) dan menjaga akal (*hifzh al-'aql*) (Mufid, 2021). Dimensi hajjiyyah merupakan komplementer kebutuhan dharuriyyah, sedangkan dimensi tahsiniyyah adalah kebutuhan pendukung (tersier).

Berkaitan dengan unsur-unsur yang mendasari proyek penerbitan sukuk biru di Indonesia, terdapat beberapa opsi sebagai, seperti: (1) pengembangan desa nelayan terpadu; (2) pengadaan kapal penangkap ikan besar; (3) konservasi laut, ekosistem laut dan perikanan; (4) infrastruktur tol laut; dan (5) pembangunan dermaga dan sebagainya. Hal-hal tersebut mencerminkan kebijakan pengembangan ekonomi kelautan dan perikanan dengan pembiayaan sukuk biru memuat prinsip-prinsip pembangunan dalam sistem ekonomi Islam. Bahwa Allah Swt. menjadikan sumber daya alam sebagai modal atau media bagi manusia untuk menggapai kemakmuran, yang

muaranya dikenal dengan istilah *falah*. *Falah* akan tercapai apabila keseimbangan menemukan tempatnya. Pembangunan ekonomi dalam perspektif Islam tidak hanya menekankan pada aspek materi sebagai tujuan untuk mencapai kesejahteraan rakyat, tetapi lebih dari itu aspek spritual juga dibutuhkan (Humaida et.al, 2020).

KESIMPULAN

Green sukuk atau sukuk hijau merupakan instrumen keuangan syariah pertama dan diterbitkan pada tahun 2019 di pasar global. Sukuk hijau mampu mendukung proyek-proyek ramah lingkungan demi mencapai Sustainable Development Goals (SDGs). Sukuk hijau menjadi wajah baru komitmen pemerintah untuk menciptakan solusi dan mengurangi dampak lingkungan akibat perubahan iklim, pembangunan hijau dan rendah karbon. Bercermin pada keberhasilan green sukuk, derivasi instrumen pembiayaan juga diperlukan untuk pelestarian dan keberlanjutan ekosistem laut di Indonesia sehingga muncul konsep blue sukuk yang mendukung ekonomi biru.

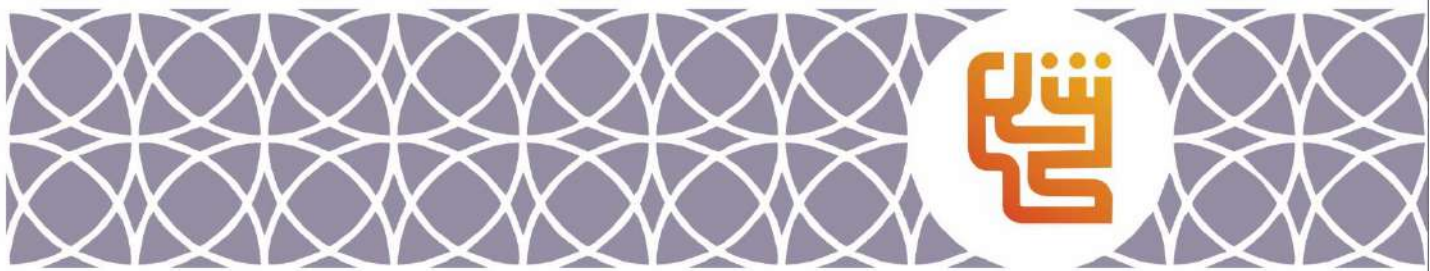
Urgensi peran industri berbasis kelautan dan perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi di masa depan terus menerus diperbincangkan. Konsep ekonomi biru semakin menjadi komponen integral dalam perbincangan negara-negara berbasis lautan selama dekade terakhir dan semakin mengemuka terutama di negara-negara kepulauan. Ekonomi biru beriringan dengan tujuan *blue growth* menjadi agenda besar yang mbingkai sektor kelautan dan perikanan sebagai komponen penting dalam pembangunan ekonomi baru sehingga terus dimobilisasi di seluruh penjuru dunia. Blue sukuk sebagai salah satu konsep pembiayaan syariah inovatif dalam paradigma fiqh lingkungan mampu menawarkan pendekatan integratif interkoneksi antara tujuan keberlanjutan ekosistem laut dan prinsip-prinsip maqashid syariah yang menjadi landasan dasar menjaga kelestarian lingkungan.

Dalam fiqh lingkungan dikenal adanya konsep *mashlahah* dan amanah sebagai prinsip dasar menjaga keseimbangan dan kelestarian alam sebagai tanggung jawab manusia di muka bumi (*khalifatullah fil ardh*). Dalam konteks blue sukuk, pendanaan ini diarahkan untuk proyek-proyek yang membawa manfaat bagi lingkungan laut, seperti rehabilitasi terumbu karang, perlindungan pantai, dan perikanan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan masalah, yang menuntut agar semua tindakan dalam kehidupan termasuk di sektor ekonomi karena tidak hanya bermanfaat bagi manusia, tetapi juga menjaga kesejahteraan alam. Dalam kerangka global, blue sukuk berperan penting dalam mencapai Sustainable Development Goals (SDGs), terutama target SDG 14 tentang Lautan dan Ekosistem Lautan. Proyek-proyek yang didanai oleh blue sukuk mendukung pemanfaatan berkelanjutan dari sumber daya laut, yang sangat sesuai dengan semangat fiqh lingkungan yang menekankan keberlanjutan sebagai bagian dari amanah manusia di bumi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, A., Tri Ratnasari, R., Latifathul Jannah, I., & El Ashfahany, A. (2023). Development and Evaluation of Islamic Green Financing: A systematic review of green sukuk. *Environmental Economics*, 14(1), 61–72. [https://doi.org/10.21511/ee.14\(1\).2023.06](https://doi.org/10.21511/ee.14(1).2023.06)
- Almutairi, S. (2023). A Systematic Review on the Green Sukuk after Paris-Agreement. *Issues in Economics and Business*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.5296/ieb.v9i1.21110>
- Buletin Sahabat Sukuk Negara. (2023). *15 Tahun Sukuk Negara Mengisi Kemerdekaan*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Cohen, P. J., Allison, E. H., Andrew, N. L., Cinner, J., Evans, L. S., Fabinyi, M., Garces, L. R., Hall, S. J., Hicks, C. C., Hughes, T. P., Jentoft, S., Mills, D. J., Blue Sukuk: Strategi dan Konsep Pembiayaan. *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara Vol.4, No.1S*, (2022), Hal.414-426 Page | 426 Masu, R., Mbaru, E. K., & Ratner, B. D. (2019). Securing a just space for small-scale fisheries in the blue economy. *Frontiers in Marine Science*, 6(MAR), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00171>
- Fauzi, A. (2005). *Kebijakan Perikanan dan Kelautan: Isu, Sintesis, dan Gagasan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Fitrah, R., & Soemitra, A. (2022). Green Sukuk For Sustainable Development Goals in Indonesia:A Literature Study. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(1), 231–240. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4591>
- Hariyanto, E. (2020). *Potensi dan Strategi Penerbitan Blue Sukuk*. *Indonesian Treasury Review Jurnal Perbendaharaan Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, 5(2), 151–170. <https://doi.org/10.33105/itrev.v5i2.216> <http://ejournal.kopertais4.or.id/mataraman/index.php/washatiya/article/view/3025>
- Ismatullah, R. (2011). Paradigma Ekonomi Kelautan dalam Perspektif Ekonomi Islam: Reinterpretasi Ayat-ayat Kelautan yang Berdimensi Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 1(2), 95.
- Juliantono, FJ., & Munandar, A. (2016). *Fenomena Kemiskinan Nelayan: Perspektif Teori Strukturasi*. *Jurnal Kajian Politik dan Masalah Pembangunan*, 12(2), 1857-1866.

- Juwita, D. R. (2017). Fiqh Lingkungan Hidup dalam Perspektif Islam. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 5(1), 27–42.
- Kusdiantoro, K., Fahrudin, A., Wisudo, S. H., & Juanda, B. (2019). Perikanan Tangkap di Indonesia: Potret dan Tantangan Keberlanjutannya. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 14(2), 145-162.
- Llewellyn, L. E., English, S., & Barnwell, S. (2016). A Roadmap to A Sustainable Indian Ocean Blue Economy. *Journal of the Indian Ocean Region*, 12(1), 52–66. <https://doi.org/10.1080/19480881.2016.1138713>
- Nasution, M. Z. A., & Nurhayati, N. (2022). Teori Maqashid Al-Syari'ah dan Penerapannya pada Perbankan Syariah. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 5(1), 899–908. <https://doi.org/10.36778/jesya.v5i1.629>
- Noor, M. (2022). Blue Sukuk: Strategi dan Konsep Pembiayaan. *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara*, 4(1), 414-426.
- Prasutiyon, H. (2018). Paper Review Konsep Ekonomi Biru (Sebuah Potret: Indonesia Bukanlah Jakarta). *Ekonomika* 11(2), 87-92.
- Qaradhawi, Y. (2001). *Ri'ayatu Al-Bi'ah fi As-Syari'ah Al-Islamiyah*, Kairo: Dar Al Syuruq.
- Rani F, Cahayasari W. (2015). Model Blue Economy di Kawasan Asia Pasifik (Studi Kasus: Penerapan Model Blue Economy pada Industri Perikanan Indonesia). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau*.
- Schutter, M. S., & Hicks, C. C. (2019). Networking the blue economy in seychelles: Pioneers, resistance, and the power of influence. *Journal of Political Ecology*, 26(1), 425–447. <https://doi.org/10.2458/v26i1.23102>
- Sudjudiman, H. N. (2024). Penerapan Ekonomi Biru di Indonesia: Peluang dan Kekuatan Indonesia dalam Upaya Mengatasi Krisis. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*.
- Tunggul. (2024). *Pemberdayaan Potensi Hasil Laut Berbasis Blue Economy Guna Mendukung Ketahanan Ekonomi Nasional*. Jakarta: Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia.
- Vanny, D. (2022). The Role of Green Sukuk in Realizing the Sustainable Development Goals 2030 Agenda Weather Catastrophe Economic Losses Globally from 2007 to 2021 (in billion U . S . dollars). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 8(2), 251– 266. <https://doi.org/10.20473/jebis.v8i2.37531>
- Voyer, M., Schofield, C., Azmi, K., Warner, R., McIlgorm, A., & Quirk, G. (2018). Maritime security and the Blue Economy: intersections and interdependencies in the Indian Ocean. *Journal of the Indian Ocean Region*, 14(1), 28–48. <https://doi.org/10.1080/19480881.2018.1418155>
- Yanova, M. H., & Komaruddin, P. (2024). Penggunaan Blue Sukuk sebagai Instrumen Pendanaan Berkelanjutan: Tinjauan terhadap Perspektif Regulasi. *AMAL: Journal of Islamic Economic and Business* Vol. 6, No. 01.
- Zuhdi, M., H. (2015). Fiqh Al-Bi'ah: Tawaran Hukum Islam dalam Mengatasi Krisis Ekologi. *Jurnal Al- 'Adalah* Vol. X11, No. 4.



TOPIK 2

MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH

TECHNOSAINS PADA SHOPEE PAY LATER MENURUT PERSPEKTIF MAQASHID SYARI'AH ABU ZAHRAH

Imam Kamaluddin¹, Sya'na Sekar Izaty², Syifa Auliya Hanifah³

¹Universitas Darussalam Gontor, Indonesia

²Universitas Darussalam Gontor, Indonesia

³Universitas Darussalam Gontor, Indonesia

Email: sekarizaty71@gmail.com, syifaauliyahanifah@gmail.com

Abstrak. Pay later merupakan metode bayar kekinian yang telah diterapkan diberbagai macam platform market place, salah satu contohnya yaitu pada aplikasi Shopee. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mekanisme pay later yang diterapkan pada market place shopee yang telah mendapat izin operasi dari pihak OJK yang kemudian dianalisis dengan Maqashid Syari'ah Abu Zahrah. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif dengan data sekunder yang diolah dan dianalisa dalam bentuk kalimat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa shopee pay later merupakan metode bayar yang menggunakan akad qardh. Akad ini diperbolehkan selama masih berada di jalur syari'ah dan tidak bertentangan pada nash ataupun hukum syari'ah. Pada aplikasi ini ditemukan adanya tambahan yang ditetapkan dalam akad yang menurut akad qardh itu di haramkan. Sedangkan hasil analisis dari penelitian menunjukkan bahwa dalam akad qardh tidak boleh adanya tambahan berupa uang atau barang dalam memperpanjang pinjaman. Dengan adanya penambahan biaya pada aplikasi menunjukkan praktek ini mengandung unsur riba yang dapat menghambat tujuan maqashid Syariah dari segi keadilan dan kemaslahatan dimana salah satu pihak di bebankan oleh biaya tambahan yang tidak sesuai Syariah.

Kata kunci: *Maqashid Syari'ah , Pay later, Riba*

Abstract. *Pay later is a contemporary payment method that has been applied in various market place platforms, one example is the Shopee application. This study aims to find out the pay later mechanism applied to shopee market places that have received an operating permit from the OJK which is then analyzed with Maqashid Shari'ah Abu Zahrah. This research is descriptive qualitative research with secondary data processed and analyzed in the form of sentences. The results of this study show that shopee pay later is a payment method that uses a qardh contract. This contract is allowed as long as it is still in the shari'ah path and does not contradict the nash or sharia law. In this application, it was found that there were additional additions stipulated in the contract which according to the qardh contract was prohibited. Meanwhile, the results of the analysis of the study show that in the qardh contract there should be no additional money or goods in extending the loan. With the addition of costs to the application, it shows that this practice contains elements of usury that can hinder the objectives of maqashid Sharia in terms of justice and welfare where one party is burdened by additional costs that are not in accordance with Sharia.*

Keywords: *Maqashid Syari'ah, Pay later, Riba*

PENDAHULUAN

Akhir tahun 2020 membawa inovasi baru bagi masyarakat di dunia, tidak terkecuali masyarakat Indonesia. Hal ini adalah dampak adanya wabah Covid-19 yang menyebar diseluruh penjuru dunia. Dengan begitu, banyak pembisnis yang merintis usahanya dengan menerapkan sistem dalam jaringan atau *online*. Sistem ini banyak dimanfaatkan oleh para pembisnis melihat dengan banyaknya pengguna internet di Indonesia yang mencapai lebih dari 196,71 juta jiwa dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 266,91 juta jiwa dengan penetrasi sebesar 73,3% pada tahun 2019 hingga tahun 2020 (Indonesia, A. P. , 2020). Selain itu, teknologi pada era ini merupakan bagian dari *urgensi* semua lini kehidupan.

Besarnya penetrasi pengguna internet memicu perkembangan teknologi yang semakin pesat pula. Banyak interaksi social baik jarak dekat maupun jarak jauh dilakukan dengan internet. Begitupula dalam bidang ekonomi dan bisnis, banyak dari pembisnis menjadikan internet sebagai alat unggulan untuk memenangkan bisnis yang dijalankannya (Widianto et al., 2020). Hal ini menumbuhkan bibit inovasi baru dari segi digitalisasi internet dilihat dari sector ekonomi, diantaranya yaitu finansial technology dan e-commerce. Sector ekonomi merupakan tulang punggung suatu negara dalam meningkatkan kesejahteraan rakyatnya. Ekonomi islam sebagai bagian terpenting dalam bernegara mengintegrasikan pengetahuan dan teknologi dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Ciri utama pengetahuan dan teknologi dalam islam diantaranya yaitu diasaskan dengan ilmu tauhid, adanya keseimbangan antara akal dan wahyu Allah, serta dapat mengukuhkan keimanan bagi manusia. (Sanip et al., 2018, p. 85)

Kegiatan ekonomi juga telah diterapkan dan dicontohkan oleh Rasulullah sejak zaman dahulu. Oleh karenanya kegiatan ekonomi harus diarahkan pada pemenuhan kebutuhan individu dan masyarakat umum. Rasul telah

mencontohkan kegiatan ekonomi berupa perdagangan atau jual beli. Jual beli merupakan kegiatan sederhana yang memungkinkan individu mendapatkan barang atau jasa sesuai kebutuhannya. (Sincerely, 2020)

Finansial technology dan menghasilkan banyak produk yang memungkinkan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dengan mudah. Bank Indonesia telah mengeluarkan peraturan pada tahun 2017 No.19/12/PBI/2017 tentang penyelenggaraan Teknologi berbasis finansial. Tujuan utamanya dari peraturan tersebut yaitu untuk memajukan bidang keuangan dengan menerapkan prinsip yang sesuai dengan perlindungan konsumen serta tetap menjaga stabilitas moneter secara efisien, lancar, aman dan andal (Peraturan BI, 2017). Selain itu, peraturan mengenai teknologi finansial juga diatur dalam Lembaga Otoritas Jasa Keuangan (OJK) no. 77/PJOK.01/2016. Hal ini menunjukkan keseriusan pemerintah dalam mengembangkan system keuangan berbasis teknologi. Menurut beberapa literatur, layanan keuangan adalah sebuah Lembaga yang dapat mendorong stabilitas ekonomi suatu bangsa. Selain itu, teknologi finansial dapat mendorong transmisi ekonomi, meningkatkan perputaran uang sehingga mendorong stabilitas ekonomi masyarakat.

Hal ini dibuktikan dengan adanya beberapa platform belanja online yang dikenal dengan market place untuk memudahkan masyarakat membeli barang yang jauh dijangkau. Hal ini selaras dengan ajaran islam sebagai agama rahmatan lil alamin. Dijabarkan dengan jelas bahwa islam tidak mengharamkan perdagangan dengan syarat hal tersebut tidak mengandung *Maghrib (Maisir, Gharar, haram dan Riba)* (Dahmayantia et al., 2024). Diantara banyaknya market place online yang legal oleh OJK yaitu, Tokopedia, Lazada, Shopee, Blibli.com. Menurut penelitian Qorib dijelaskan bahwa platform Shopee merupakan platform jual beli online terbesar di Indonesia (Mahrus et al., 2023). Pernyataan ini didukung oleh penelitian Savila yang mengatakan bahwa Shopee adalah platform yang sedang digandrungi oleh masyarakat Indonesia dengan fitur terbarunya yaitu *Pay later*. (Savila et al., 2024). System *Pay later* dengan tagline '*Buy Now, Pay later*' merupakan system transaksi jual beli online dengan tujuan pengguna dapat membeli barang yang diinginkan dan pembayaran dapat dilakukan kapan saja ketika pengguna sudah memiliki uang, dengan kata lain pengguna dapat melakukan system bayar kredit tanpa menggunakan kartu kredit pada umumnya (Prastiwi & Fitria, 2021).

Dapat disimpulkan bahwa *Pay later* merupakan inovasi dari cara pembayaran transaksi yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam membayar jual beli online (Ozdemir et al., 2023). *Pay later* yang dikembangkan dari shopee merupakan inovasi digitalisasi keuangan yang bekerjasama dengan perusahaan multifinance dan perusahaan *peer to peer lending* (Mahrus et al., 2023). Diantara perusahaan tersebut yaitu PT Commerce Finance sebagai perusahaan multifinace yang telah beroperasi sejak 2018 dan telah berizin OJK sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pembiayaan. Sedangkan perusahaan *Peer to peer lending* yang bekerja sama dengan Shopee yaitu perusahaan PT Lentera Dana Nusantara yang telah mendapat izin operasi OJK sejak 2018 (Keuangan, n.d.). Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa system pembayaran *pay later* ini sudah melewati legalisasi dan tingkat keamanan yang terjamin (Mahrus et al., 2023)

Legalisasi dan keamanan pemakaian Shopee *Pay later* telah terjamin bukan berarti terjamin pula dalam pandangan syariat islam. System *pay later* perlu dipahami lebih lanjut agar tidak ada kesalahpahaman perspektif. Shopee *pay later* sebagai system pembayaran yang mirip dengan kartu kredit sangat mudah diakses oleh beberapa pihak. (Rahayu & Aisyah, 2023, p. 359) Hal ini dikarenakan pengguna shopee yang ingin megaktifkan fitur *pay later* hanya perlu memasukkan beberapa data diri dan menunggu acceptance dari pihak shopee. (Prastiwi & Fitria, 2021) Dalam islam segala yang memudahkan manusia maka hukumnya diperbolehkan, asalkan hal tersebut tidak melanggar syariat islam. Maka, untuk mengetahui lebih lanjut mengenai penerapan technosains pada *Pay later* perlu ada penelitian lebih lanjut yang membahas bagaimana system ini bekerja. Dengan pemaparan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti penerapan technosains pada *pay later* dari prespektif maqasid Syariah. Penelitian ini diharapkan dapat mengupas secara jelas system yang perlu dan tidak digunakan oleh masyarakat muslim melihat dari kemudahan yang di dapat pada zaman yang bersistem digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil bahan dari beberapa artikel, buku dan karya ilmiah yang relevan dengan pembahasan mengenai shopee *pay later*. Penelitian ini dapat dikatakan sebagai penelitian kepustakaan (library research) dimana semua sumber diperoleh dari bahan-bahan kepustakaan dan buku-buku, baik itu kitab suci Al-quran ataupun kitab kuning peninggalan ulama. Penelitian ini juga dapat disebut sebagai penelitian kualitatif karena data-data yang dikumpulkan dan dianalisa berbentuk kata-kata atau kalimat yang tidak berwujud angka atau dengan didasarkan pada upaya membangun prosedur statistik, pandangan secara rinci. Penelitian kualitatif bersifat alamiah yaitu tidak adanya manipulasi data, seutuhnya adalah sebuah kenyataan. Alat analisis yang digunakan oleh peneliti yaitu Maqasid Syariah. Hal ini karena peneliti ingin mengetahui relevansi tingkat masalah masyarakat dengan beberapa nash dari al quran dan hadist.

PEMBAHASAN

Pengertian Maqasid Syariah Menurut Abu Zahrah

Maqasid Syariah merupakan landasan teori dalam islam yang membicarakan tentang kemaslahatan manusia. Hal ini jelas tergambar dalam makna yang terkandung di dalamnya. Maqasid Syariah terdiri atas dua kata, Maqasid yang bermakna tujuan atau kesengajaan. Sedangkan Syariah adalah jalan menuju sumber kehidupan. Sebagaimana dijelaskan oleh Ibn Al-Qayyim, syariat merupakan landasan atau aturan guna memberikan kesejahteraan bagi manusia di dunia dan di akhirat. (Sahrullah, 2023, p. 974) Maksud dari maqasid Syariah sendiri yaitu mewujudkan kemaslahatan umat manusia dengan menjauhi mudhurat dan kerusakan di dunia dan akhirat. Ulama terdahulu tidak pernah membedakan antara maqasid dengan masalah karena sejatinya keduanya berguna untuk menjaga kebaikan ciptaan Allah. Maqasid dan masalah bagaikan cermin, apabila satu diantara keduanya menyimpang berarti keduanya juga sama sama menyimpang. (Sahrullah, 2023) Sehingga bahasan utama dalam Maqasid Syariah yaitu terpenuhinya kebutuhan manusia dengan memperhatikan tiga aspek utama yaitu dhoruriyah, hajjiyyah dan tahsiniyah. (Rarawahyuni & Rismaya, 2022, p. 100)

Dhoruriyyah merupakan kebutuhan manusia yang paling urgent dan harus terpenuhi secara keseluruhan. Dapat disimpulkan secara jelas bahwa dhoruriyyah merupakan tingkat kebutuhan manusia paling tinggi atau paling utama. (Sahrullah, 2023) Apabila kebutuhan ini tidak terpenuhi maka akan berakibat buruk pada kelangsungan hidup manusia. Dalam bukunya, As Syatibi membagi masalah dhoruriyyah ini dalam 5 bagian utama, yaitu terpliharanya agama, jiwa, akal, keturunan dan harta. Maksudnya yaitu dalam memperoleh kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan manusia, tidak boleh melanggar atau menyimpang dari 5 aspek utamanya.

Tahap kedua dari bagian maqasid Syariah yaitu hajjiyyah, yaitu kebutuhan manusia dengan tujuan untuk mempermudah kelangsungan hidup manusia. Apabila tahap ini tidak dilakukan maka akan mendatangkan berbagai kesulitan dalam melangsungkan kehidupan. Dan tahap terakhir yaitu tahsiniyyah, yaitu didefinisikan sebagai kebiasaan baik manusia dalam menghindari segala sesuatu yang buruk bagi dirinya dan sekitarnya dengan penalaran akal. Apabila tahap ini tidak dijalankan maka akan merakibat pada kualitas hidup manusia. (Rarawahyuni & Rismaya, 2022, p. 101)

Maqashid Syariah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pemikiran Abu Zahrah. Beliau merumuskan adanya 3 tujuan pokok dalam maqashid Syariah diantaranya yaitu: (Sutisna et al., 2021, p. 155)

- a. Tahdib Al Fard
Dartikan dengan mendidik individu sebagai penyucian jiwa umat manusia. Dengan mendidik individu dimaksudkan agar setiap individu bisa menjadi sumber kebaikan sesuai yang disyariatkan dalam islam.
- b. Iqamah Al-adalah
Yaitu menegakkan keadilan ditengah tengah permasalahan yang terjadi di kalangan manusia. Maksudnya agar segala kegiatan dapat mengarah kepada keseimbangan dan keadilan serta sebisa mungkin menghindari kemungkaran.
- c. Jalb Al-Maslahah
Dartikan sebagai pemeliharaan kemaslahatan umat manusia. Hal ini perlu diterapkan karena sejatinya hukum dalam islam itu ditujukan atau diarahkan guna mencapai kemudahan bagi masyarakat luas. Masalah yang utama menurut Abu Zahrah yaitu Kembali lagi pada lima hal yang utama yaitu *Ad Din, Al-nafs, Al-Aql, Al-Nasl dan Al-mal*.

Analisis Ilmu Teknologi dalam pandangan Maqashid Syariah

Kehidupan telah banyak bertransformasi, hal ini ditandai dengan kehidupan global yang semakin meluas dan menyeluruh. Ciri kehidupan ini berupa penguasaan ilmu teknologi diberbagai negara secara terus menerus dan berlomba untuk menjadi yang paling unggul. (Fadilah, 2019, p. 44) Ilmu pengetahuan dan tekhnologi merupakan pemeran utama bagi kehidupan global yang semakin maju. Dapat diterangkan bahwa ilmu pengetahuan teknologi dapat dianalisis melalui dampak positif dan negatifnya. Dengan kemajuan tekhnologi ini masyarakat secara leluasa dapat mempersingkat waktu dan tenaga dalam berbagai bidang. Selain dengan arus teknologi yang semakin meluas akan berakibat pada ketepatan akurasi dan kemudahan dalam mengakses segala hal yang diinginkan. Hal ini selayaknya system *pay later* yang mempermudah masyarakat dalam mencar pinjaman dana guna memenuhikebutuhan. Disisi lain, pengaruh negative yang diterima diantaranya yaitu adanya pasar bebas yang memberika akses masuk secara bebas pasar luar negeri dengan harga dibawah stanar sehingga mematikan pasar dalam negeri. (Fadilah, 2019, p. 46) Hal ini tak dapat dipunkiri denan adaya gejala duming yang semakin merajalela di market place online.

Sesungguhnya secara jelas kita dapat mengetahui bahwa teknologi diciptakan untuk mempermudah aktivitas manusia dalam berbagai bidang, bukan untuk menguntungkan salah satu pihak sehingga menjadi *dulatan baina aghniya*. Dengan adanya kemajuan ilmu teknologi ini telah sejalan dengan prinsip maqashid Syariah Abu Zahrah seyogyanya setiap individu mendapat kesempatan untuk mendapat Pendidikan, maka dengan kemajuan ilmu teknologi ini masyarakat mau tidak mau harus selalu mengikuti arus kemajuannya. Dikutip dari Al Ghazali bahwa barang siapa yang berilmu maka akan mendatangkan manfaat untuk dirinya dan orang lain. (Fadilah, 2019, p. 47) Teknologi sendiri merupakan hasil dari penerapan ilmu, sehingga dapat dikatakan bahwa ilmu teknologi ini datang dengan membawa pendidikan bagi masyarakat luas agar selalu memahaminya.

Dalam hal keadilan, ilmu teknologi secara menyeluruh diperuntukkan bagi seluruh masyarakat untuk mempermudah segala bidang kehidupan, maka tidak ada alasan bahwa ilmu teknologi memiliki kesenjangan dalam peruntukannya. Hal yang paling memungkinkan yaitu bahwa ilmu teknologi akan berbeda manfaatnya bagi pengguna yang memang lihai dalam mengoperasikannya dengan yang hanya seperlunya saja. Kemudian prinsip terakhir dalam maqashid Syariah Abu Zahrah yaitu *jalbu Al Maslahah*. Dapat diartikan sebagai kesejahteraan umat, dalam aplikasinya ilmu teknologi dan segala yang berhubungan dengan teknologi adalah sesuatu yang memiliki tingkat masalah tinggi. Hal ini dikarenakan teknologi merupakan suatu penerapan gabungan ilmu yang dapat memecahkan dan menyelesaikan masalah sehingga akan berdampak pada masalah umat.

Mekanisme Akad *Pay later*

Menurut laporan PT Commerce Finance shopee *pay later* merupakan system yang berguna sebagai pinjaman finansial untuk melayani pengguna shopee yang terpilih untuk melakukan transaksi pembayaran barang secara angsur atau dapat dibayarkan dikemudian hari. Aktivitas pembiayaan ini dalam bentuk kredit tanpa angsuran guba berbelanja di platform shopee dengan pembayaran di kemudian hari dalam kurun waktu 1,3,6,12,18, hingga 24 bulan kali masa cicilan. Namun telah dijelaskan pula bahwa pengguna akan dikenakan biaya penanganan sebesar 1% setiap melakukan transaksi dan dikenakan bunga sebesar 2,95% setiap bulan dari jumlah total pembelian yang menggunakan *SPay later*. (PT COMMERCE FINANCE 2023 REPORT, 2023, p. 9) Apabila pengguna mengalami keterlambatan bayar maka akan dikenakan denda sebesar 5% pada setiap bulannya. (Deviniati & Mawardi, 2024, p. 12) Serta perlu diketahui bahwa limit yang diberikan oleh system ini bisa sampai 50 juta bagi pengguna yang menggunakan *pay later* sebagai metode pembayaran secara berulang kali.

Dengan adanya limit yang diberikan pada metode pembayaran ini maka dapat disimpulkan bahwa akan yang digunakan pada transaksi pembelian pengguna shopee yaitu menggunakan akad *Qardh*. Dalam kasus ini pihak shopee berlaku sebagai pihak yang memberikan pinjaman (*Muqridh*), sedangkan pengguna shopee sebagai pihak yang meminjam (*Muqtaridh*). Secara Bahasa *Qardh* atau Al Qurudh dalam bentuk jamaknya dapat diartikan dengan *memotong*. Dijelaskan oleh Ibnu Duraid bahwa kata *yaqridhu* tidak mengikuti pola kata *yanshuru* melainkan mengikuti pola kata *yadhribu*. Maka subjek dan objek katanya yaitu *istaqradha* dan *iqtaradha*. Kata *istaqradha* memiliki arti meminta atau mengajukan pinjaman dan kata *iqtaradha* berarti mengambil pinjaman. Jadi arti *Qardh* yaitu memotong atau memangkas hartanya guna diberikan kepada orang lain agar dikembalikan nanti dikemudian hari. (An-Nawawi, 1997, p. 633)

Hukum *Qardh* ini adalah *mandub* yaitu hukum yang dianjurkan tetapi tidak bersifat wajib. Sedangkan rukun *qardh* ada empat aspek yaitu pihak yang memberi pinjaman, pihak yang meminjam, *sighat* dan objek yang dipinjamkan. *Qardh* adalah muamalah yang dapat membantu orang yang sedang dalam kesulitan, hal ini diterangkan pula di dalam surah Al Baqarah ayat 245 bahwa *Qardh* adalah meminjamkan harta kepada orang lain yang dapat diminta kembali tanpa adanya tambahan atau imbalan karena imbalan tersebut akan kita dapat dari Allah semata.

مَنْ ذَا الَّذِي يُقْرِضُ اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضْعِفُهُ لَهُ أَضْعَافًا كَثِيرَةً وَاللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْصُطُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ

Siapakah yang mau memberi pinjaman kepada Allah, pinjaman yang baik (menafkahkan hartanya di jalan Allah), maka Allah akan meperlipat gandakan pembayaran kepadanya dengan lipat ganda yang banyak. Dan Allah menyempitkan dan melapangkan (rezeki) dan kepada-Nya-lah kamu dikembalikan.

Uraian Pendapat yang Memperbolehkan Metode Bayar *Pay later*

Mekanisme akad yang digunakan dalam metode pembayaran *pay later* adalah *Qardh*. Sebelum menghakimi suatu tidakan kita perlu mengetahui lebih rinci mengenai hal tersebut. Dilihat dari rukun *Qardh*, berikut uraian penggunaan shopee *pay later*:

a. Pemberi pinjaman atau *Muqridh*

Telah dipaparkan diatas bahwa muqridh adalah pihak yang meminjamkan uang atau dana. Dalam hal ini shopee adalah pihak tersebut dengan meminjamkan limit uang di dalam platform shopee.

- b. Peminjam atau Muqtaridh
Peminjam disini adalah pengguna shopee. Dengan mengaktifkan metode bayar *pay later* maka pengguna akun shopee dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan metode bayar *pay later*.
- c. Objek pinjaman
Objek atau barang yang di pinjamkan disini yaitu limit pinjaman yang telah ditentukan.
- d. Ijab dan qabul
Ijab dan qabul yaitu pernyataan setuju antar kedua pihak dalam melakukan akad. Meskipun secara online, pengguna shopee dapat mengetahui lebih dalam metode bayar ini dengan melihat ulasan dari pihak shopee di platform tersebut.

Dilihat dari aspek rukun *Qardh* maka dapat ditarik kesimpulan bahwa metode bayar *pay later* pada platform shopee telah memenuhi rukun *Qardh*. Maka terdapat beberapa ulasan pula dari beberapa literatur yang mendukung diperbolehkannya metode *pay later* ini, diantaranya:

- a. Hadist diriwayatkan oleh Abdullah bin Abi Rabi'ah

إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ اسْتَقْرَضَ مِنِّي، فَقَضَانِي وَزَادَنِي.

"*Sesungguhnya Rasulullah ﷺ pernah berutang kepadaku, lalu beliau membayarnya dan memberikan tambahan kepadaku.*"

Hadis ini, dan termasuk dalam hadis yang sahih. Peristiwa ini menunjukkan bahwa tambahan yang diberikan bukan sebagai kompensasi dari utang, tetapi sebagai hadiah atau bentuk penghargaan, yang tidak termasuk dalam kategori riba.

- b. Pendapat ulama fikih Asy-Syafi'i seperti yang diceritakan oleh Syaikh Abu Hamid:

عَنْ جَابِرِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: أَمَرَنِي رَسُولُ اللَّهِ ﷺ أَنْ أَقُومَ عَلَى جَيْشِهِ فَذَهَبْتُ إِبِلَ الْعَزْوِ فَأَمَرَنِي أَنْ أَشْتَرِيَ بَعِيرًا وَأَبِيعَهُ بَبْعِيرَيْنِ إِلَى أَجَلٍ.

"*Jabir رضي الله عنه berkata: Rasulullah ﷺ pernah memerintahkanku untuk mempersiapkan pasukan, namun unta-unta habis. Maka beliau memerintahkanku untuk membeli satu ekor unta dan menukarnya dengan dua ekor unta dengan tempo.*"

- c. Hadis ini diriwayatkan oleh Imam al-Bukhari dan Muslim

عَنْ أَبِي رَافِعٍ قَالَ: اسْتَسَلَفَ النَّبِيُّ ﷺ بَكْرًا، فَجَاءَتْ إِبِلُ الصَّدَقَةِ، فَأَمَرَنِي أَنْ أَقْضِيَ الرَّجُلَ بَكْرَهُ، فَقُلْتُ: لَا أَجِدُ فِيهَا إِلَّا جَمَلًا خَيْرًا رِبَاعِيًا، فَقَالَ: أَعْطِهِ إِيَّاهُ، فَإِنْ خِيارَ النَّاسِ أَحْسَنُهُمْ قَضَاءً.

"*Abu Rafi' berkata: Nabi ﷺ pernah meminjam unta muda, lalu datanglah unta-unta zakat, dan beliau memerintahkanku untuk melunasi utangnya dengan mengembalikan unta muda pula. Aku berkata: 'Aku tidak menemukan kecuali unta yang lebih baik (lebih besar dan lebih tua).' Beliau bersabda: 'Berikanlah kepadanya, karena sebaik-baik orang adalah yang paling baik dalam melunasi utang.'*"

Hadis ini diriwayatkan oleh Imam al-Bukhari dan Muslim, menunjukkan bahwa meskipun unta yang tersedia lebih baik daripada yang dipinjam, Rasulullah ﷺ tetap memilih untuk melunasi utang tersebut dengan kebaikan yang lebih besar.

Dalam kasus *pay later* maka terdapat beberapa pandangan ulama yang membolehkan adanya metode bayar ini jika sesuai dengan paparan diatas. Pihak pemberi pinjaman atau debitur tidak boleh memberikan pinjaman uang ataupun barang dengan syarat dia harus mengembalikan dua dirham (sesuatu yang dilebihkan) kepadanya. Selain itu, ini termasuk riba ketika ada kesamaan pada dua barang yang ditukar. Ini tentunya seperti jual beli, sehingga tidak boleh ada kelebihan saat itu.

Apabila peminjam memberikan tambahan secara sukarela hal ini dinilai boleh-boleh saja dilakukan oleh peminjam. Begitu pula apabila seseorang meminjam suatu barang, kemudian dia mengembalikannya kurang dari barang yang diambarnya, sedangkan pihak pemberi pinjaman menerima dengan sukarela pembayaran tersebut maka diperbolehkan. Apabila pihak peminjam membayar pinjaman dengan sesuatu yang lebih baik dari yang dipinjamnya, tanpa ada kesepakatan antara kedua belah pihak, maka itu boleh.

Apabila peminjam memberikan tambahan setelah melunasi pinjaman, bukan dalam kondisi sedang menjadi pihak peminjam maka dihukumi dibolehkan. Berbeda dengan kondisi pihak peminjam memberikan hadiah kepada

pihak pemberi pinjaman sebelum membayar pinjamannya secara lunas serta dihitung dari presentase banyaknya pinjaman maka tidak diperbolehkan.(An-Nawawi, 1997)

Uraian Pendapat yang Melarang Metode Bayar *Pay later*

Pendapat ulama yang menghukumi *pay later* sebagai metode bayar yang dilarang oleh syariah yaitu dengan adanya riba di dalam akad yang diterapkan. Hal ini dapat diketahui dari tambahan tambahan yang diberlakukan oleh pihak Shopee kepada para pengguna *pay later*, tambahan tersebut diantaranya:(PT COMMERCE FINANCE 2023 REPORT, 2023)

- a. Tambahan 1% dari jumlah transaksi yang dilakukan setiap melakukan transaksi. Dalam hal ini tambahan tersebut diberlakukan guna penanganan melalui aplikasi.
- b. Tambahan 2,95 %, yaitu tambahan yang diberlakukan untuk pengguna *pay later* dalam setiap bulannya.
- c. Tambahan 5% yang dikenakan terhadap pengguna yang mengalami telat bayar pada angsurannya.

Perlu diketahui bahwa tambahan 1% untuk setiap transaksi terdapat dua pandangan yang berbeda, yang pertama 1% bukan merupakan tambahan riba dengan alasan karena 1% tersebut merupakan bayar jasa atas adanya fitur *pay later* di shopee. Dengan kata lain tambahan 1% adalah upah jasa atau sewa untuk penangan pinjaman melalui aplikasi. Sedangkan pendapat kedua mengatakan bahwa 1% adalah riba dengan alasan bahwa upah jasa untuk suatu aplikasi seharusnya ditetapkan pasti nilai nominalnya bukan ditentukan persenan setiap transaksinya. Apabila ditetapkan tambahan berdasarkan persentasenya maka biaya setiap transaksi akan selalu berbeda sehingga menimbulkan ketidakjelasan.

Untuk tambahan 2,95% setiap bulan dari pendapat ulama ada yang mengatakan bahwa presentase tersebut adalah kesepakatan rela sama rela antara pemberi pinjaman dan peminjam, maka dihukumi boleh dan sah sah saja. Hal ini didasari oleh pendapat Zaid Bin Ali yang melegalkan jual beli bertempo dengan tambahan harga. Alasan utamanya karena uang akan terus mengalami inflasi sehingga nilainya akan turun setiap waktu.(Azzah et al., 2024, p. 408) Ada pula penentang atas pendapat ini, dengan alasan utama bahwa semua penambahan atas akad Qard yang disepakati diawal dan mendatangkan manfaat bagi satu pihak maka hukumnya riba. Riba sendiri dimaknai sebagai peningkatan atau pertumbuhan.(An-Nawawi, 1997, p. 639) Sedangkan penambahan 5% untuk pengguna jika terjadi keterlambatan bayar dihukumi dengan riba. Menurut Siddiqi sesuatu yang dianggap riba yaitu kenaikan harga yang dikenakan pada debitur pada saat jatuh tempo utangnya jika dia gagal membayar dan ingin memperpanjang pinjamannya.(Siddiqi, n.d., p. 37) Maka berikut beberapa dalil ulama yang melarang praktek *pay later*:

- a. Hadist Riwayat Ahmad, Al Bukhari, An-Nasa'i dan Ibnu Majah dari Anas:

Asy-Syirazi mengatakan bahwa *dalam Qardh tidak diperbolehkan menentukan batas waktu pengembalian, karena hal tersebut merupakan bagian dari menuntut ganti. Selain itu, akad Qardh tidak boleh mengandung unsur penambahan dan pengurangan dalam menggantinya. Namun dalam akad Qardh diperbolehkan mensyaratkan dengan akad Rahn (gadaian), karena Nabi pernah menggadaikan baju besinya dengan gandum untuk kebutuhan keluarganya, dan boleh mengambil barang laminan, karena barang itu merupakan jaminannya.*(An-Nawawi, 1997, p. 639)

- b. Hadist riwayat Al-Bukhari dan Muslim:

كُلُّ شَرْطٍ لَيْسَ فِي كِتَابِ اللَّهِ فَهُوَ بَاطِلٌ وَإِنْ كَانَ مِائَةَ شَرْطٍ، كِتَابُ اللَّهِ أَحَقُّ، وَشَرْطُ اللَّهِ أَوْثَقُ.

"Setiap syarat yang tidak ada dalam Kitab Allah maka ia adalah batal, walaupun itu seratus syarat. Kitab Allah lebih berhak, dan syarat Allah lebih kuat."

Hadits ini menekankan bahwa dalam setiap akad atau perjanjian yang dibuat oleh manusia, syarat-syarat yang ditetapkan haruslah sejalan dengan ketentuan yang ada dalam syariat Islam (hukum Allah). Jika suatu syarat bertentangan dengan prinsip-prinsip yang ditetapkan dalam Al-Qur'an dan Sunnah, maka syarat tersebut dianggap tidak sah atau batal. Misalnya, jika dalam sebuah kontrak atau akad jual beli terdapat syarat yang mengandung unsur riba (bunga), maka syarat tersebut batal meskipun telah disepakati oleh kedua belah pihak, karena riba diharamkan dalam Islam. Dengan kata lain, kesepakatan manusia tidak dapat mengesahkan sesuatu yang haram menurut syariat.

- c. Riwayat Bayhaqi, Al-Harith bin Abi Usamah

كُلُّ قَرْضٍ جَرَّ مَنفَعَةً فَهُوَ رِبَاٌ

"Setiap pinjaman yang menghasilkan manfaat (tambahan) adalah riba"

Hadits ini menegaskan bahwa setiap pinjaman yang membawa manfaat tambahan bagi pemberi pinjaman adalah bentuk riba, meskipun manfaat tersebut bukan dalam bentuk uang tetapi dalam bentuk lain seperti keuntungan, hadiah, atau pelayanan tambahan. Dalam hal ini dijelaskan bahwa peminjaman yang

pengembaliannya dilebihkan hukumnya dilarang karena tujuan pinjaman yaitu untuk mengembalikan barang yang sama. jika pihak pemberi pinjaman menetapkan syarat dalam pengembalian pinjaman, maka itu adalah syarat yang melanggar tujuan adanya akad *Qardh*, sehingga transaksi tersebut tidak sah. (Qudamah, 2002)

d. Hadist Riwayat Imam Malik dan Al Hakim

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سَلَامٍ قَالَ: إِنَّكَ بِأَرْضٍ فِيهَا الرِّبَا فَاشْ، فَمَنْ أَسْلَفْتَهُ شَيْئًا فَأَهْدَى إِلَيْكَ حِمْلَ تِبْنٍ، أَوْ حِمْلَ شَعِيرٍ، أَوْ قَصَبًا، فَلَا تَأْخُذْهُ، فَإِنَّهُ رِبَاٌ.

"Abdullah bin Salam berkata: 'Sesungguhnya engkau berada di wilayah di mana praktik riba merajalela. Oleh karena itu, apabila engkau memberikan pinjaman kepada seseorang, lalu dia memberikan kepadamu seekor unta, maka hitunglah (potonglah) harga unta itu dari nilai pinjamannya.'

Hadits ini menunjukkan kepedulian Nabi Muhammad SAW terhadap praktik riba yang mungkin merajalela di masyarakat. Dalam konteks ini, pinjaman yang diberikan harus dipastikan tidak melibatkan tambahan atau imbalan yang bertentangan dengan prinsip-prinsip syariat Islam. Jika seseorang yang meminjamkan uang kemudian mendapatkan barang (dalam hal ini seekor unta) sebagai imbalan, maka harga barang tersebut harus dipotong dari nilai pinjaman. Ini untuk memastikan bahwa transaksi tetap adil dan tidak melibatkan unsur riba. Abdullah bin Salam, seorang sahabat Nabi ﷺ yang terkenal dengan ketakwaannya, memberikan nasihat ini untuk mencegah praktek riba.

Analisis Maqashid Syariah menurut Perspektif Abu Zahrah

Maqashid syariah dihadirkan untuk mengetahui segala sesuatu yang dipandang akan menjaga dan memelihara keseimbangan antara hukum Syariah islam dengan kemaslahatan manusia. Maqashid Syariah menurut Abu Zahrah terdapat beberapa aspek utama dan ia mengklasifikasikannya ke dalam 3 tujuan utamanya yaitu:

- Tahdzib al fard (Pendidikan individu)
- Iqamah al-adl (Menegakkan keadilan)
- Jalb al maslahah (Mewujudkan kemaslahatan/Kepentingan Umum)

Dalam pendapatnya, maqasid Syariah yang sesuai yaitu yang dapat menegakkan keadilan antar manusia. Menegakkan keadilan dapat diartikan pula sebagai penyeimbangan dan penghapusan terhadap aktivitas ekonomi yang merugikan salah satu pihak. Abu Zahrah menekankan pentingnya keadilan dalam segala transaksi ekonomi. (Sutisna et al., 2021, p. 155) Sistem *pay later* perlu dievaluasi untuk memastikan bahwa ia tidak menyebabkan ketidakadilan kepada pihak manapun, baik kepada konsumen maupun penyedia layanan.

Jika kita kaitkan dengan metode bayar *pay later* pada shopee maka perlu penegasan kuat pula dari beberapa ulama. Jika dari akad *Qardh* pada *pay later* maka memungkinkan terlaksananya indikator ketiga dari maqashid Syariah Abu Zahrah. Hal ini karena *qardh* merupakan sesuatu yang lebih dianjurkan dari pada sedekah. *Qardh* bertujuan membantu orang yang benar benar mengalami kesusahan. System *pay later* ini sangat sesuai dengan tujuan mewujudkan kemaslahatan atau kepentingan umum. Hal ini didukung dengan kaidah fikih muamalah;

أينما تكون المصلحة فتمم حكم الله

Kaidah ini menegaskan bahwa hukum Islam bersifat fleksibel dan bertujuan untuk mewujudkan kemaslahatan umat. Ketika ada masalah yang baru muncul dan belum ada ketentuan hukum yang jelas, ulama dapat merujuk kepada prinsip kemaslahatan untuk menentukan hukum. Hal ini berarti bahwa jika suatu tindakan atau kebijakan mendatangkan manfaat yang jelas dan nyata bagi masyarakat, maka tindakan tersebut dapat diterima sebagai bagian dari hukum Allah, asalkan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip dasar syaria, maka dengan adanya shopee *pay later* ini akan memudahkan dan membantu masyarakat yang kesulitan dalam pembayaran yang nantinya akan menciptakan kemaslahatan umat yang saling tolong menolong. Hal ini diperkuat pula dengan kaidah fikih:

الأصل في المعاملة إباحتها إلا ما دلت عليه دليل على تحريمها

Dalam kaidah fikih diatas pula telah dijelaskan bahwa apapun yang mendatangkan kemaslahatan bagi manusia maka hukumnya boleh kecuali ada dalil yang melarang hal tersebut. Maka jika dikaitkan dengan *pay later* tentu indikator ini sudah sangat terpenuhi. Hanya saja dalam akad *qardh* pada sistem *pay later* mengandung unsur riba dengan tambahan 1% pada setiap transaksi, 2,95% pada setiap bulan ciclannya serta 5% tambahan bagi pengguna yang mengalami keterlambatan bayar. Ketidakadilan dapat terjadi jika ada elemen riba (bunga) yang dibebankan pada keterlambatan pembayaran atau jika terdapat syarat-syarat yang merugikan salah satu pihak. Dalam praktek *pay later* hal ini memungkinkan bunga 2,95% dan 5% yang diterapkan mengandung unsur riba. Sedangkan penambahan 1% setiap melakukan transaksi juga termasuk tambahan biaya yang tidak jelas karena jika biaya untuk aplikasi maka nilainya harus ditentukan secara tetap bukan dalam bentuk presentase.

Jika praktek *qardh* pada shopee *pay later* meminta tambahan yang disyaratkan maka hal itu hukumnya riba dan akan merugikan salah satu pihak. Dalam maqasid syariah, perlindungan harta merupakan salah satu tujuan utama. Abu Zahrah akan melihat apakah sistem ini melindungi atau justru membahayakan harta milik individu. Jika sistem "*pay later*" mendorong konsumen untuk berhutang di luar kapasitasnya atau menjerumuskan mereka dalam jeratan hutang yang berlebihan, hal ini bisa dianggap bertentangan dengan maqasid syariah karena berpotensi merusak stabilitas finansial individu. Riba dilarang keras dalam Islam berdasarkan ayat-ayat Al-Qur'an, seperti dalam Surat Al-Baqarah ayat 275-279, yang menyebutkan bahwa Allah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. Abu Zahrah akan menekankan bahwa setiap bentuk pinjaman yang menghasilkan keuntungan yang ditetapkan (riba) adalah haram dan tidak dapat diterima dalam hukum Islam.

كل قرض جر نفعاً فهو ربا

Salah satu tujuan maqasid syariah adalah mencegah mudarat. Abu Zahrah akan menilai bahwa riba membawa dampak negatif yang besar bagi individu dan masyarakat. Praktik riba dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi, memperburuk kemiskinan, dan menciptakan ketegangan sosial antara kreditur dan debitur. Maka hal ini dijelaskan dengan kaidah fikih berikut:

لا ضرر ولا ضرار

Kaidah ini menegaskan bahwa segala bentuk transaksi yang menyebabkan mudarat (bahaya atau kerugian) kepada salah satu pihak adalah haram. Riba, yang memberatkan peminjam dengan bunga, sering kali menyebabkan kerugian yang tidak adil kepada mereka yang berhutang, dan oleh karena itu dilarang dalam Islam.

KESIMPULAN

Ilmu teknologi dan segala yang berhubungan dengan teknologi adalah sesuatu yang memiliki tingkat masalah tinggi. Hal ini dikarenakan teknologi merupakan suatu penerapan gabungan ilmu yang dapat memecahkan dan menyelesaikan masalah sehingga akan berdampak pada masalah umat. Salah satu aplikasi dari ilmu teknologi yaitu *Pay later* sebagai metode bayar baru di dunia digitalisasi. Metode ini bisa dianggap terlarang dalam hukum Islam jika mengandung unsur riba, gharar, atau ketidakadilan dalam transaksi. System *pay later* ini sangat sesuai dengan tujuan mewujudkan kemaslahatan atau kepentingan umum. Praktik *pay later* dilihat dari akad *Qardh* maka memungkinkan terlaksananya indikator ketiga dari maqashid Syariah Abu Zahrah. Hal ini karena *qardh* merupakan sesuatu yang lebih dianjurkan dari pada sedekah. *Qardh* bertujuan membantu orang yang benar benar mengalami kesusahan. Namun, pada pembahas telah dijelaskan bahwa *pay later* merupakan metode bayar yang menggunakan akad *qardh*. Menurut ulama yang melegalkan system ini dengan tambahan 2,95% berasaskan pada pemikiran Zaid bin ali yang membolehkannya dua harga dalam penjualan kredit dan tunai. Sedangkan ulama yang menentang 2,95% sebagai tambahan per bulan menyatakan hal ini tidak dibenarkan dalam Syariah islam karena tambahan dalam akad *Qardh* yang telah disepakati termasuk kedalam riba. Sedangkan untuk tambahan 5% sebagai denda apabila terjadi keterlambatan bayar maka semua ulama sepakat bahwa itu termasuk dalam riba. Hal ini karena dalam akad *qardh* tidak boleh adanya tambahan berupa uang atau barang dalam memperpanjang pinjaman. Dengan adanya penambahan biaya pada aplikasi menunjukkan praktek ini mengandung unsur riba yang dapat menghambat tujuan maqashid Syariah dari segi keadilan dan kemaslahatan dimana salah satu pihak di bebaskan oleh biaya tambahan yang tidak sesuai Syariah.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Qur'an Al Karim
 An-Nawawi, I. (1997). *المجموع شرح المذهب 15*. دار الفكر.
- Azzah, K., Luthfiyanti, Purwanti, E., Abadi, M. T., & Syafi'i, M. A. (2024). Pemikiran Ilmuwan Ekonomi Klasik (Zaid Bin Ali , Abu Hanifah , Abu. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 1(3), 407–414.
- Dahmayantia, A., Nurb, S., & Jannah, M. (2024). Hukum Pemakaian Sistem Pembayaran Shopee *Pay later* dalam Jual Beli Online Menurut Perspektif Fikih Muamalah. *AL-KHIYAR: Jurnal Bidang Muamalah Dan Ekonomi Islam*, 4(1), 12–30. <https://doi.org/10.36701/al-khiyar.v4i1.1333>
- Deviniati, & Mawardi, I. (2024). Analisis Mekanisme Bisnis E-Commerce melalui Transaksi *Pay later* dalam Perspektif Ekonomi Syariah. *Dinamika*, 9(1), 1–14.
- Fadilah, N. (2019). Kontribusi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam Perkembangan Sistem Ekonomi Islam. *Jurnal El-Faqih*, 5(1).
- Keuangan, O. J. (n.d.). *PERUSAHAAN FINTECH LENDING BERIZIN*.
- Mahrus, M., Qorib, F., & Nawawi. (2023). Ziyadah Dalam Transaksi *S-Pay later* di Aplikasi Shopee Perspektif Maqasidus Syari ' ah. *Jurnal Ekonomi Dan Hukum Islam*, 7(2), 89–105. <https://doi.org/10.35316/istidlal.v7i2.537>
- Ozdemir, M., Savasan, F., & Ulev, S. (2023). Borsa _ Istanbul Review Leveraging financial inclusion through Islamic micro finance : A new model proposal for participation banks in Turkiye. *Borsa Istanbul Review*, 23(3), 709–722.

<https://doi.org/10.1016/j.bir.2023.01.011>

- Prastiwi, I. E., & Fitriana, T. N. (2021). Konsep *Pay later* Online Shopping dalam Pandangan Ekonomi Islam. *JIEI Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(01), 425–432.
- PT COMMERCE FINANCE 2023 REPORT. (2023). 12950(021), 1–20.
- Qudamah, I. (2002). *المغنى 6. دار الكتب العلمية*.
- Rahayu, A., & Aisyah, S. (2023). Analisis Yuridis Terhadap Penggunaan *Pay later* di Aplikasi Shopee ; Perspektif Mazhab al- Syafi ' i. *SHAUTUNA : Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbandingan Mazhab*, 04(2), 357–372.
- Rarawahyuni, I., & Rismaya, V. (2022). Analisis Peer to Peer Lending dan CrowdFunding pada Fintech Syariah Ditinjau dari Fatwa DSN MUI dan Pendekatan Maqashid Syariah. *Jurnal Maps (Manajemen Perbankan Syariah)*, 5(2), 96–105.
- Rivaldy, M., Kurniawati, R., & Pinem, B. (2024). Analisis Hukum Ekonomi Syariah dalam Transaksi Akad Qardh *Pay later* pada Aplikasi Shopee. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(5), 4166–4183.
- Sahrullah. (2023). SISTEM PEMBAYARAN CASH ON DILEVERY (COD) PADA E- COMMERCE DITINJAU DARI MAQASHI SYARIAH. *JESYA: Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 6(1), 972–980.
- Sanip, S. F., Saadiyah, H., Bakar, A., & Ihwani, S. S. (2018). Perkembangan Sains, Hukum, Teknologi dan Ekonomi di Dunia Islam Siti Faraiza Sanip, Halimahtun Saadiyah Abu Bakar, & Siti Suhaila Ihwani. *Prosiding Seminar Tamadun Islam 2018*, 163–173.
- Savila, L. N., Kurniawati, F., & Gunawan, A. (2024). Analisis Hukum Ekonomi Syariah Terhadap Transaksi Bayar Nanti (*Pay later*) Pada Aplikasi Shopee. *Jurnal Sahmiyya*, 3(1), 58–66.
- Siddiqi, M. N. (n.d.). *Riba, Bank Interest and the Rationale of its Prohibition*. Gingerwood.
- Sincerely, Y. (2020). [JEM] Jurnal Ekonomi Malaysia : Submission Acknowledgement Re : [JEM] Revised Version Uploaded. [*JEM*] *Jurnal Ekonomi Malaysia : Submission Acknowledgement*.
- Sutisna, Hasanah, N., Dewi, A. P., Nugraha, I., Katmas, E., Mutakin, A., Nurhadi, Suparoyo, Kamarudin, A., & Triyawan, A. (2021). *Panorama Maqashid Syariah* (Issue November). MEDIA SAINS INDONESIA.
- Wati, A., & Ningsih, S. H. (2023). Analisis Hukum Ekonomi Syariah Dalam Transaksi *Pay later* Pada Aplikasi Shopee. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah (JHESY)*, 1–12.
- Widianto, H. A., Hidayat, A. R., & Maulida, I. S. R. (2020). Tinjauan Hukum Ekonomi Syariah Akad Murabahah terhadap Praktik *Pay later* di Market Place. *Prosiding Hukum Ekonomi Syariah*, 6(2), 185–188.

DIFUSI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH: LITERATURE REVIEW

Annisa Purnamasari¹, Murni Ningsih² Oktavianty³, Alamsyah Agit⁴

^{1,2,3}Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Digital, Universitas Megarezky,
Makassar, Indonesia

⁴Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia
Timur, Makassar, Indonesia

Email: annisapurnamasari218@gmail.com

Abstrak. Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan tantangan dan peluang baru terutama dalam sektor keuangan syariah, sebagai upaya untuk memaksimalkan penggunaan teknologi dibutuhkan adanya titik temu antara implementasi teknologi, dan prinsip-prinsip keuangan syariah, urgensi untuk mengadopsi teknologi dalam sektor keuangan syariah mengarah pada efektivitas dan efisiensi yang dapat tercipta dari sistem keuangan syariah yang berbasis teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk difusi teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah dalam berbagai jenis instansi terutama lembaga keuangan. Melalui pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian literature review, penelitian ini akan menggunakan data dan penelitian empiris dalam merumuskan hasil penelitian, dengan menggunakan deductive reasoning sebagai teknik analisis data, penelitian ini akan seefektif mungkin dalam mengekstrak dan menginterpretasikan akumulasi informasi yang diperoleh dari penelitian-penelitian yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya integrasi teknologi dalam lembaga keuangan meningkatkan kinerja keuangan dan manajemen keuangan lembaga tersebut. Namun, masalah yang dihadapi kerap kali berhubungan dengan kemampuan adaptabilitas pengguna teknologi yang menjelaskan mengapa teknologi masih mengalami hambatan untuk digunakan secara merata, dengan demikian dibutuhkan adanya difusi, yang berdasarkan beberapa lembaga yang telah menggunakan teknologi dengan baik, penerimaan terhadap teknologi akan meningkatkan kinerja perusahaan dalam berbagai aspek terutama dalam kinerja administrasi.

Kata Kunci: Keuangan, Kinerja, Lembaga, Manajemen, Teknologi

Abstract. *Development of digital technology has presented new challenges and opportunities, especially in the Islamic financial sector; as an effort to maximize the use of technology, there needs to be a meeting point between the implementation of technology and the principles of Islamic finance, the urgency to adopt technology in the Islamic financial sector leads to effectiveness and efficiency that can be created from a technology-based Islamic financial system. This study aims to analyze the diffusion of digital technology in Islamic financial management in various types of institutions, especially financial institutions. Through a qualitative approach with a literature review type of research, this study will use empirical data and research in formulating research results; using deductive reasoning as a data analysis technique, this study will be as effective as possible in extracting and interpreting the information obtained from relevant studies. The study results indicate that integrating technology in financial institutions improves the financial performance and financial management of the institution. However, the problems faced are often related to the adaptability of technology users, which explains why technology still experiences obstacles to being used evenly. Thus, diffusion is needed, based on several institutions that have used technology well; acceptance of technology will improve company performance in various aspects, especially administrative performance.*

Keynote: *Finance, Firm, Management, Performance, Technology*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk sektor keuangan. Dengan munculnya fintech dan teknologi seperti *blockchain*, *artificial intelligence* (AI), dan *big data*, lembaga keuangan konvensional telah memanfaatkan inovasi ini untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas akses kepada layanan keuangan (Andronie et.al, 2023). Dalam konteks keuangan syariah, inovasi ini juga sangat diperlukan untuk menjaga relevansi dan daya saing di pasar global, terutama dengan meningkatnya permintaan layanan keuangan yang bebas dari riba dan sejalan dengan prinsip-prinsip syariah (Arseto et.al, 2022). Oleh karena itu, penting untuk menganalisis bagaimana teknologi digital dapat diintegrasikan dengan manajemen keuangan syariah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas lembaga keuangan syariah. Keuangan syariah terus mengalami pertumbuhan, dengan aset keuangan syariah global diperkirakan mencapai lebih dari USD 2 triliun pada tahun 2021. Namun, terlepas dari pertumbuhan ini, lembaga keuangan syariah sering kali menghadapi tantangan dalam adopsi teknologi modern. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan untuk memastikan bahwa inovasi teknologi tetap sesuai dengan prinsip-prinsip syariah yang melarang riba, gharar, dan maisir (Unal & Aysan, 2022). Di sisi

lain, teknologi seperti *blockchain* memiliki potensi untuk memfasilitasi transparansi dalam transaksi keuangan syariah dan memastikan kepatuhan syariah melalui sistem *smart contracts* (Chong, 2021). Namun, tingkat adopsi teknologi ini masih jauh tertinggal dibandingkan dengan lembaga keuangan konvensional.

Salah satu peristiwa fenomenal yang menunjukkan potensi besar integrasi teknologi dalam keuangan syariah adalah peluncuran *Islamic Fintech Hub* pada tahun 2019 di Dubai. Inisiatif ini bertujuan untuk mendorong kolaborasi antara pengembang teknologi dan penyedia layanan keuangan syariah, membuka jalan bagi inovasi yang lebih besar di sektor ini (Rabbani & Khan, 2020). *Islamic Fintech Hub* menjadi salah satu titik balik penting dalam menyatukan inovasi teknologi dengan keuangan syariah, memperkenalkan berbagai solusi berbasis teknologi yang dapat diadopsi oleh lembaga keuangan syariah global. Dengan meningkatnya adopsi solusi fintech di kawasan Timur Tengah dan Asia Tenggara, fenomena ini menjadi katalisator penting untuk percepatan difusi teknologi dalam keuangan syariah (Nagimova, 2022). Meskipun peluang yang besar, difusi teknologi dalam keuangan syariah masih menghadapi beberapa tantangan utama. Salah satu tantangan terbesar adalah regulasi, di mana banyak negara dengan populasi Muslim yang besar belum sepenuhnya mengatur adopsi *fintech* syariah (Kunhibava et.al, 2024). Selain itu, tingkat literasi teknologi yang rendah di antara pengguna dan pegawai lembaga keuangan syariah juga memperlambat adopsi teknologi (Ullah et.al, 2022). Infrastruktur teknologi yang belum merata, terutama di negara-negara berkembang, menambah tantangan ini, sehingga mendorong perlunya kerjasama antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga-lembaga keuangan syariah untuk memastikan difusi teknologi yang lebih merata.

Integrasi teknologi digital ke dalam manajemen keuangan syariah memiliki potensi untuk menghasilkan berbagai manfaat, termasuk peningkatan efisiensi operasional, pengurangan biaya transaksi, dan peningkatan transparansi (Antanova & Tayachi, 2019). Teknologi seperti AI dapat digunakan untuk meningkatkan analisis risiko dan memberikan saran keuangan yang lebih akurat kepada nasabah sesuai dengan prinsip syariah (Salman et.al, 2023). Lebih lanjut, penggunaan *blockchain* dapat memberikan jaminan keabsahan kontrak, sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya penipuan dalam transaksi keuangan syariah (Alam et.al, 2019). Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi dapat diterapkan secara efektif dalam sistem keuangan syariah sangat penting untuk memaksimalkan manfaat ini. Seiring berkembangnya teknologi, produk-produk keuangan syariah juga mengalami inovasi signifikan. Contoh konkret dari hal ini adalah penerapan teknologi dalam produk-produk seperti sukuk berbasis *blockchain* dan *crowdfunding* syariah. *Blockchain*, dengan sistem desentralisasinya, menawarkan potensi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam penerbitan sukuk, yang pada akhirnya dapat menarik investor yang lebih luas (Hidajat, 2020). Sementara itu, *platform crowdfunding* berbasis teknologi telah membuka peluang pembiayaan baru untuk UKM yang beroperasi berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Pengembangan produk ini menunjukkan bagaimana teknologi dapat membantu memperluas akses keuangan syariah, khususnya di pasar yang belum terlayani.

Salah satu tantangan utama dalam integrasi teknologi dengan keuangan syariah adalah memastikan bahwa teknologi yang digunakan tetap sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Teknologi seperti *smart contracts* di *blockchain* memiliki kemampuan untuk memastikan bahwa semua transaksi yang dilakukan dalam sistem ini mematuhi aturan syariah secara otomatis (Zulkepli et.al, 2023). Hal ini memungkinkan transparansi dan auditabilitas yang lebih baik dalam transaksi keuangan syariah, namun memerlukan pengawasan yang ketat dari Dewan Syariah untuk memastikan bahwa kode yang digunakan dalam *smart contracts* sepenuhnya sejalan dengan prinsip-prinsip syariah (Alam et.al, 2019). Teknologi juga memberikan peluang besar untuk meningkatkan inklusi keuangan, terutama di negara-negara dengan populasi Muslim yang besar namun dengan tingkat akses keuangan yang rendah. Dengan adanya teknologi fintech, masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akses ke layanan perbankan formal kini dapat memanfaatkan layanan keuangan berbasis syariah melalui ponsel pintar dan internet (Ali & Abdullah, 2020). Misalnya, di Indonesia, aplikasi fintech syariah seperti Investree Syariah dan Ammana telah membuka akses pembiayaan yang lebih luas kepada masyarakat yang sebelumnya tidak terjangkau oleh perbankan tradisional. Teknologi ini bukan hanya meningkatkan aksesibilitas, tetapi juga memperluas jangkauan lembaga keuangan syariah ke pasar-pasar yang belum terlayani.

Salah satu aspek penting dalam adopsi teknologi dalam keuangan syariah adalah bagaimana teknologi mempengaruhi pengalaman nasabah. Penggunaan teknologi digital seperti aplikasi perbankan dan pembayaran mobile telah meningkatkan kenyamanan nasabah, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kepuasan dan loyalitas mereka terhadap lembaga keuangan syariah (Qureshi et.al, 2023). Namun, meskipun teknologi memberikan kenyamanan yang signifikan, beberapa nasabah masih ragu untuk menggunakan layanan ini karena kekhawatiran tentang keamanan data pribadi dan ketidakpahaman tentang teknologi (Ameen et.al, 2021). Oleh karena itu, penting bagi lembaga keuangan syariah untuk memberikan edukasi dan jaminan kepada nasabah mengenai keamanan dan kemudahan teknologi yang mereka tawarkan. Regulasi memiliki peran penting dalam mendukung difusi teknologi dalam keuangan syariah. Beberapa negara seperti Malaysia dan Indonesia telah memperkenalkan regulasi khusus untuk mengawasi operasional fintech syariah, yang mencakup pengawasan

terhadap produk, layanan, serta aspek kepatuhan syariah (Muryanto et.al, 2022). Regulasi yang jelas dan komprehensif dapat memberikan rasa aman bagi investor dan nasabah dalam menggunakan layanan fintech syariah. Namun, regulasi yang terlalu ketat juga dapat menghambat inovasi, sehingga diperlukan keseimbangan antara pengawasan dan fleksibilitas untuk mendorong inovasi yang lebih besar dalam fintech syariah.

Gambaran yang diberikan oleh beberapa penelitian terdahulu mengilustrasikan pentingnya integrasi teknologi dalam manajemen keuangan syariah, terdapat banyak kejadian atau kemungkinan yang dapat dihindari dengan adanya manajemen keuangan yang baik, fungsi teknologi menunjang peningkatan keamanan, kemudahan, serta aksesibilitas pengguna jasa keuangan untuk melakukan transaksi. Namun, untuk mencapai difusi teknologi yang maksimal, sosialisasi dan pengenalan terhadap teknologi yang diterapkan juga menjadi sebuah keharusan, keandalan sistem keuangan akan dapat dicapai dengan adanya kepatuhan nasabah terhadap sistem yang diterapkan, serta keahlian dan keterampilan yang mumpuni dari pihak bank atau lembaga keuangan, dalam memaksimalkan manajemen terhadap berbagai komponen keuangan dalam suatu perusahaan, atau instansi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya yang dilakukan dalam memaksimalkan difusi teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah, baik dari sisi bank, dan lembaga keuangan, maupun dari perspektif nasabah dan pengguna layanan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian *literature review*. Pendekatan ini dipilih untuk mengkaji secara komprehensif hasil penelitian sebelumnya terkait dengan difusi teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah. *Literature review* berfokus pada menganalisis dan mengintegrasikan temuan-temuan dari berbagai sumber akademik dan empiris yang relevan dalam bidang ini. Jenis penelitian *literature review* bertujuan untuk memahami pola dan tren dalam difusi teknologi digital pada lembaga keuangan syariah. Penelitian ini akan mengidentifikasi dan menganalisis publikasi, artikel ilmiah, dan laporan yang diterbitkan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Dengan menggunakan pendekatan *deductive reasoning*, penelitian ini akan menarik kesimpulan berdasarkan teori yang ada dan hasil dari studi-studi yang telah dipublikasikan, baik yang bersifat teoritis maupun empiris. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari sumber sekunder, yaitu artikel-artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal bereputasi, laporan tahunan lembaga keuangan syariah, dan laporan industri dari badan atau organisasi internasional yang berfokus pada keuangan syariah dan teknologi. Kriteria pemilihan sumber data adalah artikel yang membahas topik integrasi teknologi dalam keuangan syariah, inovasi fintech syariah, dan tantangan regulasi dalam penggunaan teknologi di sektor keuangan syariah. Semua sumber yang diambil berasal dari jurnal-jurnal yang telah terakreditasi serta memiliki faktor dampak (*impact factor*) yang signifikan.

Data dikumpulkan melalui penelusuran literatur yang dilakukan di berbagai basis data akademik seperti Google Scholar, Scopus, dan ProQuest. Pencarian literatur dilakukan dengan kata kunci seperti "difusi teknologi digital dalam keuangan syariah," "fintech syariah," "blockchain dalam keuangan syariah," dan "regulasi fintech syariah." Selain itu, laporan industri dari lembaga internasional seperti Islamic Financial Services Board (IFSB) dan Bank Indonesia juga akan digunakan sebagai bahan untuk mendukung hasil kajian literatur. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis tematik. Setiap tema yang relevan dengan topik difusi teknologi digital, misalnya adaptasi teknologi, tantangan dalam penerapan, dan dampaknya terhadap kinerja lembaga keuangan syariah, akan diidentifikasi dan diklasifikasikan. Setelah itu, peneliti akan menyusun pola-pola umum yang ditemukan dari literatur yang ditelaah untuk kemudian dibandingkan dan disimpulkan. Metode analisis tematik ini digunakan untuk memastikan bahwa penelitian ini mampu menggambarkan secara menyeluruh perkembangan teknologi dalam sektor keuangan syariah dan hubungannya dengan kinerja lembaga keuangan.

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas penelitian, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari berbagai literatur yang berbeda. Selain itu, peneliti juga memperhatikan kualitas dan reputasi jurnal atau sumber literatur yang digunakan. Hanya literatur dari sumber bereputasi yang akan digunakan untuk menjamin kualitas data dan keabsahan hasil penelitian. Peninjauan literatur dilakukan secara sistematis agar hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata bagi kajian akademik dan implementasi praktis. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada fokusnya yang hanya menggunakan data sekunder dari literatur yang tersedia. Oleh karena itu, kesimpulan yang diambil didasarkan pada interpretasi dari hasil penelitian terdahulu dan bukan dari data empiris yang diperoleh langsung dari lapangan. Hal ini mungkin membatasi generalisasi hasil penelitian terhadap situasi-situasi terkini yang lebih dinamis. Namun, penelitian ini tetap diharapkan dapat memberikan wawasan yang kuat terkait tren difusi teknologi dalam manajemen keuangan syariah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melaksanakan penelitian ini didapatkan beberapa hal pokok yang merupakan hasil dari penelitian ini, hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai pentingnya peran teknologi dalam manajemen keuangan. Kehadiran teknologi dalam sektor keuangan memberikan banyak dampak positif yang meliputi keamanan, aksesibilitas, dan kemudahan. Meskipun teknologi masih mengalami kendala dalam maksimalisasi penerapannya, upaya dalam memaksimalkan implementasi teknologi terus dilakukan, difusi teknologi menjadi salah satu bentuk upaya yang dilakukan, dengan terus mendorong masyarakat untuk terbiasa dengan penggunaan teknologi, diharapkan hal tersebut dapat mendorong penggunaan teknologi secara menyeluruh dalam sektor keuangan, terkhusus keuangan syariah. Penggunaan teknologi yang dimaksud tidak hanya mengarah pada nasabah saja, namun juga pada penyelenggara, pentingnya untuk menguasai penggunaan teknologi menjadi sebuah jaminan kepada nasabah akan keamanan data, dan privasi yang mereka serahkan ke lembaga pada saat menggunakan jasa yang mereka tawarkan. Untuk memperjelas hasil penelitian ini dalam bentuk yang sederhana berikut.

Bentuk Difusi Teknologi Dalam Manajemen Keuangan

Beberapa tahun terakhir, lembaga keuangan syariah telah mengadopsi berbagai bentuk teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional mereka. Salah satu bentuk yang paling umum adalah aplikasi *mobile banking* yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan nasabah syariah. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi keuangan, seperti transfer dana, pembayaran tagihan, dan pengecekan saldo, langsung dari perangkat mobile mereka (Suhartanto et.al, 2020). Penggunaan *mobile banking* di kalangan nasabah keuangan syariah tidak hanya meningkatkan kenyamanan, tetapi juga memperluas akses layanan bagi masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani. Selain itu, aplikasi ini sering dilengkapi dengan fitur edukasi mengenai produk keuangan syariah, sehingga membantu nasabah memahami lebih baik tentang prinsip-prinsip keuangan syariah dan produk yang mereka gunakan (Safitri, 2023). Bentuk difusi lainnya adalah kemunculan *platform fintech* yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, seperti *peer-to-peer (P2P) lending* dan *crowdfunding*. Platform-platform ini memungkinkan individu dan usaha kecil untuk mendapatkan akses ke modal yang dibutuhkan tanpa melalui lembaga keuangan tradisional (Rarawahyuni & Rismaya, 2022). Misalnya, penelitian oleh (Menne et.al, 2022) menunjukkan bahwa fintech syariah tidak hanya meningkatkan aksesibilitas pembiayaan, tetapi juga mempromosikan inklusi keuangan di kalangan masyarakat yang tidak memiliki rekening bank. Inovasi ini memberikan peluang bagi para pengusaha untuk memulai atau mengembangkan usaha mereka dengan modal yang lebih fleksibel, sejalan dengan prinsip syariah yang mendorong pemberian pinjaman tanpa riba. Dengan semakin banyaknya platform fintech yang diakui oleh regulator, pertumbuhan sektor ini diperkirakan akan terus meningkat dalam beberapa tahun mendatang.

Teknologi *blockchain* mulai diterapkan dalam manajemen keuangan syariah sebagai upaya untuk meningkatkan transparansi dan keamanan transaksi. *Blockchain* memungkinkan pencatatan transaksi yang aman dan tidak dapat diubah, sehingga mengurangi risiko penipuan dan meningkatkan kepercayaan nasabah terhadap lembaga keuangan (Dahdal et.al, 2022). Dalam (Chowdhury et.al, 2023), ditemukan bahwa lembaga keuangan syariah yang mengimplementasikan *blockchain* dalam sistem mereka melaporkan peningkatan dalam kepuasan nasabah dan pengurangan biaya operasional. Penggunaan teknologi ini juga mendukung prinsip-prinsip syariah, yang menekankan pada keadilan dan transparansi dalam transaksi keuangan. Meskipun demikian, adopsi teknologi ini masih menghadapi tantangan, seperti pemahaman yang rendah di kalangan pengguna dan kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang lebih baik. Dalam konteks ini, pemanfaatan sistem manajemen data dan analitik juga semakin penting. Lembaga keuangan syariah mulai menggunakan big data untuk memantau perilaku nasabah, memprediksi tren pasar, dan mengoptimalkan produk serta layanan yang ditawarkan (Sultan & Bechter, 2019). Penelitian oleh (Ali et.al, 2021) menunjukkan bahwa analitik data dapat membantu lembaga dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan berbasis bukti, yang sejalan dengan prinsip syariah yang mendorong pengambilan keputusan yang adil dan tepat. Dengan memanfaatkan teknologi ini, lembaga keuangan syariah dapat merespons kebutuhan nasabah secara lebih efektif dan efisien, sehingga meningkatkan loyalitas nasabah dan kinerja lembaga secara keseluruhan.

Strategi Difusi Teknologi Dalam Manajemen Keuangan

Strategi difusi teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah sangat penting untuk memastikan bahwa teknologi dapat diterima dan diadopsi secara efektif oleh semua pemangku kepentingan. Salah satu strategi yang paling penting adalah pendidikan dan pelatihan pengguna. Lembaga keuangan syariah perlu memberikan pelatihan

yang komprehensif kepada karyawan dan nasabah mengenai cara menggunakan teknologi baru (Tripalupi et.al, 2022). Menurut penelitian oleh (Ali et.al, 2021), program pelatihan yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan kepercayaan diri pengguna dalam menggunakan aplikasi keuangan digital, sehingga mengurangi resistensi terhadap perubahan. Melalui pendekatan ini, lembaga keuangan syariah dapat mendorong penggunaan teknologi yang lebih luas, yang pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan nasabah. Selain pendidikan dan pelatihan, kemitraan strategis dengan perusahaan teknologi juga merupakan salah satu pendekatan yang efektif untuk mempercepat difusi teknologi. Dengan menjalin kerja sama dengan fintech atau penyedia solusi teknologi lainnya, lembaga keuangan syariah dapat mengakses inovasi terbaru dan sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan teknologi (Yudaruddin, 2023). Penelitian oleh (Shonubi, 2023) menunjukkan bahwa lembaga yang berkolaborasi dengan perusahaan teknologi cenderung lebih cepat dalam mengadopsi sistem digital dan meningkatkan kapabilitas mereka. Kemitraan ini juga memungkinkan lembaga untuk tetap kompetitif di pasar yang semakin digital, di mana teknologi menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan.

Pengembangan kebijakan dan regulasi yang mendukung penggunaan teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah juga merupakan aspek yang krusial. Keterlibatan pemangku kepentingan, termasuk regulator, dalam merumuskan kebijakan dapat menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penerapan teknologi (Alsaghir, 2023). Menurut penelitian oleh (Kamdzhlov, 2020), kebijakan yang jelas dan mendukung dapat meningkatkan rasa percaya diri lembaga keuangan syariah dalam mengadopsi teknologi baru. Hal ini termasuk regulasi yang mengatur keamanan data, privasi pengguna, dan kepatuhan terhadap prinsip syariah. Dengan kebijakan yang tepat, lembaga keuangan syariah dapat beroperasi dengan lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan nasabah. Uji coba dan proyek percontohan juga merupakan strategi yang efektif dalam difusi teknologi digital. Dengan melakukan uji coba pada skala kecil, lembaga keuangan syariah dapat mengevaluasi efektivitas teknologi baru sebelum diterapkan secara luas (Kanwal et.al, 2023). Penelitian oleh (Blackburn et.al, 2020) menunjukkan bahwa proyek percontohan membantu lembaga mengidentifikasi potensi masalah dan solusi yang diperlukan untuk integrasi teknologi yang sukses. Pendekatan ini tidak hanya meminimalkan risiko tetapi juga memberikan kesempatan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna, sehingga lembaga dapat melakukan perbaikan yang diperlukan sebelum peluncuran penuh. Akhirnya, menciptakan kesadaran masyarakat mengenai manfaat teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah merupakan langkah penting lainnya. Melalui kampanye pemasaran yang efektif dan program edukasi publik, lembaga keuangan syariah dapat menarik lebih banyak nasabah untuk memanfaatkan layanan digital mereka. Penelitian oleh (Rahim et.al, 2023) menunjukkan bahwa kesadaran yang lebih tinggi tentang teknologi keuangan syariah dapat mendorong lebih banyak individu untuk mengadopsi layanan digital, terutama di kalangan generasi muda yang lebih terbuka terhadap teknologi. Dengan strategi ini, lembaga keuangan syariah tidak hanya dapat meningkatkan jumlah nasabah tetapi juga berkontribusi pada inklusi keuangan secara keseluruhan.

Dampak Difusi Teknologi Dalam Manajemen Keuangan

Dampak difusi teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah dapat dilihat dari berbagai perspektif, termasuk efisiensi operasional dan peningkatan layanan nasabah. Penggunaan teknologi seperti aplikasi mobile banking dan platform fintech telah memungkinkan lembaga keuangan syariah untuk mempercepat proses transaksi dan mengurangi biaya operasional (Zouari & Abdelhedi, 2021). Menurut penelitian oleh (Carbo-Valverde et.al, 2020), lembaga yang mengadopsi teknologi digital melaporkan pengurangan waktu transaksi hingga 50%, yang berarti nasabah dapat menikmati layanan lebih cepat. Hal ini juga berkontribusi pada peningkatan kepuasan nasabah, karena mereka dapat mengakses layanan keuangan kapan saja dan di mana saja tanpa harus mengunjungi kantor fisik. Selain efisiensi operasional, difusi teknologi juga berpengaruh terhadap inklusi keuangan. Dengan adanya layanan keuangan digital, lembaga keuangan syariah dapat menjangkau segmen masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani oleh sistem keuangan tradisional. Penelitian oleh (Tlemsani et.al, 2023) menunjukkan bahwa teknologi digital telah memungkinkan akses keuangan bagi individu di daerah terpencil yang tidak memiliki cabang bank fisik. Hal ini sejalan dengan tujuan utama keuangan syariah, yaitu memberikan akses keuangan yang adil dan inklusif kepada seluruh lapisan masyarakat. Dengan demikian, difusi teknologi berpotensi untuk mengurangi kesenjangan ekonomi dan sosial di masyarakat.

Dampak positif lainnya dari difusi teknologi adalah peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan syariah. Penggunaan sistem berbasis blockchain, misalnya, memungkinkan pencatatan transaksi yang transparan dan tidak dapat dimanipulasi (Hasan et.al, 2020). Penelitian oleh (Alnsour, 2023) menemukan bahwa lembaga keuangan syariah yang menerapkan teknologi ini melaporkan peningkatan kepercayaan nasabah dan pemangku kepentingan lainnya. Dengan sistem yang transparan, nasabah merasa lebih aman dan yakin bahwa transaksi yang dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, sehingga memperkuat hubungan antara lembaga keuangan dan nasabah. Namun, difusi teknologi juga membawa tantangan, seperti ketergantungan pada

teknologi dan risiko keamanan siber. Ketika lembaga keuangan syariah semakin mengandalkan sistem digital, mereka harus menghadapi risiko serangan siber yang dapat mengancam data nasabah dan integritas sistem keuangan. Menurut penelitian oleh (Khan, 2023), banyak lembaga yang masih belum memiliki infrastruktur keamanan yang memadai untuk melindungi informasi sensitif nasabah. Oleh karena itu, penting bagi lembaga untuk mengembangkan kebijakan keamanan yang kuat dan melibatkan pihak ketiga yang ahli dalam keamanan siber untuk meminimalkan risiko tersebut. Selain tantangan keamanan, ada juga isu adaptabilitas di kalangan pengguna. Penelitian oleh (Manser-Payne et.al, 2021) menunjukkan bahwa meskipun banyak nasabah menyadari manfaat dari teknologi digital, tidak semua pengguna merasa nyaman menggunakan aplikasi dan platform baru. Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya pemahaman dan keterampilan teknologi. Untuk mengatasi hal ini, lembaga keuangan syariah perlu melakukan lebih banyak upaya dalam hal edukasi dan pelatihan bagi nasabah. Dengan demikian, lembaga dapat memastikan bahwa semua pemangku kepentingan dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal, dan dampak positif dari difusi teknologi dapat tercapai secara optimal.

KESIMPULAN

Penelitian ini telah menganalisis bentuk, strategi, dan dampak difusi teknologi digital dalam manajemen keuangan syariah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lembaga keuangan syariah telah mengadopsi berbagai bentuk teknologi digital, seperti aplikasi mobile banking, platform fintech, dan sistem blockchain. Strategi yang efektif, seperti pendidikan pengguna, kemitraan strategis, dan kebijakan yang mendukung, telah terbukti meningkatkan adopsi teknologi di sektor ini. Selain itu, dampak positif yang dihasilkan termasuk efisiensi operasional, peningkatan inklusi keuangan, transparansi, dan akuntabilitas yang lebih baik. Namun, tantangan yang dihadapi, seperti risiko keamanan siber dan adaptabilitas pengguna, perlu diatasi agar manfaat teknologi dapat dirasakan secara maksimal. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa lembaga keuangan syariah perlu lebih aktif dalam mengimplementasikan strategi yang mendukung difusi teknologi. Pendidikan dan pelatihan yang memadai akan membantu nasabah untuk lebih memahami dan menggunakan layanan digital, sehingga meningkatkan tingkat adopsi dan kepuasan nasabah. Selain itu, kolaborasi dengan perusahaan teknologi dan pengembangan kebijakan yang mendukung akan menjadi kunci untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi di sektor ini.

Keterbatasan penelitian ini mencakup fokus yang terbatas pada literatur yang tersedia, sehingga hasil yang diperoleh mungkin tidak mencakup seluruh aspek dari difusi teknologi dalam manajemen keuangan syariah. Selain itu, penelitian ini lebih banyak berfokus pada perspektif lembaga keuangan, sementara suara dan pengalaman nasabah juga perlu diperhatikan untuk mendapatkan gambaran yang lebih holistik. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melibatkan lebih banyak perspektif, termasuk analisis empiris yang lebih mendalam mengenai dampak teknologi pada perilaku nasabah serta tantangan yang dihadapi dalam adopsi teknologi di tingkat individu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I., Salman, M., & Nurlaila., N. (2023). Utilization Of Accounting Information Systems Within The Context Of Sharia Banking. *International Journal of Economic, Business, Accounting, Agriculture Management and Sharia Administration (IJEBA)*, 3(6), 1853–1861.
- Alam, N., Gupta, L., Zamani, A., Alam, N., Gupta, L., & Zamani, A. (2019). Application of blockchain in Islamic finance landscape. *Fintech and Islamic Finance: Digitalization, Development and Disruption*, 81-98.
- Alam, N., Gupta, L., Zamani, A., Alam, N., Gupta, L., & Zamani, A. (2019). Smart Contract and Islamic Finance. *Fintech and Islamic Finance: Digitalization, Development and Disruption*, 119-135.
- Ali, H., & Abdullah, R. (2020). Fintech and financial inclusion in Pakistan: an exploratory study. *Enhancing Financial Inclusion through Islamic Finance, Volume I*, 159-192.
- Ali, M., Raza, S. A., Khamis, B., Puah, C. H., & Amin, H. (2021). How perceived risk, benefit and trust determine user Fintech adoption: a new dimension for Islamic finance. *foresight*, 23(4), 403-420.
- Ali, Q., Yaacob, H., Parveen, S., & Zaini, Z. (2021). Big data and predictive analytics to optimise social and environmental performance of Islamic banks. *Environment Systems and Decisions*, 41, 616-632.
- Alnsour, I. (2023). The effect of financial technology on Islamic banks performance in Jordan: Panel data analysis. *International Journal of Data and Network Science*, 7(4), 1515-1524.
- Alsaghir, M. (2023). Digital risks and Islamic FinTech: a road map to social justice and financial inclusion. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*.
- Ameen, N., Tarhini, A., Shah, M. H., Madichie, N., Paul, J., & Choudrie, J. (2021). Keeping customers' data secure: A cross-cultural study of cybersecurity compliance among the Gen-Mobile workforce. *Computers in Human Behavior*, 114, 106531.

- Andronie, M., Iatagan, M., Uță, C., Hurloiu, I., Dijmărescu, A., & Dijmărescu, I. (2023). Big data management algorithms in artificial Internet of Things-based fintech. *Oeconomia Copernicana*, 14(3), 769-793.
- Antova, I., & Tayachi, T. (2019). Blockchain and smart contracts: A risk management tool for Islamic finance. *Journal of Islamic financial studies*, 5(1).
- Arseto, D. D., Hiya, N., Majid, M. S. A., Marliyah, M., & Handayani, R. (2022). Literature Study: Global Financial Crisis and Islamic Finance As A Solution. *Jurnal AKTUAL*, 20(1).
- Blackburn, C. J., Flowers, M. E., Matisoff, D. C., & Moreno-Cruz, J. (2020). Do pilot and demonstration projects work? Evidence from a green building program. *Journal of Policy Analysis and Management*, 39(4), 1100-1132.
- Carbó-Valverde, S., Cuadros-Solas, P. J., Rodríguez-Fernández, F., & EY. (2020). The effect of banks' IT investments on the digitalization of their customers. *Global Policy*, 11, 9-17.
- Chong, F. H. L. (2021). Enhancing trust through digital Islamic finance and blockchain technology. *Qualitative Research in Financial Markets*, 13(3), 328-341.
- Chowdhury, O., Rishat, M., Al-Amin, M., & Azam, M. (2023). The Decentralized Shariah-Based Banking System in Bangladesh Using Block-chain Technology. *International Journal of Information Engineering and Electronic Business*, 15(3), 12-28.
- Dahdal, A., Truby, J., & Ismailov, O. (2022). The role and potential of blockchain technology in Islamic finance. *European Business Law Review*, 33(2).
- Hasan, R., Hassan, M. K., & Aliyu, S. (2020). Fintech and Islamic finance: Literature review and research agenda. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 3(1), 75-94.
- Hidajat, T. (2020). Financial technology in islamic view. *Perisai: Islamic Banking and Finance Journal*, 4(2), 102-112.
- Kamdzhlov, M. (2020). Islamic finance and the new technology challenges. *European Journal of Islamic Finance. The First Special Issue*
- Kanwal, A., Tayyab, M., & Idrees, S. (2023). Exploring the Nexus of Financial Technologies, Financial Inclusion, and Blockchain in Islamic Finance within Digital Transformation. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(4), 4055-4069.
- Khan, M. J. (2023). Securing network infrastructure with cyber security. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 17(2), 803-813.
- Kunhibava, S., Muneeza, A., Mustapha, Z., Karim, M. E., & Sa'ad, A. A. (2024). Selected issues in the use of RegTech in the Islamic and conventional financial markets. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 15(5), 746-761.
- Manser Payne, E. H., Peltier, J., & Barger, V. A. (2021). Enhancing the value co-creation process: artificial intelligence and mobile banking service platforms. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(1), 68-85.
- Menne, F., Surya, B., Yusuf, M., Suriani, S., Ruslan, M., & Iskandar, I. (2022). Optimizing the financial performance of smes based on sharia economy: Perspective of economic business sustainability and open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 18.
- Muryanto, Y. T., Kharisma, D. B., & Ciptorukmi Nugraheni, A. S. (2022). Prospects and challenges of Islamic fintech in Indonesia: a legal viewpoint. *International Journal of Law and Management*, 64(2), 239-252.
- Nagimova, A. Z. (2022). Islamic Fintech: Digitalization of Global Islamic Finance. *World Economy and International Relations*, 66(5), 50-58.
- Qureshi, A. M., Rehman, F., Khan, M. K., & Khan, A. (2023). Nexus between Fintech Adoptability and Customer's Perception towards Fintech in the Islamic Banking Industry. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(3), 3155-3174.
- Rabbani, M. R., & Khan, S. (2020). Agility and fintech is the future of Islamic finance: A study from Islamic banks in Bahrain. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3), 6955-6957.
- Rahim, N. F., Bakri, M. H., Fianto, B. A., Zainal, N., & Hussein Al Shami, S. A. (2023). Measurement and structural modelling on factors of Islamic Fintech adoption among millennials in Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*, 14(6), 1463-1487.
- Rarawahyuni, I., & Rismaya, V. (2022). Analisis Peer to Peer Lending dan CrowdFunding pada Fintech Syariah Ditinjau dari Fatwa DSN MUI dan Pendekatan Maqashid Syariah. *Jurnal Maps (Manajemen Perbankan Syariah)*, 5(2), 96-105.
- Safitri, T. A. (2023). Pengaruh Manfaat Dan Kemudahan Terhadap Kepuasan Nasabah Mobile Banking Di Bank Bri Syariah. *Jurnal Lentera Bisnis*, 12(1), 112-122.
- Shonubi, O. (2023). The Impact of Innovation Adoption of Emerging Digital Technologies within a collaborative ecosystem on Firm Innovation Performance-Focus on Emerging Economies (Middle East, Africa, and Asia). *European Journal of Business and Innovation Research*, 11(4), 74-104.
- Suhartanto, D., Dean, D., Ismail, T. A. T., & Sundari, R. (2020). Mobile banking adoption in Islamic banks: Integrating TAM model and religiosity-intention model. *Journal of Islamic Marketing*, 11(6), 1405-1418.
- Sultan, J., & Bechter, C. (2019). Big Data Analytics in Islamic Banking. *International Academic Journal of Business Management*, 6(1), 21-31.
- Tlemsani, I., Zaman, A., Mohamed Hashim, M. A., & Matthews, R. (2023). Digitalization and sustainable development goals in emerging Islamic economies. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*.
- Tripalupi, R. I., Yulianti, L., & Naafisah, D. D. (2022). Optimization of financial technology as an opportunity for development of islamic microfinance institutions. *International Journal of Artificial Intelligence Research*, 6(1).
- Ullah, S., Kiani, U. S., Raza, B., & Mustafa, A. (2022). Consumers' intention to adopt m-payment/m-banking: the role of their financial skills and digital literacy. *Frontiers in Psychology*, 13, 873708.
- Unal, I. M., & Aysan, A. F. (2022). Fintech, digitalization, and blockchain in Islamic finance: Retrospective investigation. *FinTech*, 1(4), 388-398.
- Yudaruddin, R. (2023). Financial technology and performance in Islamic and conventional banks. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 14(1), 100-116.
- Zouari, G., & Abdelhedhi, M. (2021). Customer satisfaction in the digital era: evidence from Islamic banking. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10, 1-18.
- Zulkepli, M. I. S., Mohamad, M. T., & Azzuhri, S. R. (2023). Leveraging blockchain-based smart contract in Islamic financial

institutions: Issue and relevant solution. *International Journal of Islamic Economics and Finance Research*, 6(1), 18-28.

PENERAPAN SISTEM *UJRAH* SEBAGAI ALTERNATIF PEMBIAYAAN TANPA RIBA DALAM *PEER TO PEER LENDING* SYARIAH DI INDONESIA

Dannizar Azka Taftazani Aرسال¹, Rifka Assyifa Kamala²

¹Program Studi Magister Ilmu Syari'ah Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

²Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email: dannizararsal23@gmail.com, rifkassyifa1303@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini membahas penerapan sistem *ujrah* dalam *financial technology* berbasis *Peer to Peer* (P2P) *lending* syariah sebagai alternatif pembiayaan tanpa riba di Indonesia. Seiring dengan berkembangnya industri *financial technology*, adanya sistem *ujrah* yang dilaksanakan berdasarkan akad *wakalah bi al-hujrah*, digunakan sebagai dasar *Peer to Peer* (P2P) *lending* syariah dalam pengambilan keuntungan oleh pemberi dana serta sebagai imbalan yang wajib dibayar atas jasa yang dilakukan oleh pemberi dana. Kajian ini menggunakan pendekatan deskriptif-analitis untuk memahami bagaimana mekanisme *ujrah* yang diterapkan dalam *Peer to Peer* (P2P) *lending* syariah, dengan data yang diperoleh dari literatur dan regulasi. Penelitian ini membahas penerapan sistem *ujrah* untuk memperkuat *financial technology* berbasis *Peer to Peer* (P2P) *lending* syariah. Merujuk pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 10/POJK.05/2022 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi dan Fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia Nomor 113/DSN-MUI/IX/2017 tentang Akad *Wakalah Bi Al-Ujrah*. Namun, terdapat tantangan terkait rendahnya indeks inklusi keuangan syariah di Indonesia. Sehingga penelitian ini juga bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat pembiayaan syariah tanpa riba. Dengan demikian, penerapan sistem *ujrah* memberikan manfaat yang signifikan untuk mekanisme pengembangan dan penguatan penerapan *financial technology* berbasis *Peer to Peer* (P2P) *lending* yang sesuai dengan regulasi serta fatwa sebagai alternatif pembiayaan tanpa riba sehingga tercipta pemanfaatan teknologi finansial syariah yang inovatif.

Kata kunci: *Financial technology*, *keuangan syariah*, *peer to peer lending syariah*, *riba*, *ujrah*.

Abstract. This study discusses the application of the *ujrah* system in *financial technology* based on *Peer to Peer* (P2P) *sharia lending* as an alternative to *usury-free financing* in Indonesia. Along with the development of the *financial technology* industry, the *ujrah* system implemented based on the *wakalah bi al-hujrah* contract is used as the basis for *Peer to Peer* (P2P) *sharia lending* in taking profits by funders and as compensation that must be paid for services performed by funders. This study uses a descriptive-analytical approach to understand how the *ujrah* mechanism is applied in *Peer to Peer* (P2P) *sharia lending*, with data obtained from literature and regulations. This study discusses the application of the *ujrah* system to strengthen *financial technology* based on *Peer to Peer* (P2P) *sharia lending*. Referring to the *Financial Services Authority Regulation Number 10/POJK.05/2022 concerning Information Technology-Based Joint Funding Services* and the *Fatwa of the National Sharia Council-Indonesian Ulema Council Number 113/DSN-MUI/IX/2017 concerning the Wakalah Bi Al-Ujrah Contract*. However, there are challenges related to the low index of *Islamic financial inclusion* in Indonesia. So this study also aims to educate the public about the benefits of *Islamic financing* without *usury*. Thus, the implementation of the *ujrah* system provides significant benefits for the development mechanism and strengthening the implementation of *financial technology* based on *Peer to Peer* (P2P) *lending* in accordance with regulations and fatwas as an alternative to financing without *usury* so that innovative use of *Islamic financial technology* is created.

Keynote: *Financial technology*, *Islamic finance*, *sharia peer to peer lending*, *riba*, *ujrah*.

PENDAHUAN

Perkembangan penggunaan internet di Indonesia telah berkembang dengan cepat, kini Indonesia berada di era revolusi industri 4.0 yang ditandai oleh kemajuan luar biasa dalam teknologi internet. Penggunaan telepon pintar yang terhubung ke internet menjadi peralatan yang sehari-hari digunakan oleh hampir seluruh kalangan masyarakat sebab berbagai aktivitas dalam masyarakat lebih terbantu dengan adanya penggunaan internet. Hal ini dibuktikan oleh data yang dirilis oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2024, yang menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 221 juta (meningkat 79,5% dari total penduduk Indonesia yang mencapai 279 juta jiwa penduduk Indonesia tahun 2023) meningkat 1,31% dari tahun sebelumnya (APJII, 2024).

Adanya perkembangan internet yang pesat berbanding lurus dengan pemanfaatan teknologi digital di Indonesia, salah satunya muncul inovasi dalam industri keuangan di Indonesia pada lembaga keuangan *non-bank* yang ditandai dengan hadirnya *Financial Technology* (selanjutnya disebut dengan *FinTech*). Secara umum, *FinTech* menawarkan berbagai layanan dan produk yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Menurut Bank Indonesia, *FinTech* dibagi menjadi 4 (empat) kategori, diantaranya adalah: *Peer to Peer Lending* dan *crowdfunding*, manajemen risiko investasi, *payment*, *clearing*, dan *settlement*, dan *market aggregator* (Rahmayani, 2018).

Layanan *Peer to Peer Lending* (selanjutnya disebut dengan P2P lending) atau yang biasa disebut pinjaman online merupakan salah satu jenis FinTech yang lebih dikenal dalam masyarakat sebab secara prosedural dalam kemudahan dan kecepatan dalam proses pinjam meminjam lebih cepat dan mudah serta tidak perlu repot-repot mengunjungi bank atau kantor layanan kredit lainnya (Sudiarti & Ali, 2023) Pertumbuhan jumlah FinTech yang telah mendapatkan izin resmi untuk beroperasi dari Otoritas Jasa Keuangan (selanjutnya disebut dengan OJK) sampai dengan 12 Juli 2024, dengan total penyelenggara FinTech P2P lending adalah sebanyak 98 perusahaan, diantaranya 91 jenis usaha konvensional dan 7 jenis usaha syariah (OJK, 2024a).

Sebagai negara berpenduduk muslim yang saat ini mayoritas, jumlah penduduk Indonesia mencapai 229,62 juta jiwa yang setara dengan sekitar 87,2% dari total populasi negara tersebut, yaitu berjumlah 269,6 juta jiwa. Jika diproyeksikan ke populasi muslim global yang diperkirakan mencapai 2,2 milyar pada tahun 2030 (23% dari total populasi dunia), maka jumlah muslim di Indonesia akan menyumbang kontribusi sekitar 13,1% dari keseluruhan umat muslim di dunia (Matsuki, 2020). Agama Islam telah menjelaskan kepada umatnya mengenai tata cara umat islam untuk menjalankan ekonomi sesuai dengan syariah. Hal tersebut mencakup penentuan apa yang baik dan halal untuk untuk dikonsumsi serta tindakan yang dilarang atau diharamkan. Dalam hal-hal yang dilarang tersebut, istilah yang sering digunakan disebut dengan riba (Armayani et al., 2021).

P2P lending syariah merupakan layanan keuangan yang diselenggarakan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, di mana pemberi dan penerima pembiayaan dipertemukan atau dihubungkan untuk melakukan akad pembiayaan. Proses ini dilakukan secara elektronik dengan memanfaatkan jaringan internet (Baihaqi, 2018). FinTech syariah beroperasi dengan mematuhi prinsip-prinsip syariah yang secara jelas melarang adanya riba atau bunga. Sebagai pengganti riba, FinTech P2P lending syariah menerapkan mekanisme *ujrah*, yaitu biaya atau imbalan atas jasa yang disediakan oleh *platform* kepada penggunaannya. Sistem ini sejalan dengan pedoman yang ditetapkan oleh Fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), terutama Fatwa No. 117/DSN-MUI/II/2018, membahas layanan pembiayaan berbasis teknologi yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Dengan mengadopsi *ujrah*, FinTech syariah memastikan bahwa transaksi dilakukan secara adil, transparan, dan bebas dari riba, yang menjaga keutuhan hukum Islam dalam praktik pembiayaan modern. Selain itu, sistem ini juga memberikan alternatif pembiayaan yang halal, dengan penetapan biaya yang jelas dan telah disepakati sejak awal, sehingga menghindari unsur ketidakpastian dan eksploitasi yang sering terkait dengan bunga.

Salah satu tantangan utama dalam pengembangan P2P lending syariah di Indonesia adalah rendahnya sumber daya manusia dalam pemahaman masyarakat mengenai mekanisme *ujrah*. Banyak orang masih menganggap *ujrah* sebagai bunga (*riba*), padahal secara prinsip keduanya sangat berbeda dalam konteks syariah. Hal tersebut menunjukkan adanya kesenjangan dalam literasi keuangan syariah di masyarakat. Selain itu, rendahnya inklusi literasi keuangan syariah juga menjadi penghalang bagi adopsi layanan P2P syariah, mengingat sebagian besar masyarakat belum memahami konsep dasar keuangan Islam. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan tahun 2024 yang menampilkan indeks literasi dan inklusi keuangan syariah. Data yang diperoleh menunjukkan indeks literasi keuangan syariah penduduk Indonesia sebesar 39,11%, sedangkan indeks inklusi keuangan syariah sebesar 12,88% (OJK, 2024b). Tantangan lain yang dihadapi adalah kurangnya infrastruktur teknologi yang belum merata dan regulasi yang mendukung pertumbuhan P2P lending syariah, yang menimbulkan kebingungan hukum bagi pelaku usaha sehingga menghambat perluasan dan adopsi layanan keuangan syariah tersebut (Prihartama & Mukhsin, 2024).

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini menitikberatkan pada penerapan sistem *ujrah* dalam P2P lending syariah di Indonesia dan bagaimana regulasi serta fatwa yang ada dapat memperkuat mekanisme ini sebagai alternatif pembiayaan yang halal sesuai dengan prinsip syariah. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam meningkatkan inklusi keuangan syariah melalui pemanfaatan teknologi finansial yang inovatif.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam tulisan ini adalah menggunakan studi pustaka (*library research*) yang mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk memperoleh berbagai konsep, teori, asas, dan aturan (Marzuki, 2010). Penelitian ini bersifat deskriptif analitis, yang berarti mengungkapkan peraturan perundang-undangan ataupun regulasi yang berkaitan dengan teori-teori hukum sebagai objek penelitian, serta hukum dalam praktiknya di dalam masyarakat yang relevan dengan objek penelitian dalam memahami mekanisme penerapan sistem *ujrah* dalam P2P lending syariah. Deskriptif berarti penelitian bertujuan untuk menggambarkan secara rinci bagaimana sistem *ujrah* diterapkan, sementara analitis mengacu pada analisis data yang diperoleh untuk memberikan wawasan lebih dalam mengenai tantangan dan manfaat sistem *ujrah* dalam industri P2P lending syariah

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan sebagai sumbernya, sehingga jenis data yang dikaji adalah data sekunder. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah melalui studi kepustakaan yang mencakup peraturan perundang-undangan, fatwa, buku, dokumen remi, publikasi, dan hasil penelitian baik tertulis maupun elektronik yang berhubungan dengan masalah FinTech yang berkembang saat ini dengan menggunakan penerapan sistem *ujrah*. Analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif, yaitu berdasarkan apa yang dinyatakan oleh subjek penelitian baik secara tertulis maupun lisan, serta perilaku nyata (Solikhin, 2021).








PEMBAHASAN

Financial Technology Peer to Peer Lending Konvensional dan Syariah

Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No 10/POJK.05/2022 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi pada Pasal 1 (ayat) 1, mendefinisikan bahwa Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi (yang selanjutnya disingkat LPBBTI) adalah penyelenggaraan layanan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi dana dengan penerima dana dalam melakukan pendanaan konvensional atau berdasarkan prinsip syariah secara langsung melalui sistem elektronik dengan menggunakan internet. Selanjutnya dalam Pasal 1 ayat 8 bahwa penyelenggara LPBBTI yang selanjutnya disebut penyelenggara adalah badan hukum Indonesia yang menyediakan, mengelola, dan mengoperasikan LPBBTI baik secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah.

Perkembangan FinTech P2P lending syariah di negara Indonesia ini telah menunjukkan kemajuan signifikan dalam beberapa tahun terakhir, sejalan dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan pembiayaan yang sesuai dengan prinsip syariah. Sejumlah platform P2P lending syariah telah bermunculan, menyediakan alternatif pembiayaan yang adil dan transparan, terutama bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang sering kali mengalami kesulitan dalam mendapatkan akses kredit dari lembaga keuangan konvensional. Sejak munculnya beberapa platform P2P lending syariah, layanan ini telah berhasil menarik perhatian banyak pengguna yang mencari alternatif pembiayaan tanpa riba. Inovasi teknologi yang diusung oleh fintech syariah tidak hanya mempermudah akses pembiayaan bagi UMKM dan individu, tetapi juga menciptakan ekosistem yang lebih inklusif. Dukungan regulasi dari pemerintah, serta fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), semakin memperkuat legitimasi dan kepercayaan masyarakat terhadap layanan ini. Selain itu, teknologi yang semakin maju memungkinkan proses peminjaman dan pemberian pinjaman berlangsung lebih cepat dan efisien, meminimalkan risiko dan biaya transaksi.

Pertumbuhan jumlah FinTech yang telah memperoleh izin resmi dari OJK untuk beroperasi sampai dengan 12 Juli 2024 terdapat total penyelenggara FinTech P2P lending adalah sebanyak 98 perusahaan, diantaranya 91 jenis usaha konvensional dan 7 jenis usaha syariah (OJK, 2024a). 7 jenis usaha syariah tersebut diantaranya adalah

- 1) Ammana.id dengan nama perusahaan PT Ammana Fintek Svariah 
- 2) ALAMI dengan nama perusahaan PT Alami Fintek Sharia 
- 3) DANA SYARIAH dengan nama perusahaan PT Dana Syariah Indonesia 
- 4) Duha SYARIAH dengan nama perusahaan PT Duha Madani Syariah 
- 5) Qazwa.id dengan nama perusahaan PT Qazwa Mitra Hasanah 
- 6) PAPITUPI SYARIAH dengan nama perusahaan PT Piranti Alphabet Perkasa 
- 7) ETHIS dengan nama perusahaan PT Ethis Fintek Syariah 

Perbedaan antara FinTech P2P lending konvensional dan syariah meliputi beberapa aspek, diantaranya adalah

| ASPEK | Konvensional | Syariah |
|----------------------|---|---|
| Prinsip dasar | Beroperasi berdasarkan prinsip pinjam-meminjam dengan bunga. Pemberi dana (lender) mendapatkan imbal hasil berupa bunga dari pinjaman yang diberikan kepada penerima dana (borrower). | Berdasarkan prinsip-prinsip syariah yang melarang riba (bunga). Sebagai gantinya, P2P lending syariah menggunakan akad-akad seperti <i>musyarakah</i> (kemitraan), <i>murabahah</i> (jual beli dengan margin keuntungan), <i>mudharabah</i> (bagi hasil) yang tidak melibatkan bunga, <i>ijarah</i> (sewa/jasa), <i>qardh</i> (pinjaman), dan akad <i>wakalah bi al-ujrah</i> (perwakilan dengan biaya jasa/imbalan), |
| Regulasi | Diawasi oleh BI dan OJK | Diawasi oleh BI, OJK, dan diawasi dijamin |

| | | |
|---------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial - Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 13/POJK.02/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital di Sektor Jasa Keuangan - Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 10/POJK/05/2022 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi | <p>oleh Dewan Pengawas Syariah Ditambah dengan fatwa dari DSN -MUI Nomor</p> <ul style="list-style-type: none"> - 113/DSN-MUI/IX/2017 tentang Akad <i>Wakalah bi Al-Ujrah</i> - 117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi berdasarkan Prinsip Syariah |
| Proyek Usaha | Dapat mendanai berbagai jenis proyek atau usaha tanpa memerhatikan aspek halal atau haram dari usaha tersebut. | Penyelenggara tidak boleh melakukan kegiatan yang bertentangan dengan prinsip syariah, termasuk yang melibatkan <i>riba</i> (bunga berlebihan), <i>gharar</i> (ketidakpastian), <i>maysir</i> (perjudian), <i>tadlis</i> , <i>dharar</i> , <i>zhulm</i> , dan haram |
| Transparansi | Lebih fokus pada perjanjian pinjam-meminjam dengan bunga yang ditetapkan sebelumnya. | Mengutamakan transparansi dalam akad yang sesuai syariah, menekankan keadilan dan transparansi, memastikan semua biaya dan risiko dijelaskan dengan jelas kepada semua pihak yang terlibat |

Regulasi

Istilah FinTech dalam Bahasa Indonesia berarti teknologi finansial. Dalam Pasal 1 ayat (1) Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial, bahwa Teknologi Finansial adalah penggunaan teknologi dalam sistem keuangan yang menghasilkan produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru serta dapat berdampak pada stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, dan/atau efisiensi, kelancaran, keamanan, and keandala sistem pembayaran.

Pada tanggal 29 Desember 2016, OJK secara resmi menerbitkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (POJK LPMUBTI). Penerbitan peraturan tersebut merupakan respons OJK sebagai regulator untuk memberikan landasan hukum terhadap maraknya FinTech, mengingat belum ada undang-undang yang mengatur penyelenggaraan FinTech di Indonesia. Namun, belum terdapat payung hukum untuk penyelenggara syariah, sebab dalam peraturan tersebut hanya menggunakan kata syariah satu kali pada Pasal 11 tentang Perizinan ayat 1 huruf e.

Selanjutnya Bank Indonesia menerbitkan Peraturan Bank Indonesia yakni Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial (PBI Tekfin) pada 29 November 2017. Penerbitan peraturan tersebut didasari oleh perkembangan teknologi dan sistem informasi yang terus menghasilkan berbagai inovasi dalam bidang teknologi finansial yang membawa manfaat tetapi juga memiliki potensi risiko. Sehingga ekosistem teknologi finansial perlu dimonitor dan dikembangkan secara berkelanjutan untuk mendukung stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, serta menciptakan sistem pembayaran yang efisien, lancar, aman, dan dapat diandalkan. Hal tersebut bertujuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi nasional yang berkelanjutan dan inklusif dengan menerapkan prinsip perlindungan konsumen serta manajemen risiko dan prinsip kehati-hatian (Bank Indonesia, 2017).

Pada 01 September 2018, OJK mengeluarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 13/POJK.02/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital di Sektor Jasa Keuangan, yang berfungsi sebagai landasan untuk pengawasan dan pengaturan industri FinTech. Untuk memperbarui dan memperkuat regulasi, OJK menerbitkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 10/POJK/05/2022 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi sebagai bentuk penyempurnaan dari peraturan sebelumnya yakni POJK Nomor 77/POJK.01/2016. Dalam POJK terbaru tersebut telah mengatur regulasi terkait layanan keuangan konvensional dan syariah yang berdasarkan pada prinsip syariah.

Dewan Syariah Nasional – Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) dibentuk untuk mewujudkan aspirasi umat Islam terkait perekonomian. Pembentukan DSN-MUI bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan koordinasi di antara para ulama dalam menanggapi isu-isu perekonomian dan keuangan. Berbagai masalah yang memerlukan fatwa akan dikumpulkan dan dibahas bersama untuk mencapai kesepakatan dalam penanganannya oleh masing-

masing Dewan Pengawas Syariah (DPS) yang ada di lembaga keuangan syariah (DSN MUI, 2024). DSN-MUI memiliki hak untuk menentukan fatwa berdasarkan peraturan perundang-undangan dan telah menyampaikan materi fatwa yang diperlukan kepada badan pengatur atau pakar ekonomi dan keuangan syariah, menjadikannya sebagai mitra kerja bagi badan pengatur lainnya.

Fatwa DSN-MUI mengenai FinTech P2P lending syariah diatur dalam Nomor 113/DSN-MUI/IX/2017 tentang Akad *Wakalah bi Al-Ujrah* dan Nomor 117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi berdasarkan Prinsip Syariah. Dalam Fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) Nomor 117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi berdasarkan Prinsip Syariah, telah diatur mengenai ketentuan mengenai pedoman umum untuk Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi yang mengharuskan seluruh pihak yakni penyelenggara, penerima dana/pembiayaan, dan pemberi dana/pembiayaan, wajib mematuhi pedoman umum dalam melakukan operasionalnya, diantaranya adalah:

- 1) Penyelenggaraan Layanan Pembiayaan berbasis teknologi informasi harus mematuhi prinsip Syariah, yang antara lain mencakup penghindaran dari *riba*, *gharar*, *maysir*, *tadlis*, *dharar*, *zhulm*, dan hal-hal yang *haram*;
- 2) Akad Baku yang disusun oleh Penyelenggara harus memenuhi prinsip keseimbangan, keadilan, dan kewajaran sesuai dengan syariah dan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- 3) Akad yang digunakan oleh para pihak dalam penyelenggara Layanan Pembiayaan berbasis teknologi informasi dapat berupa akad-akad yang sesuai dengan karakteristik layanan pembiayaan, antara lain akad *al-bai'*, *ijarah*, *mudharabah*, *musyarakah*, *wakalah bi al ujrah*, dan *qardh*;
- 4) Penggunaan tanda tangan elektronik dalam sertifikat elektronik oleh Penyelenggara harus dilakukan dengan memastikan validitas dan autentikasinya yang selaras dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku;
- 5) Penyelenggara diperbolehkan mengenakan biaya (*ujrah/rusun*) berdasarkan prinsip *ijarah* untuk penyediaan sistem dan sarana prasarana Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi, dan
- 6) Jika informasi pembiayaan atau jasa yang ditawarkan melalui media elektronik atau dalam dokumen elektronik tidak sesuai dengan kenyataannya, maka pihak yang dirugikan memiliki hak untuk tidak melanjutkan transaksi

Terdapat beberapa model layanan pembiayaan berbasis teknologi informasi yang sesuai prinsip-prinsip syariah dan dapat dilakukan oleh penyelenggara, antara lain:

- 1) Pembiayaan anjak piutang (*factoring*); adalah pembiayaan dalam bentuk jasa pengurusan penagihan piutang berdasarkan bukti tagihan (*invoice*), baik dengan atau tanpa talangan (*qardh*) yang diberikan kepada pelaku usaha yang memiliki tagihan kepada pihak ketiga (*payor*).
- 2) Pembiayaan Pengadaan Barang pesanan Pihak Ketiga (*Purchase Order*); adalah pembiayaan yang diberikan kepada pelaku usaha yang telah menerima pesanan atau surat perintah kerja pengadaan barang dari pihak ketiga.
- 3) Pembiayaan Pengadaan barang untuk pelaku usaha yang berjualan secara online (*online seller*); adalah pembiayaan yang diberikan kepada pelaku usaha yang melakukan transaksi jual beli secara online di *platform* perdagangan berbasis teknologi informasi (*platform e-commerce/marketplacae*) yang telah menjalin kerjasama dengan Penyelenggara;
- 4) Pembiayaan pengadaan barang untuk pelaku usaha yang berjualan secara online dengan pembayaran melalui penyelenggara payment gateway, adalah pembiayaan yang diberikan kepada pelaku usaha (*seller*) yang aktif berjualan secara *online* melalui saluran distribusi (*channel distribution*) yang dikeirolanya sendiri, dengan pembayarannya dilakukan melalui penyedia jasa otorisasi pembayaran secara (*online payment gateway*) yang bekerjasama dengan Penyelenggara.
- 5) Pembiayaan untuk Pegawai (*Employee*), adalah pembiayaan yang diberikan kepada pegawai yang memerlukan dana konsumtif, dengan skema kerjasama potong gaji melalui institusi pemberi kerja.
- 6) Pembiayaan berbasis komunitas (*community based*), adalah pembiayaan yang diberikan kepada anggota komunitas yang membutuhkan dana, dengan skema pembayarannya dikoordinasikan melalui koordinator/pengurus komunitas.

Adanya Dewan Pengawas Syariah (DPS) yang merupakan komite yang dibentuk secara khusus untuk memantau perkembangan bank syariah agar selalu sesuai dengan pedoman prinsip syariah. Dalam FinTech syariah. Dewan Pengawas Syariah tidak hanya membedakan antara FinTech syariah dan konvensional, melainkan juga berfungsi sebagai penjamin dan pengawas dalam pelaksanaan FinTech syariah. Oleh karena itu, selain pengawasan dari BI dan OJK, keberadaan Dewan Pengawas Syariah menjadi elemen penting dalam pengawasan FinTech syariah, disamping audit internal perusahaan dan audit eksternal yang dilakukan oleh akuntan publik. Dengan

demikian, Dewan Pengawas Syariah mengawasi operasional FinTech syariah untuk memastikan bahwa kegiatan tersebut tetap berada dalam kerangka tuntunan syariah (Lova, 2021).

Mekanisme Sistem *Ujrah* Sebagai Pengganti Riba dalam P2P Lending Syariah

Tantangan seperti rendahnya literasi keuangan syariah di kalangan masyarakat dan perlunya edukasi mengenai mekanisme *ujrah* masih menjadi pekerjaan yang harus diatasi. Pada tahun 2024 ini, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) kembali melaksanakan Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan untuk mengukur indeks literasi dan inklusi keuangan masyarakat Indonesia sebagai dasar program peningkatan literasi dan inklusi keuangan di masa depan. Untuk pertama kalinya, survey tersebut dilakukan oleh OJK bersama dengan Badan Pusat Statistik bahwa hasil SNLIK tahun 2024 menunjukkan indeks literasi dan inklusi keuangan syariah. Hasilnya menunjukkan indeks literasi keuangan syariah penduduk Indonesia mencapai 39,11%, sedangkan indeks inklusi keuangan syariah mencapai 12,88% (OJK, 2024b). Meskipun demikian, dengan sinergi antara teknologi, regulasi, dan edukasi, FinTech P2P lending syariah berpotensi menjadi motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi syariah yang inklusif dan berkelanjutan di Indonesia.

Selanjutnya mengenai ketentuan terkait *Ujrah* diatur dalam poin Keenam pada Fatwa Nomor 113/DSN-MUI/IX/2017 tentang Akad *Wakalah bi Al-Ujrah* bahwasanya:

- 1) *Ujrah* dapat berupa uang atau barang yang diperbolehkan untuk dimanfaatkan sesuai dengan syariah dan peraturan perundang-undangan yang berlaku
- 2) Kuantitas dan/atau kualitas *ujrah* harus jelas, baik dalam bentuk angka, nominal, prosentase tertentu, atau rumus yang disepakati dan diketahui oleh semua pihak yang terlibat dalam akad
- 3) *Ujrah* dapat dibayarkan secara tunai, angsuran/bertahap, dan ditanggung sesuai dengan prinsip syariah, kesepakatan, dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku
- 4) *Ujrah* yang telah disepakati dapat kembali berdasarkan manfaat yang belum diterima oleh pemberi dana/pembiayaan sesuai kesepakatan.

Dalam melakukan akad tersebut, terdapat ketentuan mengenai *Shighat Akad Wakalah bi al-Ujrah*. *Shighat* akad adalah ungkapan yang berasal dari kedua pihak yang berakad yang mencerminkan niat mereka terkait terjadinya suatu akad. Hal itu dapat diketahui dengan perbuatan, isyarat dan tulisan. Ketentuan tersebut adalah

- 1) Akad *wakalah bi al-ujrah* harus dinyatakan secara tegas dan jelas serta dimengerti baik oleh pemberi dana/pembiayaan maupun penerima dana/pembiayaan
- 2) Akad *wakalah bi al-ujrah* dapat dilakukan secara lisan, tertulis, isyarat, dan perbuatan/tindakan, serta dapat dilakukan secara elektronik sesuai syariah dan peraturan perundang-undangan yang berlaku



Gambar 1. Alur Cara Kerja P2P Lending Syariah

Keterangan:

1. Pemberi dana menyalurkan dana melalui penyelenggara
2. Penyelenggara meyalurkan dana ke penerima dana
3. Penerima dana mengembalikan dana melalui penyelenggara
4. Penyelenggara mengembalikan dana kepada pemberi dana
5. Penerima dana membayar *ujrah/fee/imbal* hasil kepada penyelenggara
6. Penyelenggara memberikan *ujrah/fee/imbal* hasil kepada penerima dana

Mekanisme *fintech peer to peer lending* dimulai dengan pemberi/pemilik dana yang menyalurkan investasinya melalui perusahaan fintech. Perusahaan kemudian mendistribusikan dana tersebut kepada pengguna platform P2P lending yang mengajukan pembiayaan untuk kebutuhan modal usaha, sesuai kesepakatan yang mencakup jangka waktu, nisbah, dan risiko. Setelah dana diterima dan digunakan oleh peminjam, pada waktu yang telah disepakati, dana harus dikembalikan melalui penyelenggara, yang selanjutnya akan diteruskan kepada pemilik dana. Begitu pula dengan pembayaran *ujrah*, di mana peminjam akan membayar sesuai perjanjian, dan dana tersebut kemudian disalurkan kembali kepada pemilik dana oleh penyelenggara.

Sistem *ujrah* dalam P2P lending syariah menawarkan solusi pembiayaan yang sejalan dengan prinsip-prinsip syariah, di mana *ujrah*, atau biaya layanan, berfungsi sebagai pengganti bunga (riba) yang dilarang dalam Islam. *Ujrah* diberikan sebagai imbalan atas layanan yang disediakan platform, seperti penilaian risiko, pengelolaan transaksi, dan administrasi. Biaya *ujrah* ini disepakati sejak awal secara adil dan transparan oleh kedua pihak, sehingga tidak ada unsur spekulasi atau eksploitasi. Dengan cara ini, sistem *ujrah* memastikan bahwa transaksi tetap halal dan mematuhi syariat Islam, sambil mendukung operasional fintech P2P lending syariah yang menawarkan pembiayaan beretika dan berkelanjutan bagi masyarakat. Perlunya pengembangan layanan P2P syariah perlu ditingkatkan pada kegiatan edukasi keuangan syariah, melakukan sosialisasi lebih luas mengenai mekanisme *ujrah*, serta menjalin kerjasama yang lebih erat antara regulator, pelaku industri, dan masyarakat demi terciptanya ekosistem keuangan syariah yang inklusif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa sistem *ujrah* dalam P2P lending syariah di Indonesia diterapkan sebagai mekanisme pembiayaan yang bebas riba, sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. *Ujrah* merujuk pada imbalan atau upah yang diberikan atas jasa tertentu yang dilakukan oleh penyedia layanan, seperti platform P2P lending. Dalam konteks ini, *ujrah* dibebankan sebagai biaya administrasi atau layanan kepada para peminjam maupun pemberi pinjaman, dan tidak terkait dengan bunga, yang dilarang dalam Islam. Dasar hukum adanya FinTech P2P lending syariah diatur dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No 10/POJK.05/2022 tentang Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi pada Pasal 1 (ayat) 1, mendefinisikan bahwa Layanan Pendanaan Bersama Berbasis Teknologi Informasi (yang selanjutnya disingkat LPBBTI) adalah penyelenggaraan layanan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi dana dengan penerima dana dalam melakukan pendanaan konvensional atau berdasarkan prinsip syariah secara langsung melalui sistem elektronik dengan menggunakan internet. Serta Peraturan Nomor 113/DSN-MUI/IX/2017 tentang Akad *Wakalah bi Al-Ujrah* dan Nomor 117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi berdasarkan Prinsip Syariah. Dalam Fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) Nomor 117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi berdasarkan Prinsip Syariah telah diatur mengenai ketentuan terkait pedoman umum Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi bahwa dalam layanan pembiayaan berbasis teknologi informasi berdasarkan prinsip syariah, para pihak yakni penyelenggara, penerima dana/pembiayaan, dan pemberi dana/pembiayaan, wajib mematuhi pedoman umum dalam melakukan operasionalnya demi terciptanya ekosistem keuangan syariah yang inklusif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- APJII, A. P. J. I. (2024). *Survei Internet APJII 2024*. Survei.Apjii. <https://survei.apjii.or.id/>
- Armayani, R. R., Sakinah, W. Lutfiah, Rahmadini, D. U., Hermayani, P., & Chairani, Z. (2021). Analisis Pemahaman Generasi Muda Terhadap Biaya Riba. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 22(2).
- Baihaqi, J. (2018). Financial Technology Peer-To-Peer Lending Berbasis Syariah di Indonesia. *Journal of Sharia Economic Law*, 1(2).
- Bank Indonesia, B. (2017). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/peraturan/Pages/PBI_191217.aspx
- DSN MUI, D. S. N. – M. U. I. (2024). *Sekilas tentang DSN-MUI*. <https://dsnmu.or.id/kami/sekilas/>
- Lova, E. F. (2021). Financial Technology Peer To Peer Lending Syariah: Sebuah Perbandingan Dan Analisis. *Journal of Economic & Business Law Review*, 1(2).
- Marzuki, P. M. (2010). *Penelitian Hukum*. Kencana.
- Matsuki. (2020). *Menjadi Muslim, Menjadi Indonesia (Kilas Balik Indonesia Menjadi Bangsa Muslim Terbesar)*. <https://kemenag.go.id/opini/menjadi-muslim-menjadi-indonesia-kilas-balik-indonesia-menjadi-bangsa-muslim-terbesar-03w0yt>
- OJK. (2024a). *Penyelenggara Fintech Lending Berizin di OJK per 12 Juli 2024*.
- OJK. (2024b). *Siaran Pers Bersama: OJK dan BPS Umumkan Hasil Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan Tahun 2024*.

<https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/OJK-dan-BPS-Umumkan-Hasil-Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Kuangan-Tahun-2024.aspx>

Prihartama, T., & Mukhsin, M. (2024). Peran Financial Teknologi (Fintech) Syariah Dalam Mewujudkan Keuangan Inklusif Di Indonesia Dengan Pendekatan Keuangan Syariah. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 1(6).

Rahmayani, N. (2018). Tinjauan Hukum Perlindungan Konsumen Terkait Pengawasan Perusahaan Berbasis Financial Technology di Indonesia. *Pagaruyuang Law Journal*, 2(1), 24–41. www.hukumonline.com

Solikhin, N. (2021). *Buku Pengantar Metodologi Penelitian Hukum* (Issue July).

Sudiarti, E., & Ali, N. (2023). Perlindungan Hukum Bagi Pemberi Pinjaman Terhadap Resiko Gagal Bayar Pinjaman Online. *Palangka Law Review*, 03(01), 14–31. <https://doi.org/10.52850/palarev.v3i1.948>

TRANSFORMASI KEUANGAN ISLAM DALAM ERA FINTECH DAN BLOCKCHAIN: TINJAUAN BIBLIOMETRIK

Balqis Syathiri

Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta, Jl Colombo, Yogyakarta 55281

Email: balqissyathiri.2023@student.uny.ac.id

Abstrak. Keuangan Islam telah mengalami transformasi signifikan seiring perkembangan teknologi, khususnya dalam bidang financial technology (*fintech*) dan blockchain. Penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik untuk mengukur dan menganalisis tren publikasi, kolaborasi global, serta topik utama terkait transformasi keuangan Islam di era digital. Data diperoleh dari Scopus dan dianalisis menggunakan perangkat lunak VOSviewer dan Biblioshny. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan jumlah publikasi, dengan fokus pada inovasi produk keuangan syariah, penerapan teknologi blockchain dalam kontrak pintar, dan tantangan regulasi. Potensi besar *fintech* dan blockchain terlihat dalam meningkatkan inklusi keuangan dan efisiensi operasional di sektor keuangan Islam. Misalnya, potensi ini ditunjukkan dengan peningkatan jumlah publikasi sebesar 50% dalam lima tahun terakhir, yang merefleksikan minat yang berkembang pesat di kalangan akademisi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi keuangan Islam melalui inovasi teknologi memerlukan kolaborasi internasional dan regulasi yang jelas guna mengatasi tantangan regulasi syariah dan kesenjangan digital, terutama di negara-negara berkembang.

Kata kunci: *Keuangan Islam, Fintech, Blockchain, Analisis Bibliometrik*

Abstract. Islamic finance has undergone significant transformation alongside technological advancements, particularly in the fields of financial technology (*fintech*) and blockchain. This research aims to analyze the development of Islamic finance in the digital era using a bibliometric approach. Through the analysis of available literature, the study identifies key trends, research contributions, and global collaboration patterns related to the integration of fintech and blockchain in the Islamic financial system. The results show a significant increase in the number of publications focusing on the digitalization of Islamic finance, with key topics including Sharia-compliant financial product innovations, the use of blockchain technology in smart contracts, and regulatory challenges faced by the sector. This study provides insights into the substantial potential of fintech and blockchain in promoting financial inclusion and operational efficiency within the Islamic finance sector. In conclusion, the study emphasizes the importance of technological innovation in maintaining the relevance and sustainability of Islamic finance in the future.

Keynote: *Islamic Finance, Fintech, Blockchain, Bibliometric Analysis, Technological Innovation*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah secara signifikan lanskap industri keuangan di seluruh dunia, termasuk dalam keuangan Islam. Keberlanjutan dan pertumbuhan sektor keuangan syariah sangat bergantung pada kemampuannya untuk mengintegrasikan teknologi canggih. Sektor keuangan syariah telah tumbuh pesat dalam beberapa tahun terakhir dan kini menjadi komponen vital dari ekonomi global. Prinsip keuangan syariah yang berpedoman pada hukum Islam menekankan pentingnya nilai-nilai etika dan moral dalam kegiatan keuangan (Rosa dkk, 2023). Namun, sektor ini juga menghadapi berbagai tantangan, seperti semakin ketatnya persaingan di pasar keuangan global, rumitnya regulasi, dan meningkatnya harapan konsumen.

Signifikansi sektor ini dalam menghadapi era transformasi digital sangatlah penting. Sebagai bagian tak terpisahkan dari sistem keuangan global, sektor keuangan syariah dihadapkan pada kebutuhan untuk mengadopsi teknologi mutakhir guna memenuhi tuntutan konsumen yang terus berkembang serta untuk tetap bersaing di kancah internasional. Teknologi keuangan (*Fintech*) telah merevolusi sektor keuangan secara keseluruhan. Inovasi-inovasi dalam *Fintech* telah mengubah cara masyarakat mengakses dan mengelola layanan keuangan, menghadirkan solusi yang lebih efisien dan praktis. *Fintech* terbukti berhasil dalam mengatasi berbagai permasalahan yang ada di sektor keuangan konvensional (Norrahman, 2023). Namun, meskipun potensinya sangat besar, adopsi teknologi ini dalam keuangan Islam masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk regulasi, pemahaman syariah, dan kesenjangan digital di negara-negara yang menjadi pasar utama keuangan Islam. Dengan demikian, penting untuk memahami bagaimana perkembangan literatur akademik terkait transformasi keuangan Islam di era fintech dan blockchain untuk mengidentifikasi tren, peluang, dan tantangan yang ada.

Salah satu tantangan utama dalam menggabungkan teknologi blockchain dengan prinsip-prinsip syariah adalah perlunya pemahaman mendalam tentang bagaimana teknologi ini dapat memastikan kepatuhan terhadap larangan riba (bunga) dan praktik spekulasi berlebihan (Sihabudin et al., 2022; Zulkhibri, 2019). Hal ini membutuhkan analisis yang seksama terhadap struktur Blockchain dan penerapannya dalam keuangan Islam. Di samping itu, transparansi adalah elemen penting dalam ekonomi moneter Islam (Faccia & Mosteanu, 2019; Swain & Gochhait, 2022). Implementasi Blockchain memungkinkan pencatatan transaksi secara terdesentralisasi dan dapat diakses oleh semua pihak yang berkepentingan, sehingga meningkatkan transparansi sesuai dengan prinsip syariah. Keamanan juga merupakan aspek penting dalam sistem keuangan Islam (Masriadi et al., 2023). Blockchain dapat menyediakan mekanisme enkripsi dan kontrol akses yang kuat, memastikan data tetap aman serta meminimalkan risiko kebocoran informasi atau penipuan dalam transaksi keuangan syariah.

Melalui pendekatan bibliometrik, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren publikasi terkait transformasi keuangan Islam dalam konteks fintech dan blockchain, memberikan gambaran umum mengenai kontribusi ilmiah, pola kolaborasi peneliti, serta fokus kajian yang berkembang. Analisis ini diharapkan dapat memberikan landasan bagi pengembangan lebih lanjut dalam sektor keuangan syariah yang berinovasi di era digital. Melalui penilaian bibliometrik terhadap tren masa depan, makalah ini mencoba menjawab berbagai isu tentang konvergensi perbankan Islam dan teknologi keuangan. Mengidentifikasi topik dan area penelitian yang paling menonjol di bidang ini, menentukan negara, lembaga, dan jurnal yang telah memberikan kontribusi paling besar terhadap penelitian, menganalisis bagaimana volume penelitian telah berubah dari waktu ke waktu, mengidentifikasi makalah dan penulis yang paling berpengaruh, dan mengeksplorasi tren yang muncul dan arah masa depan dalam penelitian adalah bagian dari pertanyaan-pertanyaan ini. Studi ini akan memberikan wawasan yang berguna bagi para akademisi, pembuat kebijakan, dan praktisi di bidang perbankan Islam dan teknologi keuangan dengan membahas topik-topik ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik untuk mengukur dan menganalisis secara kuantitatif karya ilmiah, 40 diantaranya merupakan artikel yang masuk dalam kategori Scopus. Langkah awal yang kami lakukan adalah mencari artikel dari database Scopus dengan cara masuk ke website Scopus dan masuk ke kolom pencarian dengan mengetik kata kunci TITLE (*islamic AND financial AND technology*) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE , "final")) yang menghasilkan 28 dokumen yang terdiri dari beberapa jenis yaitu artikel, buku, bab, makalah konferensi, tinjauan konferensi, tajuk rencana, erratum, dan catatan. Hanya ada satu diantaranya yang tidak masuk dalam tahap publikasi "final" dikeluarkan sehingga menghasilkan 27 artikel. Untuk melakukan penelitian di sektor apa pun, sangat penting untuk menggunakan teknik pemetaan ilmiah yang tepat. Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian ini ialah VOSviewer dan Biblioshhny.

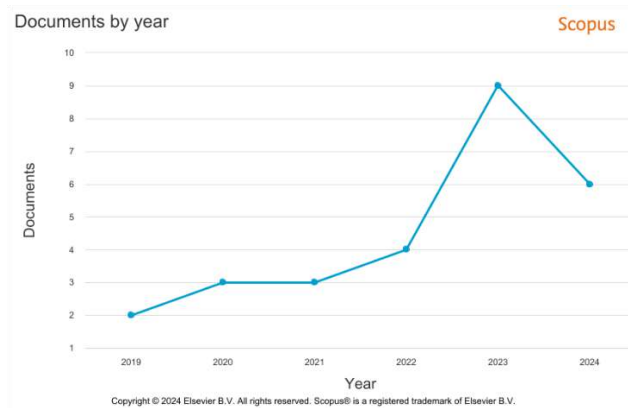
Proses pengumpulan data melibatkan beberapa langkah penting. Pertama, literatur dicari melalui penelusuran menyeluruh dalam basis data yang telah dipilih, dengan tujuan mengidentifikasi artikel-artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Selanjutnya, proses seleksi artikel dilakukan dengan mengevaluasi setiap artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah ini bertujuan untuk menentukan artikel mana yang akan dimasukkan dalam analisis lebih lanjut. Setelah artikel terpilih, data diekstraksi dengan mengumpulkan informasi bibliometrik yang relevan dari setiap artikel, seperti judul, penulis, kata kunci, dan jumlah kutipan. Semua langkah ini dilakukan secara sistematis dan menyeluruh untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan berkualitas dan relevan untuk analisis yang akan dilakukan (Iskandar et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Publikasi Per Tahun

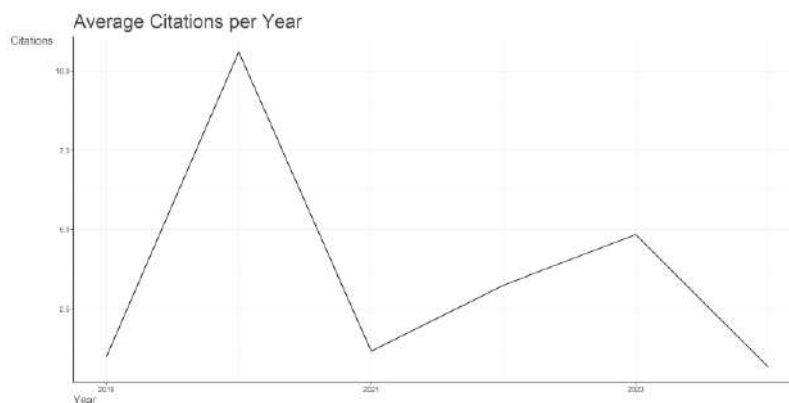
Gambar 1 menunjukkan tren publikasi terkait Transformasi Keuangan Islam dalam Era Fintech dan Blockchain dari tahun 2019 hingga 2024, berdasarkan data Scopus. Jumlah publikasi pada tahun 2019 masih rendah dengan hanya 2 dokumen, namun mengalami sedikit peningkatan menjadi 3 dokumen pada tahun 2020 dan 2021. Peningkatan signifikan terjadi pada tahun 2023, di mana jumlah publikasi mencapai puncaknya dengan 9 dokumen, mencerminkan minat yang berkembang pesat dalam topik ini. Setelah itu, pada tahun 2024, jumlah publikasi menurun menjadi 6 dokumen, meskipun masih lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Tren ini menunjukkan bahwa perhatian terhadap penelitian di bidang keuangan Islam yang dipengaruhi oleh teknologi *Fintech* dan Blockchain meningkat, terutama pada tahun 2023, namun mengalami sedikit penurunan pada tahun

berikutnya. Lonjakan tersebut mungkin mencerminkan percepatan adopsi teknologi baru dalam sektor keuangan Islam.



Gambar 1. Distribusi Publikasi Per Tahun

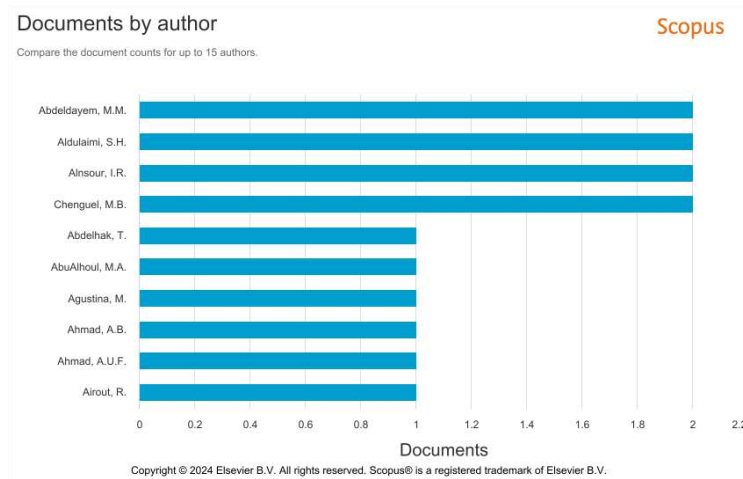
Rata – Rata Kutipan per Tahun



Gambar 2. Average Citations per Year

Gambar di atas menggambarkan tren rata-rata sitasi per tahun untuk publikasi terkait Transformasi Keuangan Islam dalam Era *Fintech* dan Blockchain dari 2019 hingga 2024. Pada tahun 2020, terjadi lonjakan signifikan dalam jumlah sitasi, mencapai lebih dari 10 sitasi rata-rata per dokumen, yang menunjukkan tingginya perhatian dan pengaruh dari penelitian yang diterbitkan pada periode tersebut. Namun, pada tahun 2021, rata-rata sitasi mengalami penurunan drastis hingga mendekati nol, menandakan berkurangnya perhatian terhadap publikasi di tahun tersebut. Tren ini mulai pulih secara bertahap pada tahun 2022 dan 2023, dengan peningkatan jumlah sitasi meskipun tidak mencapai puncak seperti di tahun 2020. Pada tahun 2024, terjadi penurunan kembali dalam rata-rata sitasi, yang mungkin disebabkan oleh faktor seperti waktu yang diperlukan untuk penelitian baru mendapatkan perhatian lebih luas. Secara keseluruhan, tren ini mencerminkan dinamika ketertarikan ilmiah yang berfluktuasi terhadap topik transformasi keuangan Islam di era *Fintech* dan Blockchain.

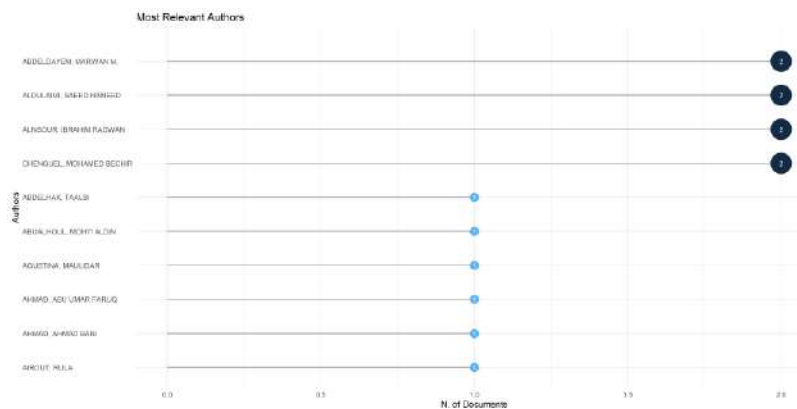
Distribusi Publikasi Berdasarkan Penulis



Gambar 3. Documents by Author

Gambar di atas menunjukkan jumlah dokumen yang diterbitkan oleh beberapa penulis terkemuka terkait Transformasi Keuangan Islam dalam Era *Fintech* dan Blockchain. M.B. Chenguel merupakan penulis dengan kontribusi terbanyak, menerbitkan sekitar 2 dokumen. Penulis lain seperti M.M. Abdeldayem, S.H. Aldulaimi, dan I.R. Alnsour juga memberikan kontribusi signifikan dengan masing-masing sekitar 1,5 dokumen. Penulis lainnya, seperti T. Abdelhak, M.A. AbuAlhoul, M. Agustina, A.B. Ahmad, A.U.F. Ahmad, dan R. Airout, masing-masing berkontribusi sekitar 1 dokumen. Secara keseluruhan, kontribusi dalam topik ini relatif merata, menunjukkan bahwa banyak peneliti berperan aktif dalam pengembangan penelitian terkait keuangan Islam, *Fintech*, dan Blockchain, meskipun beberapa penulis memiliki kontribusi yang lebih besar dibandingkan yang lain.

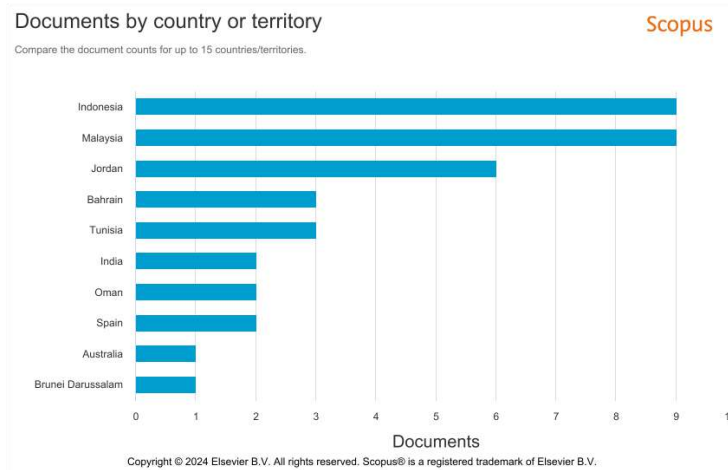
Most Relevant Author



Gambar 4. Most Relevant by Author

Gambar di atas menampilkan penulis yang paling relevan dalam penelitian tentang Transformasi Keuangan Islam dalam Era *Fintech* dan Blockchain berdasarkan jumlah dokumen yang diterbitkan. Penulis dengan jumlah publikasi terbanyak adalah M.M. Abdeldayem, S.H. Aldulaimi, I.R. Alnsour, dan M.B. Chenguel, masing-masing menerbitkan 2 dokumen. Penulis lain seperti T. Abdelhak, M.A. AbuAlhoul, M. Agustina, A.U.F. Ahmad, A.B. Ahmad, dan R. Airout masing-masing hanya memiliki 1 dokumen. Distribusi ini menunjukkan bahwa penelitian di bidang ini terkonsentrasi pada sejumlah kecil penulis dengan kontribusi yang lebih besar, sementara sebagian besar penulis lainnya memiliki kontribusi yang lebih sedikit, meskipun tetap relevan dalam pengembangan topik ini.

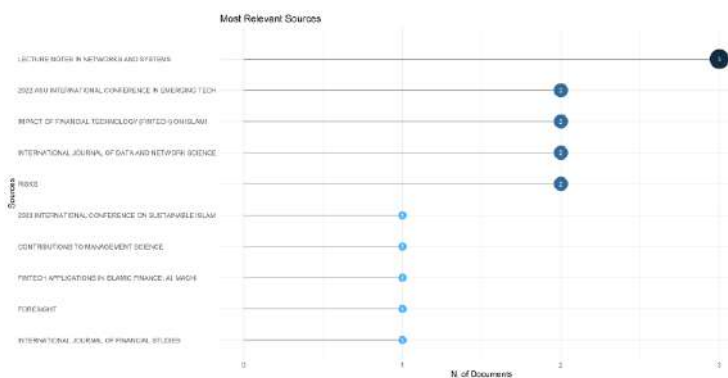
Distribusi Publikasi Berdasarkan Wilayah



Gambar 5. Distribusi Publikasi Berdasarkan Wilayah

Gambar di atas menunjukkan jumlah dokumen yang dihasilkan dari berbagai negara dalam kajian tentang transformasi keuangan Islam, khususnya dalam konteks *fintech* dan blockchain. Dari visualisasi data yang diambil dari Scopus, dapat dilihat bahwa Indonesia menempati posisi teratas dengan jumlah dokumen terbanyak, diikuti oleh Malaysia dan Jordan. Negara-negara seperti Bahrain dan Tunisia juga menunjukkan kontribusi yang signifikan, namun berada di peringkat yang lebih rendah. Interpretasi dari data ini menunjukkan bahwa Indonesia dan Malaysia memiliki minat yang tinggi terhadap penelitian terkait transformasi keuangan Islam melalui teknologi finansial (*fintech*) dan blockchain. Hal ini dapat disebabkan oleh perkembangan pesat teknologi digital di sektor keuangan dan meningkatnya kebutuhan akan inovasi dalam industri keuangan Islam di kawasan Asia Tenggara. Jordan, yang berada di posisi ketiga, menunjukkan bahwa negara-negara di Timur Tengah juga aktif berpartisipasi dalam kajian ini, sejalan dengan pengembangan sistem keuangan Islam yang terus berkembang di kawasan tersebut. Negara-negara lain seperti India, Oman, dan Tunisia turut serta, meskipun dalam skala yang lebih kecil, mengindikasikan potensi pertumbuhan penelitian dalam topik ini di wilayah-wilayah tersebut. Secara keseluruhan, distribusi dokumen yang berasal dari berbagai negara ini memperlihatkan bahwa kajian tentang keuangan Islam, *fintech*, dan blockchain bersifat global dengan perhatian yang signifikan dari Asia dan Timur Tengah. Hasil bibliometrik ini menunjukkan bahwa negara-negara tersebut sedang dalam proses mengadopsi teknologi baru untuk memperkuat sistem keuangan Islam mereka di era digital.

Most Relevant Sources

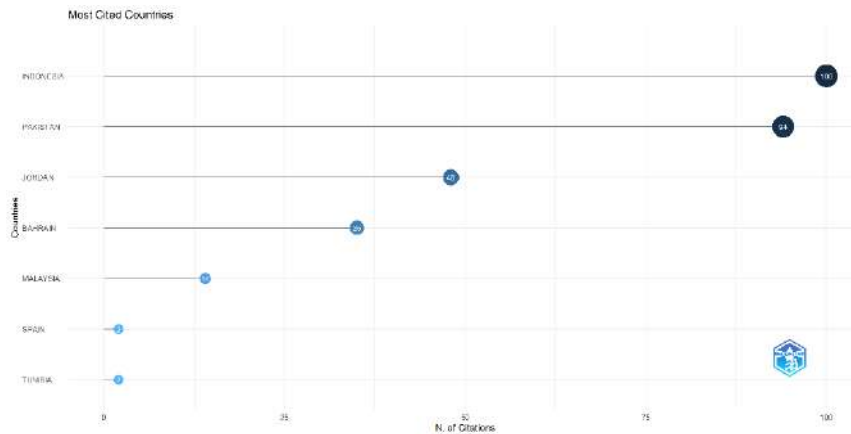


Gambar 6. Most Relevant Sources

Gambar di atas memperlihatkan sumber-sumber publikasi yang paling relevan terkait dengan kajian transformasi keuangan Islam dalam era *fintech* dan blockchain. Berdasarkan data yang ditampilkan, *Lecture Notes in Networks and Systems* menjadi sumber paling dominan dengan jumlah publikasi terbanyak, yakni 3 dokumen, menunjukkan bahwa kajian keuangan Islam dalam konteks teknologi sangat erat dengan perkembangan jaringan dan sistem digital. Sumber-sumber lain seperti *2022 ASU International Conference in Emerging Tech*, *Impact of Financial Technology (Fintech) on Islam*, dan *International Journal of Data and Network Science* masing-masing

mempublikasikan 2 dokumen, yang menegaskan bahwa topik fintech dalam keuangan Islam telah dibahas secara signifikan di berbagai forum internasional dan jurnal yang berfokus pada teknologi serta jaringan data. Selain itu, jurnal seperti *Risks*, *2023 International Conference on Sustainable Islam*, dan *Contributions to Management Science* juga turut berkontribusi dengan masing-masing 1 dokumen, mencerminkan minat yang mulai tumbuh di kalangan komunitas ilmiah dalam mengaitkan keuangan Islam dengan inovasi digital. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa topik transformasi keuangan Islam melalui fintech dan blockchain sedang berkembang dengan distribusi publikasi yang signifikan di berbagai jurnal dan konferensi yang berkaitan dengan teknologi, manajemen, dan keuangan Islam, menegaskan pentingnya inovasi digital dalam mendukung perkembangan sistem keuangan Islam di era modern.

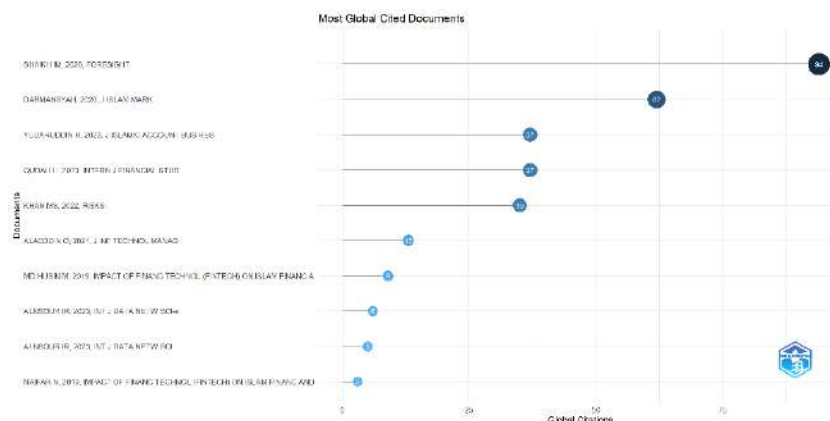
Most Cited Countries



Gambar 7. Most Cited Countries

Gambar di atas menampilkan negara-negara yang paling banyak dikutip dalam penelitian tentang Transformasi Keuangan Islam dalam Era Fintech dan Blockchain. Indonesia menduduki peringkat teratas dengan 100 sitasi, menunjukkan kontribusi yang sangat signifikan dalam penelitian di bidang ini, diikuti oleh Pakistan dengan 94 sitasi, yang juga memiliki peran penting dalam mengembangkan kajian fintech dan blockchain dalam keuangan Islam. Jordan dan Bahrain masing-masing memiliki 48 dan 30 sitasi, menandakan peran aktif mereka dalam penelitian keuangan Islam di kawasan Timur Tengah. Malaysia dengan 24 sitasi juga menunjukkan pengaruhnya dalam penelitian ini, meskipun berada di bawah Indonesia dan Pakistan. Di sisi lain, Spanyol dan Tunisia masing-masing hanya menerima 6 dan 2 sitasi, mengindikasikan peran yang lebih kecil, namun tetap relevan dalam kajian global tentang topik ini. Secara keseluruhan, gambar ini menunjukkan bahwa Indonesia dan Pakistan adalah dua negara dengan kontribusi terbesar, sementara negara-negara lain, terutama di kawasan Timur Tengah, juga turut berperan dalam mengembangkan penelitian terkait keuangan Islam di era fintech dan blockchain.

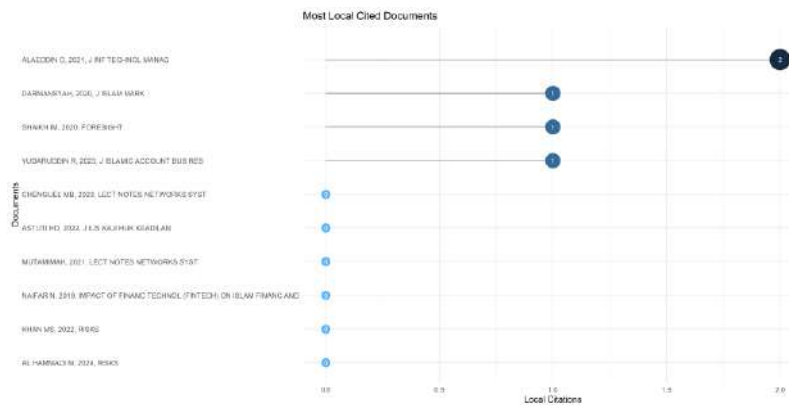
Most Global Cited Documents



Gambar 8. Most Global Cited Documents

Gambar di atas menunjukkan grafik mengenai dokumen-dokumen yang paling banyak dikutip secara global terkait topik "Transformasi Keuangan Islam dalam Era Fintech dan Blockchain." Pada sumbu vertikal, ditampilkan nama penulis dan tahun publikasi dari masing-masing dokumen, sementara sumbu horizontal menunjukkan jumlah kutipan global yang diterima setiap dokumen. Dokumen yang paling banyak dikutip adalah karya Shaikh, M.H. (2020) dengan total 94 kutipan, diikuti oleh Darwisniyah (2021) yang memiliki 42 kutipan. Dokumen lain, seperti yang ditulis oleh Yukhaufuuki dan Gurafal, masing-masing memiliki 37 dan 32 kutipan, menunjukkan pengaruh mereka yang signifikan dalam bidang ini. Sementara itu, beberapa karya lain memiliki jumlah kutipan yang lebih rendah, berkisar antara 10 hingga 5. Grafik ini menunjukkan bahwa beberapa karya utama mendominasi diskusi akademik mengenai fintech dan blockchain dalam konteks keuangan Islam, dengan kutipan yang mencerminkan tingkat pengaruh dan relevansi penelitian tersebut di komunitas global.

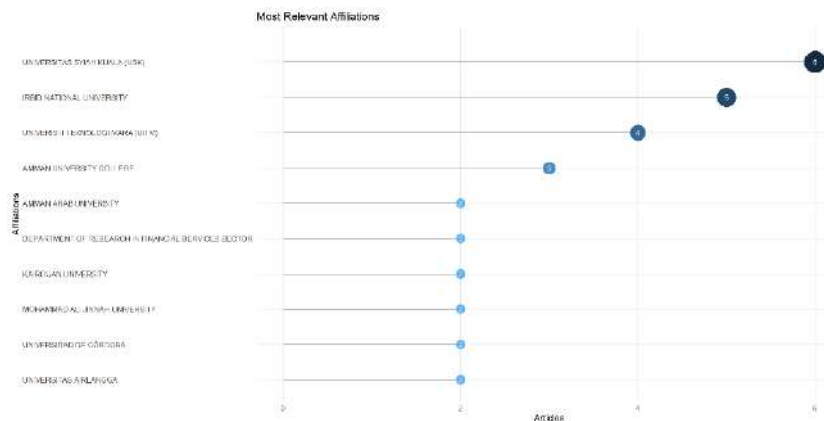
Most Local Cited Documents



Gambar 9. Most Local Cited Documents

Gambar di atas menunjukkan grafik yang berjudul "Most Local Cited Documents," yang menampilkan dokumen-dokumen dengan kutipan lokal terbanyak terkait topik "Transformasi Keuangan Islam dalam Era Fintech dan Blockchain." Pada sumbu vertikal, ditampilkan nama penulis dan tahun publikasi dari setiap dokumen, sementara sumbu horizontal menunjukkan jumlah kutipan lokal yang diterima. Dokumen dengan kutipan lokal terbanyak adalah karya Alaeddin O. (2021), yang dikutip sebanyak 2 kali, sedangkan dokumen karya Darwisniyah (2020), Shaikh M.H. (2020), dan Yudarudin R. (2023) masing-masing dikutip 1 kali. Beberapa dokumen lainnya tidak memiliki kutipan lokal atau tercatat dengan 0 kutipan lokal. Grafik ini menunjukkan bahwa meskipun ada dokumen-dokumen dengan kutipan lokal, jumlahnya relatif rendah dibandingkan kutipan global, yang mungkin mencerminkan ketertarikan lokal yang lebih terbatas atau penggunaan karya yang lebih fokus pada konteks tertentu.

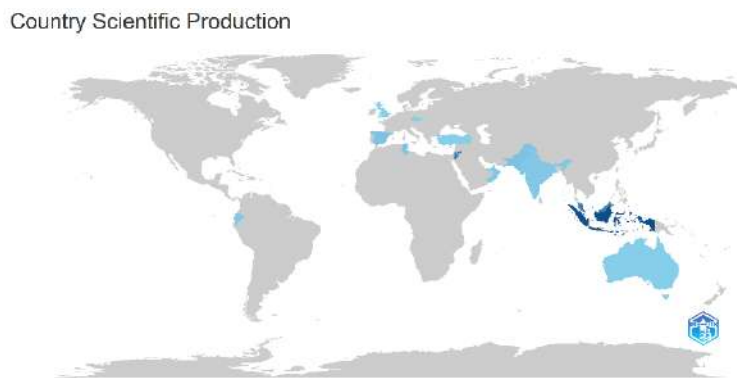
Most Relevant Affiliations



Gambar 10. Most Relevant Affiliations

Gambar di atas menampilkan afiliasi institusi yang paling relevan dalam penelitian tentang Transformasi Keuangan Islam dalam Era Fintech dan Blockchain berdasarkan jumlah artikel yang diterbitkan. Universitas Syiah Kuala (USK) menduduki peringkat tertinggi dengan 5 artikel, menunjukkan peran signifikan universitas ini dalam mengembangkan kajian akademis terkait keuangan Islam dan teknologi digital. Di posisi berikutnya, Birzeit National University dan Universiti Teknologi Mara (UiTM) masing-masing menghasilkan 4 artikel, mengindikasikan bahwa penelitian di bidang fintech dan blockchain dalam keuangan Islam tidak hanya terbatas di satu wilayah, tetapi juga tersebar di Timur Tengah dan Asia. Lembaga-lembaga lain seperti Amman Arab University serta *Department of Research in Financial Services Sector* masing-masing berkontribusi dengan 2 artikel, mencerminkan adanya minat dari berbagai institusi dalam mengkaji pengaruh fintech pada sektor keuangan Islam. Beberapa universitas lainnya seperti Universitas Airlangga dan Mohammad Al Jinnah University turut menyumbang 1 artikel, yang menunjukkan keterlibatan global dalam penelitian ini. Secara keseluruhan, data ini mengungkapkan bahwa topik fintech dan blockchain dalam keuangan Islam telah menarik perhatian luas dari berbagai universitas di seluruh dunia, terutama di kawasan Asia dan Timur Tengah, dengan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan keuangan Islam di era digital.

Produksi Ilmiah Negara Negara



Gambar 11. Country Scientific Production

Gambar di atas menunjukkan peta dunia yang berjudul "*Country Scientific Production*" yang menggambarkan distribusi produksi ilmiah di berbagai negara terkait topik "Transformasi Keuangan Islam dalam Era *Fintech* dan Blockchain." Negara-negara yang ditandai dengan warna biru menunjukkan keterlibatan dalam produksi ilmiah pada topik ini, dengan intensitas warna biru mencerminkan tingkat kontribusi atau jumlah publikasi. Negara-negara yang terlihat berkontribusi dalam topik ini termasuk Indonesia, Australia, India, beberapa negara di Timur Tengah seperti Arab Saudi, serta beberapa negara di Eropa seperti Inggris dan Spanyol. Distribusi ini mengindikasikan bahwa penelitian terkait keuangan Islam, fintech, dan blockchain mendapatkan perhatian di berbagai kawasan, dengan kontribusi yang kuat dari wilayah Asia Tenggara, khususnya Indonesia, yang tampaknya menjadi pusat produksi ilmiah terbesar di bidang ini. Peta ini memberikan wawasan tentang bagaimana penelitian mengenai topik keuangan Islam dalam era *fintech* dan blockchain tersebar secara geografis, menunjukkan bahwa isu ini memiliki relevansi global tetapi dengan fokus tertentu di negara-negara dengan populasi Muslim yang signifikan atau kepentingan ekonomi terkait teknologi keuangan.

Peta Dunia Kolaborasi Negara – Negara

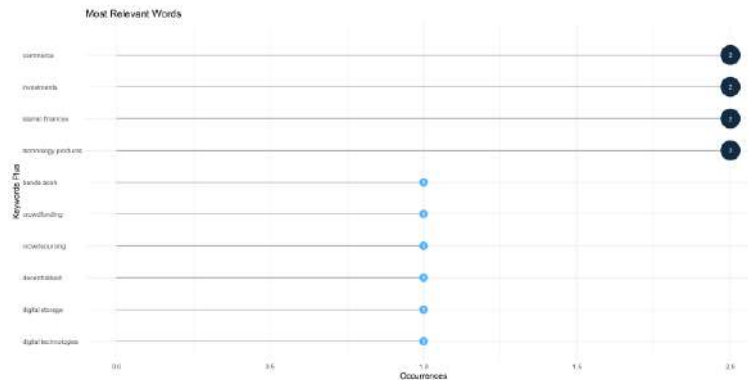
Gambar 12. merupakan peta kolaborasi negara yang menggambarkan keterkaitan antarnegara dalam penelitian atau pengembangan terkait transformasi keuangan Islam di era *Fintech* dan blockchain. Negara-negara yang dihubungkan menunjukkan adanya kerja sama atau hubungan kuat dalam hal inovasi dan penerapan teknologi keuangan. Pewarnaan pada peta merepresentasikan tingkat partisipasi atau kontribusi masing-masing negara dalam penelitian atau perkembangan teknologi ini, di mana negara-negara dengan warna lebih gelap mungkin menunjukkan peran yang lebih signifikan. Dalam konteks tinjauan bibliometrik, peta ini memberikan gambaran visual tentang bagaimana negara-negara di dunia berkolaborasi dalam mengembangkan teknologi *Fintech* dan blockchain yang sesuai dengan prinsip-prinsip keuangan Islam. Hal ini menekankan pentingnya kolaborasi global dalam memajukan bidang ini, yang bertujuan untuk mendukung transformasi keuangan Islam melalui inovasi teknologi yang inklusif

dan berbasis blockchain.



Gambar 12. Country Collaboration Map

Most Relevant Words



Gambar 13. Most Relevant Words

Gambar di atas merupakan grafik yang menunjukkan kata-kata paling relevan dalam konteks penelitian terkait transformasi keuangan Islam di era *Fintech* dan blockchain, yang dianalisis melalui tinjauan bibliometrik. Grafik tersebut menampilkan kata-kata kunci seperti "*commerce*," "*investments*," "*Islamic finances*," dan "*technology products*" sebagai istilah yang paling sering muncul, masing-masing dengan jumlah kemunculan dua kali. Ini menunjukkan bahwa topik-topik ini menjadi fokus utama dalam diskusi dan penelitian di bidang keuangan Islam yang terkait dengan *Fintech* dan blockchain. Istilah lain seperti "*bonds*," "*crowdfunding*," "*crowdsourcing*," "*decentralized*," dan "*digital storage*" juga muncul, meskipun dengan frekuensi yang lebih rendah (masing-masing satu kali). Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun topik-topik ini penting, mereka mungkin memainkan peran pendukung atau masih berada dalam tahap awal eksplorasi dalam transformasi keuangan Islam yang lebih luas. Istilah-istilah tersebut mencerminkan perkembangan teknologi digital dan model bisnis baru, seperti sistem terdesentralisasi dan pembiayaan digital, yang semakin menjadi bagian integral dari sistem keuangan Islam modern. Secara keseluruhan, grafik ini menyoroti tren utama dan fokus penelitian yang membahas integrasi teknologi modern dalam keuangan Islam, terutama bagaimana *Fintech* dan blockchain memfasilitasi perkembangan baru dalam sektor ini.

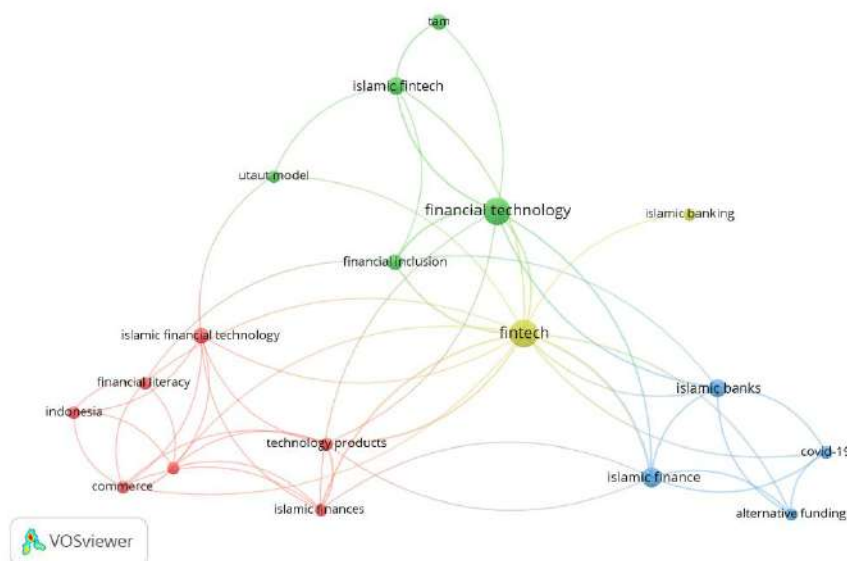
World Cloud



Gambar 14. World Cloud

Gambar di atas merupakan word cloud yang menggambarkan kata-kata kunci paling sering muncul dalam konteks "Transformasi Keuangan Islam dalam Era Fintech dan Blockchain: Tinjauan Bibliometrik." Kata-kata yang lebih besar dan tebal menunjukkan frekuensi kemunculan yang lebih tinggi, sehingga mereka dianggap sebagai konsep atau topik yang paling relevan dalam penelitian terkait. Beberapa kata kunci yang paling dominan di dalam gambar ini adalah "technology products," "islamic finances," "investments," "commerce," dan "crowdsourcing." Kata-kata ini menyoroti fokus utama dalam literatur, yang melibatkan penggunaan teknologi dalam produk keuangan Islam, investasi berbasis Islam, perdagangan, serta praktik crowdsourcing yang banyak diterapkan dalam ekosistem Fintech. Selain itu, kata kunci seperti "digital storage," "financial literacy," "crowdfunding," dan "decentralised" mencerminkan aspek teknologi dan model bisnis baru yang digunakan dalam keuangan Islam. Keberadaan kata seperti "generation Z," "entrepreneurship," dan "e-business" menunjukkan bahwa keuangan Islam dalam era digital juga melibatkan peran generasi muda dan pengusaha dalam memanfaatkan teknologi finansial baru. Secara keseluruhan, word cloud ini memberikan gambaran visual mengenai tren, topik, dan isu utama yang dieksplorasi dalam transformasi keuangan Islam, di mana teknologi Fintech dan blockchain memainkan peran kunci dalam mendukung inovasi serta adaptasi keuangan Islam di era digital.

Co – Occurrence Network



Gambar 15. Co Occurrence Network

Gambar di atas merupakan visualisasi jaringan yang dihasilkan menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk menganalisis keterkaitan kata kunci dalam literatur mengenai transformasi keuangan Islam dalam era Fintech

dan blockchain. Setiap node mewakili sebuah kata kunci atau konsep, sedangkan garis penghubung menunjukkan keterkaitan atau korelasi antara konsep tersebut dalam publikasi ilmiah. Beberapa kata kunci utama yang dominan dalam jaringan ini adalah "*fintech*," "*financial technology*," "*islamic finance*," dan "*commerce*." Kata-kata ini menunjukkan inti dari penelitian yang berfokus pada bagaimana teknologi finansial (Fintech) dan produk keuangan Islam saling berkaitan dalam mengakomodasi perubahan dan inovasi di era digital. Kata kunci seperti "*financial inclusion*," "*Islamic fintech*," dan "*Islamic banks*" juga muncul dengan jaringan yang cukup signifikan, menyoroti pentingnya inklusi keuangan dalam pengembangan keuangan Islam berbasis teknologi. Selain itu, terdapat hubungan yang kuat antara "*technology products*" dan "*Islamic finances*," menunjukkan bahwa produk teknologi memainkan peran besar dalam transformasi keuangan Islam, yang terkait dengan perdagangan (*commerce*) dan literasi keuangan (*financial literacy*). Jaringan ini juga menunjukkan adanya hubungan antara "COVID-19" dan keuangan Islam, yang mungkin menyoroti bagaimana pandemi mendorong inovasi dalam teknologi finansial, terutama di sektor perbankan Islam, serta mendorong pengembangan "*alternative funding*" (pembiayaan alternatif) dalam ekosistem ini. Secara keseluruhan, visualisasi ini menampilkan peta konseptual dari penelitian yang berfokus pada transformasi keuangan Islam melalui penggunaan Fintech dan teknologi blockchain, dengan tema-tema sentral yang mencakup inovasi teknologi, inklusi keuangan, produk keuangan Islam, serta respons terhadap tantangan global seperti pandemi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan tren peningkatan jumlah publikasi tentang transformasi keuangan Islam di era fintech dan blockchain. Dari data distribusi publikasi per tahun, ada peningkatan signifikan pada 2023 dengan 9 publikasi, yang menunjukkan ketertarikan akademis yang berkembang pesat. Penurunan pada 2024 dengan hanya 6 publikasi bisa jadi disebabkan oleh tantangan yang muncul dalam implementasi teknologi tersebut, seperti yang diidentifikasi dalam penelitian.

Salah satu hasil penting yang ditemukan adalah peran dominan Indonesia sebagai negara dengan kontribusi terbesar dalam jumlah publikasi. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia, sebagai salah satu negara dengan populasi Muslim terbesar, sangat aktif dalam mengembangkan dan mempelajari transformasi digital di sektor keuangan Islam. Malaysia dan Yordania juga muncul sebagai negara yang berkontribusi besar, yang menandakan adanya kolaborasi internasional dan ketertarikan global terhadap integrasi fintech dan blockchain dalam keuangan Islam.

Distribusi publikasi berdasarkan penulis menunjukkan bahwa penelitian di bidang ini masih didominasi oleh sejumlah kecil peneliti, seperti M.B. Chenguel dan M.M. Abdeldayem. Ini menandakan bahwa meskipun ada peningkatan minat, penelitian di bidang ini masih terpusat pada beberapa individu atau kelompok riset tertentu. Hal ini membuka peluang bagi lebih banyak peneliti dari berbagai negara untuk berkontribusi dan memperluas cakupan penelitian di bidang fintech dan blockchain.

Dari analisis kutipan, penelitian menemukan bahwa beberapa karya seperti Shaikh (2020) dan Darwisniyah (2021) telah menerima kutipan signifikan, menunjukkan bahwa karya-karya ini memberikan dampak besar pada pengembangan literatur tentang fintech dan blockchain di keuangan Islam. Namun, distribusi kutipan global dan lokal juga menunjukkan adanya kesenjangan di mana penelitian ini mungkin belum sepenuhnya dimanfaatkan atau diaplikasikan secara lokal di beberapa negara.

Dalam konteks implementasi, hasil menunjukkan bahwa tantangan utama dalam penerapan teknologi blockchain dalam keuangan Islam adalah memastikan kepatuhan terhadap prinsip syariah, terutama terkait larangan riba dan spekulasi berlebihan. Meskipun blockchain menawarkan transparansi yang dapat memperkuat kepercayaan dalam transaksi keuangan Islam, data dari publikasi menunjukkan bahwa regulasi dan pemahaman syariah yang memadai belum sepenuhnya diterapkan. Oleh karena itu, regulasi yang lebih jelas sangat diperlukan, terutama dalam hal mengintegrasikan kontrak pintar (*smart contracts*) dan layanan blockchain dalam keuangan syariah tanpa melanggar prinsip-prinsip dasar Islam.

Penelitian juga mengungkapkan bahwa fintech memberikan peluang besar dalam meningkatkan inklusi keuangan di negara-negara Muslim, namun kesenjangan digital menjadi tantangan signifikan. Hasil distribusi publikasi berdasarkan wilayah menunjukkan bahwa negara-negara berkembang seperti Indonesia dan Malaysia memimpin dalam adopsi teknologi ini, tetapi masih ada tantangan di negara-negara lain di mana infrastruktur digital kurang berkembang. Ini sejalan dengan tren menurun dalam jumlah sitasi pada 2024, yang mungkin mengindikasikan bahwa meskipun ada minat besar, implementasi luas dari teknologi ini masih menghadapi hambatan struktural.

Sebagai tambahan, penelitian menunjukkan bahwa meskipun keuangan Islam berbasis fintech memiliki potensi untuk memimpin dalam inovasi keuangan global, hambatan regulasi dan kurangnya tenaga profesional terlatih yang berfokus pada teknologi syariah masih menjadi kendala utama. Oleh karena itu, peningkatan kolaborasi

internasional, sebagaimana terlihat dalam peta kolaborasi negara, harus dimanfaatkan untuk mengatasi tantangan ini. Kolaborasi tersebut diharapkan dapat mendorong pengembangan regulasi dan meningkatkan adopsi teknologi ini di sektor keuangan Islam, sebagaimana dicatat dalam tren yang muncul dalam analisis bibliometrik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan wawasan bahwa meskipun ada minat yang besar terhadap digitalisasi keuangan Islam, implementasi penuh dari blockchain dan fintech masih terhambat oleh berbagai tantangan, terutama terkait regulasi, kepatuhan syariah, dan kesenjangan digital. Adopsi teknologi ini akan membutuhkan kerjasama lebih lanjut antara akademisi, pemerintah, dan sektor keuangan untuk menjawab tantangan ini dan memaksimalkan peluang yang ada.

Keuangan Islam Era Fintech : Peluang dan Tantangan

Masa depan keuangan Islam, terutama Fintech Islam, sangat menjanjikan di negara-negara mayoritas Muslim. Peningkatan penggunaan teknologi seluler dan smartphone telah berkontribusi besar terhadap pertumbuhan Fintech di wilayah ini. Namun, pertumbuhan ini tidak terlepas dari tantangan, di mana yang paling utama adalah hambatan regulasi dan kurangnya penelitian yang kredibel dan mendalam dalam sektor Fintech Islam (Firmansyah & Anwar, 2019; Yap, 2017). Firmansyah dan Ramdani (2019) berpendapat bahwa kehadiran perusahaan Fintech Islam dapat sangat mendukung startup, terutama dengan menawarkan solusi pembiayaan yang sesuai dengan syariah, yang saat ini masih jarang tersedia.

Di Eropa, Fintech mengalami pertumbuhan pesat, bahkan melampaui Silicon Valley dengan laju dua kali lipat sejak 2008. Sejak 2011, jumlah kesepakatan Fintech di London meningkat tiga kali lipat, mencakup lebih dari 50% dari semua aktivitas Fintech di Eropa. Pertumbuhan ini menawarkan peluang besar bagi perusahaan teknologi keuangan yang dapat berkembang dengan menyediakan berbagai layanan keuangan dan membangun kepercayaan dengan klien. Ekspansi Fintech sangat penting untuk pengembangan penyedia layanan keuangan dan perbankan, karena memberi konsumen pilihan untuk menggunakan layanan tradisional atau solusi inovatif dari Fintech (Gomber et al., 2018; Saksonova & Kuzmina-Merlino, 2017). Di negara seperti Republik Ceko, layanan perbankan berbiaya rendah yang ditawarkan melalui Fintech memungkinkan bank kecil bersaing dengan yang lebih besar dan mapan (Hes & Jílková, 2016).

Fintech Islam, yang berlandaskan pada prinsip-prinsip syariah, memiliki potensi untuk memimpin sektor keuangan global karena sifatnya yang transparan, mudah diakses, dan mudah digunakan (Wintermeyer & Basit, 2017). Krisis keuangan global sebagian besar tidak mempengaruhi bank-bank Islam karena sifat keuangan Islam, menjadikan Fintech Islam sebagai alternatif yang dapat dipercaya dan etis dibandingkan dengan model keuangan konvensional (Setyawati et al., 2017). Seiring evolusi sektor keuangan, institusi keuangan Islam harus siap menerima teknologi baru (Arize et al., 2018). Fintech Islam yang sesuai dengan syariah diproyeksikan menarik hingga 150 juta pelanggan baru dalam tiga tahun ke depan (Chen, 2018; Wonglimpiyarat, 2017). Dengan populasi Muslim diperkirakan mencapai 3 miliar pada tahun 2060, potensi pertumbuhan Fintech Islam sangat besar. Saat ini, Malaysia, Inggris, dan Indonesia memimpin dalam hal startup Fintech Islam.

Namun, tantangan utama bagi Fintech Islam adalah kurangnya tenaga profesional terlatih dan tidak adanya kebijakan pemerintah yang jelas (Rusyidiana, 2018). Untuk mengembangkan ekosistem yang kondusif bagi Fintech Islam, pemerintah perlu menerapkan regulasi yang tepat, lembaga pendidikan harus menghasilkan penelitian berkualitas, dan penekanan harus diberikan pada pelatihan tenaga kerja. Keberhasilan Fintech Islam terkait dengan kemampuannya mengintegrasikan layanan keuangan seperti *cryptocurrency*, blockchain, dan pembayaran lintas batas (Michalopoulos & Tsermenidis, 2018). Fintech Islam harus tetap sejalan dengan perkembangan di dunia keuangan konvensional, dan dalam banyak hal memiliki keunggulan strategis, karena konsep modal bersama dalam Fintech sesuai dengan prinsip syariah.

Fintech Islam berbagi nilai-nilai etika yang menjadi dasar keuangan Islam (Alam et al., 2019; Haqqi, 2020) Fintech Islam memberikan peluang besar bagi negara-negara berkembang dengan menawarkan layanan keuangan berbiaya rendah. Namun, hal ini juga menantang badan pengawas untuk menjaga stabilitas dan melindungi investor serta institusi dari penipuan (Saba et al., 2019). Untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dari Fintech Islam, program kesadaran perlu ditargetkan pada mahasiswa universitas yang sudah terbiasa menggunakan teknologi ini (Saad et al., 2019). Agar tetap relevan dalam jangka panjang, Fintech harus terus berinovasi, karena dampaknya tidak hanya terbatas pada komunitas Muslim, tetapi juga pada sistem keuangan global (Irfan & Ahmed, 2019). Fintech menimbulkan tantangan bagi institusi keuangan tradisional, namun tantangan ini dapat diubah menjadi peluang jika bank dan perusahaan Fintech berkolaborasi untuk menyediakan layanan inovatif, daripada melihat satu sama lain sebagai pesaing (Cristea & Thalassinou, 2016). Salah satu risiko signifikan yang ditimbulkan oleh Fintech adalah meningkatnya eksposur bank pada berbagai tingkat risiko (Kavuri & Milne, 2019; Rabbani et al., 2017;

Romānova & Kudinska, 2017) karena Fintech masih merupakan bidang yang relatif baru, banyak perusahaan yang belum yakin tentang seberapa besar investasi yang perlu dialokasikan untuk proyek Fintech (Lee & Shin, 2018). Untuk mengatasi tantangan ini, bank dan perusahaan Fintech perlu bekerja sama, mengevaluasi upaya mereka, dan mengeksplorasi peluang untuk integrasi dan inovasi (Coates, 2015; Drasch et al., 2018).

Keuangan Islam Era Blokchain : Peluang dan Tantangan

Penerapan teknologi blockchain dalam transaksi keuangan islam memiliki potensi untuk mengatasi beberapa tantangan yang dihadapi oleh sektor keuangan syariah saat ini. Pertama, teknologi blockchain dapat memastikan transparansi dan auditabilitas yang tinggi, sehingga memungkinkan para pelaku pasar dan regulator untuk memantau transaksi dengan lebih akurat. Kedua, teknologi ini dapat mengurangi risiko kesalahan manusia dan penipuan dalam transaksi keuangan, karena semua transaksi dicatat secara otomatis dan tidak dapat diubah (Sutopo, 2023). Salah satu tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan teknologi blockchain dengan prinsip-prinsip syariah adalah pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi ini dapat memastikan kepatuhan terhadap larangan riba (bunga) dan praktik spekulasi berlebihan (Sihabudin et al., 2022). Hal ini memerlukan analisis yang cermat terhadap struktur blockchain dan cara penggunaannya dalam konteks keuangan Islam. Selain itu, dalam ekonomi moneter Islam, transparansi menjadi salah satu elemen penting (Faccia & Mosteanu, 2019). Implementasi teknologi blockchain dapat memungkinkan pencatatan transaksi yang terdesentralisasi dan dapat dipantau oleh semua pihak yang berkepentingan, meningkatkan transparansi keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah. Keamanan juga menjadi faktor kunci dalam sistem keuangan Islam. Dengan begitu, Blockchain dapat menyediakan mekanisme enkripsi dan kontrol akses yang kuat, memastikan keamanan data dan mengurangi risiko kebocoran informasi atau penipuan dalam transaksi keuangan islam.

Peluang penerapan teknologi Blockchain dalam keuangan Islam dapat meningkatkan transparansi keuangan. Dengan pencatatan transaksi yang terdesentralisasi dan transparan, Blockchain memungkinkan semua pihak yang berkepentingan untuk melacak dan memverifikasi transaksi secara waktu nyata. Ini dapat meningkatkan kepercayaan dan meminimalkan risiko penipuan dalam sistem keuangan Islam. Blockchain juga memungkinkan transfer uang yang cepat dan efisien, sebagai solusi layanan keuangan yang hemat biaya. Ini dapat mendukung keuangan Islam dengan mengurangi biaya transaksi. Namun, tantangan penerapan Blockchain dalam keuangan Islam terkait dengan kepatuhan syariah, yaitu memastikan bahwa penggunaannya harus sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Selain itu, penerapan teknologi Blockchain dalam transformasi digital juga memiliki keterbatasan dalam hal skalabilitas. Teknologi blockchain memiliki keterbatasan dalam skala dan kapasitas transaksi yang dapat diproses. Ini menjadi tantangan ketika digunakan dalam implementasi transformasi digital yang besar dan kompleks (Bashar et al., 2022; Lin & Liao, 2017).

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian ini telah menunjukkan bahwa transformasi keuangan Islam di era *fintech* dan blockchain membawa potensi besar dalam meningkatkan inklusi keuangan dan efisiensi operasional di sektor keuangan syariah. Peningkatan publikasi di bidang ini, terutama pada tahun 2023, mencerminkan ketertarikan akademis yang semakin berkembang terhadap topik ini, meskipun masih ada tantangan terkait regulasi dan kesenjangan digital, terutama di negara-negara berkembang. Dalam konteks implementasi teknologi blockchain, meskipun transparansi yang dihasilkan sejalan dengan prinsip-prinsip syariah, masih ada kebutuhan untuk memperkuat regulasi guna memastikan kepatuhan terhadap larangan riba dan spekulasi berlebihan. Selain itu, *fintech* berperan penting dalam mendukung inklusi keuangan di negara-negara Muslim, meskipun tantangan digitalisasi tetap menjadi hambatan signifikan. Ke depan, kolaborasi internasional dan pengembangan regulasi yang lebih jelas sangat dibutuhkan untuk mengatasi tantangan ini. Dengan demikian, inovasi teknologi yang berkelanjutan akan berperan penting dalam menjaga relevansi dan keberlanjutan keuangan Islam di masa mendatang.

Penelitian di masa depan dapat difokuskan pada beberapa area penting yang belum sepenuhnya dieksplorasi dalam kajian ini. Pertama, meskipun teknologi blockchain menawarkan banyak manfaat, studi lebih lanjut diperlukan untuk mengkaji bagaimana implementasi blockchain dapat sepenuhnya mematuhi prinsip-prinsip syariah, khususnya terkait larangan riba dan spekulasi. Pengembangan model kontrak pintar (*smart contracts*) yang sesuai dengan hukum Islam juga memerlukan penelitian lebih lanjut. Kedua, kesenjangan digital di negara-negara Muslim menjadi tantangan besar dalam penerapan teknologi finansial. Penelitian di masa mendatang dapat mengeksplorasi strategi

efektif untuk mengatasi kesenjangan ini, terutama melalui pembangunan infrastruktur digital dan peningkatan literasi keuangan di kalangan masyarakat yang belum terjangkau teknologi. Ketiga, pengembangan regulasi yang mendukung inovasi *fintech* dan blockchain di sektor keuangan Islam perlu menjadi perhatian. Studi lebih lanjut mengenai kebijakan regulasi yang mendukung perkembangan teknologi ini sambil tetap menjaga kepatuhan terhadap hukum syariah sangat dibutuhkan. Akhirnya, kolaborasi antara sektor akademis, pemerintah, dan industri dalam mengembangkan keuangan syariah berbasis teknologi masih perlu dieksplorasi lebih dalam. Penelitian yang berfokus pada upaya kolaborasi internasional ini diharapkan dapat mempercepat adopsi *fintech* dan blockchain di sektor keuangan Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Faccia, A., & Mosteanu, N. R. (2019). Accounting and blockchain *technology*: from double-entry to triple-entry. *The Business & Management Review*, 10(2), 108–116.
- Masriadi, D., Ekaningrum, N. E., Hidayat, M. S., & Yuliaty, F. (2023). Exploring the future of work: Impact of automation and artificial intelligence on employment. *Endless International Journal of Future Studies*, 6(1), 125–136.
- Norrahman, R. A. (2023). Peran Fintech Dalam Transformasi Sektor Keuangan Syariah. *JIBEMA: Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 1(2), 101–126.
- Sihabudin, F., Achmad, L. I., Hamdan'Ainulyaqin, M., Midisen, K., & Edy, S. (2022). Analysis of Blockchain *Technology* and Security Principles in Cryptocurrency Transactions according to the perspective of Islamic Economics: Case study: Smart Contract on the Ethereum Blockchain Network. *Ta'amul: Journal of Islamic Economics*, 1(1), 11–20.
- Swain, S., & Gochhait, S. (2022). ABCD *technology*-AI, Blockchain, Cloud computing and Data security in Islamic banking sector. *2022 International Conference on Sustainable Islamic Business and Finance (SIBF)*, 58–62.
- Zulkhibri, M. (2019). Halal cryptocurrency and *financial* stability. *Halal Cryptocurrency Management*, 35–49.
- Alam, N., Gupta, L., Zamani, A., Alam, N., Gupta, L., & Zamani, A. (2019). Fintech regulation. *Fintech and Islamic Finance: Digitalization, Development and Disruption*, 137–158.
- Arize, A., Campanelli Andreopoulos, G., Kallianiotis, I. N., & Malindretos, J. (2018). *MNC transactions foreign exchange exposure: An application*.
- Bashar, H. S., Purnamasari, H., & Priyanti, E. (2022). Analisis Penerapan Blockchain Di Indonesia, Menuju Revolusi Pelayanan Publik Dan Kearsipan. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9(8), 3023–3029.
- Chen, K. (2018). *Financial innovation and technology firms: A smart new world with machines*. In *Banking and finance issues in emerging markets* (Vol. 25, pp. 279–292). Emerald Publishing Limited.
- Coates, R. (2015). Chinese shadow banking and the rise of the bank of Foxconn. *Supply China Management Review*, 30.
- Cristea, M., & Thalassinou, E. (2016). *Private pension plans: an important component of the financial market*.
- Drasch, B. J., Schweizer, A., & Urbach, N. (2018). Integrating the 'Troublemakers': A taxonomy for cooperation between banks and fintechs. *Journal of Economics and Business*, 100, 26–42.
- Faccia, A., & Mosteanu, N. R. (2019). Accounting and blockchain *technology*: from double-entry to triple-entry. *The Business & Management Review*, 10(2), 108–116.
- Firmansyah, E. A., & Anwar, M. (2019). Islamic *financial technology* (FINTECH): its challenges and prospect. *Achieving and Sustaining SDGs 2018 Conference: Harnessing the Power of Frontier Technology to Achieve the Sustainable Development Goals (ASSDG 2018)*, 52–58.
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: Interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in *financial* services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265.
- Haqqi, A. R. A. (2020). Strengthening Islamic Finance in South-East Asia Through Innovation of Islamic Fintech in Brunei Darussalam. In *Economics, Business, and Islamic Finance in ASEAN Economics Community* (pp. 202–226). IGI Global.
- Hes, A., & Jílková, P. (2016). *Position of low-cost banks on the financial market in the Czech Republic*.
- Irfan, H., & Ahmed, D. (2019). Fintech: The opportunity for Islamic finance. In *Fintech in Islamic Finance* (pp. 19–30). Routledge.
- Kavuri, A. S., & Milne, A. (2019). *Fintech and the future of financial services: What are the research gaps?*
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46.
- Lin, I.-C., & Liao, T.-C. (2017). A survey of blockchain security issues and challenges. *Int. J. Netw. Secur.*, 19(5), 653–659.
- Masriadi, D., Ekaningrum, N. E., Hidayat, M. S., & Yuliaty, F. (2023). Exploring the future of work: Impact of automation and artificial intelligence on employment. *Endless International Journal of Future Studies*, 6(1), 125–136.
- Michalopoulos, G., & Tsermenidis, K. (2018). *Country risk on the bank borrowing cost dispersion within the Euro Area*

during the financial and debt crises.

- Norrahman, R. A. (2023). Peran Fintech Dalam Transformasi Sektor Keuangan Syariah. *JIBEMA: Jurnal Ilmu Bisnis, Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi*, 1(2), 101–126.
- Rabbani, M. R., Qadri, F. A., & Ishfaq, M. (2017). Service quality, customer satisfaction and customer loyalty: An empirical study on banks in India. *VFAST Transactions on Education and Social Sciences*, 5(1), 39–47.
- Romānova, I., & Kudinska, M. (2017). *Banking and Fintech: a challenge or opportunity? Contemporary Issues in Finance: Current Challenges from Across Europe*, 98, 21–35.
- Rusydiana, A. S. (2018). Developing Islamic financial technology in Indonesia. *Hasanuddin Economics and Business Review*, 2(2), 143–152.
- Saad, M. A., Fisol, W. N. bin M., & Bin, M. (2019). Financial technology (Fintech) services in islamic financial institutions. *International Postgraduate Conference*, 1–10.
- Saba, I., Kouser, R., & Chaudhry, I. S. (2019). Fintech and Islamic finance-challenges and opportunities. *Review of Economics and Development Studies*, 5(4), 581–890.
- Saksonova, S., & Kuzmina-Merlino, I. (2017). *Fintech as financial innovation—The possibilities and problems of implementation*.
- Setyawati, I., Suroso, S., Suryanto, T., & Nurjannah, D. S. (2017). *Does financial performance of Islamic banking is better? Panel data estimation*.
- Sihabudin, F., Achmad, L. I., Hamdan'Ainulyaqin, M., Midisen, K., & Edy, S. (2022). Analysis of Blockchain Technology and Security Principles in Cryptocurrency Transactions according to the perspective of Islamic Economics: Case study: Smart Contract on the Ethereum Blockchain Network. *Ta'amul: Journal of Islamic Economics*, 1(1), 11–20.
- Sutopo, A. H. (2023). *Pemrograman Blockchain Smart Contract Di Polygon*. Topazart.
- Swain, S., & Gochhait, S. (2022). ABCD technology-AI, Blockchain, Cloud computing and Data security in Islamic banking sector. *2022 International Conference on Sustainable Islamic Business and Finance (SIBF)*, 58–62.
- Wintermeyer, L., & Basit, A. H. (2017). The future of Islamic fintech is bright. *Forbes*, Available at: [Www. Forbes. Com/Sites/Lawrencewintermeyer/2017/12/08/the-Future-of-Islamic-Fintech-Is-Bright](http://www.Forbes.Com/Sites/Lawrencewintermeyer/2017/12/08/the-Future-of-Islamic-Fintech-Is-Bright).
- Wonglimpiyarat, J. (2017). Fintech banking industry: a systemic approach. *Foresight*, 19(6), 590–603.
- Yap, B. (2017). Fintech could be solution for regulatory challenges facing Shariah contracts. *International Financial Law Review*.
- Zulkhibri, M. (2019). Halal cryptocurrency and financial stability. *Halal Cryptocurrency Management*, 35–49.

ANALISIS MANAJEMEN PELAYANAN PUBLIK DALAM PERLINDUNGAN DAN JAMINAN PRODUK USAHA YANG TERSERTIFIKASI HALAL

Achmad Roysul Rohim,¹ Labib Fadhlurrohman,² Nurul Atikoh,³ Akhmad Syairul Mufid⁴

^{1,2,3,4} Pascasarjana Universitas Islam Tribakti Lirboyo Kediri, Jl. KH Wachid Hasyim, Kota Kediri 64114

Email: ¹achmadroysul@gmail.com, ²labibfadhlurrohman100@gmail.com, ³nurulatikoh82@gmail.com, ⁴akhmadsyairulmufid@gmail.com

Abstrak. Manajemen merupakan sebuah proses pengorganisasian, pengelolaan dan pengaturan untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Dalam hal ini manajemen masih memiliki kesinambungan dengan sebuah pelayanan. Pelayanan seharusnya dapat memenuhi kepuasan objek yang dilayani, karena tingkat kepuasan objek yang dilayani menjadi sebuah tolak ukur bahwa pelayanan yang diberikan telah memenuhi standar normatif yang diharapkan Masyarakat. Bagi seorang muslim, halal adalah sebuah keharusan. Makanan halal akan menghasilkan perilaku dan tindakan halal serta prinsip halal ini sudah menjadi hal dasar dalam kehidupan sehari-hari. Majelis Ulama' Indonesia sendiri (MUI) yang merupakan wadah ulama' yang dijadikan dasar dalam menetapkan sebuah hukum dalam Islam. Ketentuan kehalalan menjadi *leading factor* yang memberikan nilai tambah bagi dunia usaha. Sistem jaminan tersebut lebih mengacu terhadap manajemen yang menekankan pada pengendalian kualitas pada setiap lini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manajemen pelayanan public pada perlindungan dan jaminan produk usaha yang tersertifikasi halal. Serta sebagai sumber rujukan bagi pelaku usaha pada umumnya dan Masyarakat akan sertifikasi yang sudah beredar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah untuk melindungi konsumen dari produk yang tidak halal, sesuai dengan asas perlindungan konsumen di Indonesia. Sertifikasi halal adalah instrument penting dalam menjamin keamanan produk yang beredar khususnya untuk produk makanan dan minuman. Terdapat 300 UMKM di MUI Kota Kediri yang dinyatakan sudah tersertifikasi halal. Sertifikasi halal ini memiliki temuan utama berupa manajemen LPPOM MUI, proses pelayanan dan pemeriksaan produk.

Kata kunci: *Manajemen Pelayanan Publik, Pengawasan, Sertifikasi Halal.*

Abstract. *Management is a process of organizing, managing and managing to achieve goals effectively and efficiently. In this case management still has continuity with a service. Services should be able to meet the satisfaction of the object being served, because the level of satisfaction of the object being served is a benchmark that the services provided have met the normative standards expected by the community. For a Muslim, halal is a must. Halal food will produce halal behavior and actions and this halal principle has become a basic thing in everyday life. The Indonesian Ulema Council (MUI) itself is a forum for ulama' which is used as a basis for determining a law in Islam. Halal provisions are a leading factor that provides added value to the business world. The guarantee system refers more to management that emphasizes quality control on every line. The purpose of this study is to determine the management of public services on the protection and guarantee of halal-certified business products. As well as a source of reference for business actors in general and the public for certification that has been circulating. The method used in this research is qualitative research. Data collection techniques in this study using interviews, observation, and documentation. The results of this study are to protect consumers from non-halal products, in accordance with the principles of consumer protection in Indonesia. Halal certification is an important instrument in ensuring the safety of products in circulation, especially for food and beverage products. There are 300 MSMEs in MUI Kediri City that have been declared halal certified. This halal certification has main findings in the form of LPPOM MUI management, service processes and product inspection.*

Keywords: *Public Service Management, Supervision, Halal Certification.*

PENDAHULUAN

Manajemen merupakan seni dan ilmu perencanaan pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan SDM (sumber daya manusia) untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan terdahulu. Karena adanya sumber daya manusia merupakan sebagai asset atau kekayaan tersendiri yang harus dioptimalkan dan dikembangkan sehingga suatu manajemen mampu mengatur kebutuhan guna mencapai tujuan yang telah diutarakan sejak awal. Secara umum manajemen adalah penggunaan sumber kehidupan organisasi dalam rangka mencapai suatu sasaran dan kinerja yang tinggi di berbagai variasi organisasi provit dan pivot. Manajemen berasal dari kata *manage* atau *manus* yang berarti memimpin, mengatur, dan membimbing. Maka dari itu, dapat diartikan bahwa manajemen pelayanan yaitu proses perencanaan ilmu dan seni untuk Menyusun rencana, implementasi rencana, koordinasi dan menyelesaikan masalah atau aktifitas-aktifitas pelayanan demi tercapainya tujuan pelayanan. (Sari et al., 2022) Selain itu, perlu diketahui juga, prinsip-prinsip manajemen seperti; *planning* (perencanaan), *organizing* (pengorganisasian), *directing* (pengarahan), *motivating* (motivasi), dan *controlling* (pengawasan).

Pelayanan sebagai kegiatan yang dilakukan oleh seorang atau kelompok orang dengan landasan tertentu dimana tingkat pemuasannya hanya dapat dirasakan oleh seorang yang melayani atau dilayani, tergantung kepada kemampuan penyedia jasa dalam memenuhi harapan pengguna. (Sucihati et al., 2024) Pengertian lain dalam kamus bahasa Indonesia, pelayanan sendiri memiliki tiga unsur makna yaitu; (1) cara melayani, (2) usaha melayani orang lain, (3) kemudahan yang diberikan sehubungan dengan beli dan jasa. Menurut Undang-undang No. 25 Tahun 2009 pasal III tentang tujuan pelayanan yakni, terwujudnya batasan dan hubungan yang jelas tentang hak, tanggung jawab, kewajiban, dan kewenangan seluruh pihak terkait dengan penyelenggaraan pelayanan public. Terwujudnya system pelayanan public yang sesuai dengan asas-asas pemerintah dan kooperasi (Perusahaan yang pengelolaannya berada dibawah sebuah Perusahaan besar) yang baik. Penyelenggaraan pelayanan public terpenuhi sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Kepastian dan perlindungan hukum terwujud bagi Masyarakat dalam rangka penyelenggaraan pelayanan public.

Halal atau biasa dikenal dengan *thoyyib* adalah suatu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan, *thoyyib* memiliki makna baik, termasuk dalam segi gizi, dan juga makanan. Dengan demikian bisa diketahui setiap makanan yang halal pasti *thoyyib*. Jaminan halal harus segera dilakukan, pemenuhan tersebut sekaligus memberi jaminan dari perlindungan pemerintah kepada konsumen. (Laili & Fajar, 2022) Menurut UU Nomor 7 Tahun 1996 pasal 30 ayat 1 dan 2 tentang pangan menegaskan bahwa “setiap orang yang memproduksi atau memasukkan kedalam wilayah Indonesia pangan yang dikemas untuk diperdagangkan wajib untuk mencantumkan labelisasi halal agar konsumen terhindar dari mengkonsumsi yang tidak halal”. Pada dasarnya keberadaan pengawasan jaminan produk pangan berangkat dari informasi yang benar, jelas, dan lengkap, baik secara kuantitatif atau kualitas dari produk pangan yang mereka konsumsi. Dengan demikian praktek kadaluarsa, pemakaian bahan pewarna yang tidak diperuntukkan bagi pangan dan penggunaan bahan-bahan berbahaya lainnya serta perbuatan yang mengakibatkan kerugian masyarakat, bahkan mengancam jiwa, keselamatan dan kesehatan dapat terhindar.

Penelitian ini bertempat di MUI Kota Kediri yang merupakan sebuah lembaga atau wadah yang bergerak dalam bidang pemeriksaan, pemeliharaan, serta pengawasan terhadap nilai mutu suatu produk UKM atau IKM baik berupa produk fisik atau jasa. Dari identifikasi masalah diatas, maka perlu diberlakukan kajian analisis manajemen pelayanan publik dalam perlindungan dan jaminan produk usaha yang tersertifikasi halal. Supaya mengetahui tentang bagaimana system manajemen yang digunakan MUI Kota Kediri dalam melaksanakan program sertifikasi halal bagi UMKM yang dinyatakan sudah memiliki sertifikasi halal.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif, menurut sugiyono metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil; penelitian kualitatif kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Oleh karena itu, penelitian ini ingin memahami dan menganalisis mengenai analisis manajemen pelayanan publik dalam perlindungan dan jaminan produk usaha yang tersertifikasi halal. Penelitian ini dilaksanakan di MUI Kota Kediri, fokus penelitian yang akan diteliti adalah analisis manajemen pelayanan public dan sistem pengawasan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan analisis data menggunakan metode *reduction*, data *display* dan penarikan kesimpulan atau *verification*. (Dzogovic et al., 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen Pelayanan Publik

Manajemen pelayanan merupakan proses penerapan sebuah ilmu untuk mengkaji suatu rencana, mengkoordinasikan dan menyelesaikan seluruh kegiatan pelayanan demi tercapainya tujuan dari pelayanan. (Kurniati et al., 2024) Dalam manajemen pelayanan publik dibutuhkan pelayanan prima kepada Masyarakat yang merupakan sebagai hasil dari aparatur pemerintah untuk abdi Masyarakat. Dalam memberikan pengertian akan manajemen kebijakan public, dari sini peneliti meninjau dari beberapa tokoh. Nur Ghofur mengatakan bahwa manajemen public yang memiliki tujuan untuk perencanaan, pengorganisasian, dan pengontrolan terhadap pelayanan kepada Masyarakat. (Universitas Sumatera Utara et al., 2023) Shafritz dan Russel mengartikan manajemen public sebagai Upaya seseorang untuk bertanggung jawab dalam menjalankan suatu organisasi, dan pemanfaatan sumber daya guna mencapai tujuan organisasi. Donovan dan Jakson¹ mengemukakan bahwa manajemen public diartikan sebagai aktivitas yang dilakukan dengan serangkaian keterampilan atau *skill*.

Dari beberapa definisi diatas maka dapat dikatakan bahwa manajemen public diartikan sebagai Upaya seseorang untuk bertanggung jawab dalam menjalankan suatu organisasi, dan pemanfaatan sumber daya guna

mencapai tujuan tersebut. *Pertama*, Standarisasi Pelayanan Publik Standar pelayanan merupakan sebuah dasar untuk mengetahui tolak ukur penilaian kualitas pelayanan sebagai bentuk komitmen pemberi pelayanan kepada pelanggan dalam membrikan pelayanan. Kegunaan lain dalam standarisasi yaitu mampu menjamin bahwa pelayanan yang diberikan kepada masyarakat sudah sesuai, dan focus melayani masyarakat menjadi media utama yang menghubungkan penyedia layanan dan pengguna layanan.(Salsabila & Latifah, 2022.) Ukuran yang dilakukan dalam melakukan penyelenggaraan pelayanan publik wajib ditaati dan dipatuhi oleh penerima atau pemberi layanan, sekurang-kurangnya sebagai berikut; a) Pemberi dan penerima dibakukan sebagai prosedur pelayanan termasuk pengaduan. b) Penetapan waktu penyelesaian ditetapkan sejak saat pengajuan permohonan sampai dengan penyelesaian, sudah termasuk pengaduan. c) Perincian tarif dan penetapan biaya ditetapkan dalam proses pemberian pelayanan. d) Hasil pelayanan akan diterima dalam proses pelayanan yang sudah ditetapkan. e) Penyediaan sarana dan prasarana pelayanan memadai oleh penyelenggara pelayanan publik. f) Kemahiran, keterampilan, sikap, dan perilaku petugas pemberi pelayanan harus ditetapkan.

Selain mengetahui keberhasilan penyusunan serta implementasi standar pelayanan public harus pula didukung SDM, pembiayaan, ketersediaan saran dan prasarana, serta teknologi informasi. Hal ini semua tak jauh dengan keberadaan pemerintah yang menjadi penyedia pelayanan public harus terus meningkatkan kualitas pelayanan serta mampu menetapkan standar pelayanan yang dapat menjaga kualitas hidup, melindungi keselamatan dan kesejahteraan masyarakat. *Kedua*, Ketetapan Kebijakan Sertifikasi Halal. Kehalalan suatu produk menjadi sebuah kebutuhan yang secara umum menjadi kewajiban bagi ummat muslim, baik itu pangan, obat-obatan, maupun barang-barang konsumsi lainnya. Seiring besarnya kuantitas ummat muslim di Indonesia, maka secara tidak langsung pasar di Indonesia merupakan pasar konsumen muslim yang sedemikian besar. Oleh sebab itu, jaminan akan produk halal menjadi bagian penting untuk mendapatkan perhatian penting dari negara.(Salsabila & Latifah, 2022) Sebagaimana yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 bahwa Negara berkewajiban melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia serta mewujudkan kesejahteraan umum. Landasan ini juga diperkuat dengan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia dalam pasal 29 ayat 2 menyatakan bahwa Negara menjamin kemerdekaan tiap-tiap penduduk untuk memeluk agamanya masing-masing dan untuk beribadat menurut agamanya dan kepercayaannya.

Analisis Manajemen Pelayanan Publik Dalam Perlindungan dan Jaminan Produk Usaha Yang Tersertifikasi Halal

LPPOM MUI memberikan sertifikat halal kepada produsen-produsen obat dan makanan yang secara sukarela mendaftarkan produknya untuk diaudit LPPOM MUI. Hasilnya, produk yang beredar dikalangan konsumen Muslim bukanlah produk-produk yang secara keseluruhan memiliki label halal yang dicantumkan pada kemasannya. Artinya bahwa masih banyak produk-produk yang beredar dimasyarakat belum memiliki sertifikat halal yang diwakili dengan label halal yang ada pada kemasan produknya. Dengan demikian, akan ada beberapa pertentangan pada produk halal yang diwakili dengan label halal dan produk yang tidak memiliki label halal sehingga diragukan akan kehalalan produk tersebut. Maka keputusan akan dikembalikan terhadap konsumen pada saat membeli produk halal dan sebaliknya. (Sani, 2023)

Terdapat beberapa produk yang mencantumkan label halal tapi belum mendapatkan sertifikasi halal. Maksudnya, pencantuman label halal hanya berdasarkan inisiatif produsen semata. Ditinjau dari prosedur yang berlaku dan pemberian izin label halal ini adalah sertifikat halal yang dikeluarkan oleh MUI. Jika pencantuman label halal ini tidak ditertibkan, maka akan sangat riskan bagi konsumen muslim. Oleh karena itu, masih banyak yang harus dibenahi dalam pelaksanaan hukum dan peraturan yang berlaku.(Azhar, 2024) Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang diperoleh dari penyajian data, Majelis Ulama' Indonesia Kota Kediri dalam pelaksanaan pelayanan publik berfungsi sebagai pendampingan auditor terhadap pelaku UMKM, dikarenakan berhak yang wajib untuk memutuskan dan mengeluarkan surat keterangan sertifikasi halal sekarang dipegang oleh MUI Pusat mulai tahun 2002. Dalam hal ini proses pengiriman tim auditor dari Pusat ke Provinsi lalu ke Daerah, kemudian setelah pelaksanaan audit atau sampel produk, tim auditor akan memberikan hasil dari pemeriksaan ke dewan MUI untuk dilakukan siding rapat fatwa guna untuk menetapkan bahwa produk yang di periksa sudah dinyatakan halal.

Dalam system pengawasan MUI akan melakukan pengecekan ulang selama 6 bulan sekali terhadap pelaku UMKM yang sudah menerima sertifikasi halal, hal ini diperlukan, karena banyak sekali pelaku UMKM yang masih saja tidak menaati peraturan yang sudah ditetapkan dan sering mengabaikan tentang kehalalan produknya. Adapun proses pelayanan publik terdapat dua istilah yang berkaitan yaitu pelayanan dan melayani. Melayani adalah membantu menyiapkan atau mengurus apa yang diperlukan orang lain, sedangkan pelayanan adalah usaha melayani kebutuhan orang lain. Maka, pelayanan publik diartikan sebagai "pemberian layanan keperluan orang atau

Masyarakat yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan”.(Supandi & Basir, 2022)

Terkait dengan proses pelayanan MUI Kota Kediri memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Agenda setting (penentuan agenda); perhatian dan urgensi terhadap masalah sertifikasi halal di Indonesia muncul. Masyarakat dan pemangku kepentingan, seperti produsen dan konsumen merasa pentingnya memiliki proses sertifikasi halal yang dapat diandalkan. Hal ini mungkin muncul dari kebutuhan Masyarakat akan jaminan bahwa produk yang mereka konsumsi sesuai dengan prinsip halal.
- b. Formulasi kebijakan: dalam tahap ini, LPPOM MUI merumuskan kebijakan dan prosedur terkait sertifikasi halal. Tim MUI bekerja sama dengan ahli keagamaan, ahli pangan, dan ahli lainnya untuk mengembangkan pedoman yang jelas tentang apa yang dianggap sebagai produk halal. formulasi ini mencakup proses pendaftaran, audit, evaluasi, dan pemeliharaan sertifikasi.
- c. Adopsi kebijakan; kebijakan sertifikasi halal yang dikeluarkan LPPOM MUI diadopsi sebagai standar resmi untuk memastikan produk halal di Indonesia. Pemerintah terlibat dalam mengadopsi dan mendukung kebijakan ini melalui undang-undang atau regulasi.
- d. Evaluasi dan pengawasan: proses sertifikasi halal dievaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas dan kesesuaian kebijakan. Jika terjadi masalah atau perubahan dalam kebijakan atau prosedur, langkah-langkah perbaikan dapat diambil.
- e. Pembaruan kebijakan; kebijakan dan prosedur sertifikasi halal dapat diperbarui berdasarkan hasil evaluasi dan perkembangan baru. LPPOM MUI akan berkoordinasi dengan pemangku kepentingan lainnya untuk mengubah kebijakan sesuai dengan tuntutan dan perubahan lingkungan.
- f. Penilaian kebijakan: efektivitas dan dampak kebijakan publik dalam proses sertifikasi halal dinilai terhadap tujuan awalnya.
- g. Pemilihan dan implementasi alternatif: jika terjadi masalah serius dalam implementasi atau tidak sesuai dengan kebijakan sertifikasi halal, alternatif solusi atau perubahan dalam proses bisa diidentifikasi dan diimplementasikan.(Mubarok, 2002)

Pemeriksaan produk halal di lokasi perusahaan dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut: *Pertama*; surat resmi dikirim oleh LPPOM MUI ke perusahaan yang akan diperiksa, yang memuat jadwal audit pemeriksaan dan persyaratan administrasi lainnya. *Kedua*; LPPOM MUI menerbitkan surat perintah pemeriksaan yang berisi; a) Nama Ketua tim dan anggota tim, b) penetapan hari dan tanggal pemeriksaan. *Ketiga*; setelah menetapkan waktu yang ditentukan tim auditor yang telah dilengkapi dengan surat tugas dan identitas diri, akan mengadakan pemeriksaan (auditing) ke perusahaan yang telah mengajukan permohonan Sertifikasi Halal. Selama pemeriksaan berlangsung, produsen diminta memberikan informasi yang jujur dan jelas. *Keempat*; pemeriksaan (audit) produk halal meliputi, a) manajemen produsen dalam menjamin kehalalan produk, b) observasi lapangan, c) pengambilan contoh hanya untuk bahan yang dicurigai mengandung babi atau turunannya, yang mengandung zat bahan alcohol dan beberapa sampel yang dianggap mencurigakan.

Fatwa-fatwa hukum Islam di Indonesia dikeluarkan oleh Majelis Ulama Indonesia (MUI). Pedoman fatwa tersebut ditetapkan dalam surat keputusan MUI Nomor U-596/MUI/X/1997. Isi surat tersebut terdapat tiga bagian proses dalam menentukan fatwa, prosedur fatwa, Teknik serta kewenangan organisasi dalam menetapkan fatwa. Dasar penetapan fatwa yaitu *adilat al-ahkam* dan *mashlahatul ummat*. Selain itu, dasar fatwa adalah al-Qur'an, al-Hadist, Ijma', Qiyas, dan dalil-dalil hukum lainnya. Kewenangan MUI adalah memberikan fatwa tentang masalah keagamaan yang bersifat umum serta memberikan kemashlahatan yang menyangkut ummat Islam Indonesia secara umum(Mubarok, 2002) Dengan adanya kepastian hukum perlindungan kepada konsumen dalam mengkonsumsi produk halal, perlu adanya peraturan perundang-undangan yang mengatur terhadap perlindungan konsumen, terutama jaminan produk halal, sehingga akan lebih menjamin hak-hak konsumen terutama, yang selama ini selalu dalam keadaan kurang mendapat perlindungan dan perhatian.(Prihanto, 2020)

Selain itu, pemerintah telah mengeluarkan pengaturan tentang kehalalan suatu produk, yaitu UU pangan dan UUPK serta PP 69 tahun 1999. Secara teknis pencantuman label “halal”, serta Departemen Kesehatan (Depkes) telah mengeluarkan SK Nomor: 82/Menkes/SK/I/1996 tentang Pencantuman Tulisan Halal pada Label Makanan. Berisi tentang persyaratan *hygiene* pengolahan telah dijelaskan bahwa aturan-aturan baku dalam proses pembuatan makanan halal dan persyaratan *hygiene* pengolahan makanan menurut syariat Islam. Kemudian ketentuan tersebut dirubah menjadi Surat Keputusan Nomor; 924/Menkes/SK/VIII/1996 tentang perubahan atas keputusan Menteri Kesehatan RI No 82/Menkes/SK/I/1996 tentang Pencantuman Tulisan “halal” pada label makanan, yang mana pada pasal 8 disebutkan produsen atau importir yang akan mengajukan permohonan pencantuman label “halal” wajib siap

diperiksa oleh petugas tim gabungan dari Majelis Ulama' Indonesia dan Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan yang ditunjuk sebagai Direktur Jendral.(Hasan, 2014)

Proses manajemen yang diterapkan oleh LPPOM MUI Kota Kediri terhadap UMKM melibatkan beberapa tahapan yang penting untuk memastikan produk pangan, obat-obatan, komestika untuk memenuhi standar halal yang diterapkan. Berikut adalah gambaran umum tentang proses manajemen LPPOM MUI:

- a. Pendaftaran dan pengajuan permohonan: produsen atau pemilik produk yang ingin mendapatkan sertifikasi halal dari LPPOM MUI harus mendaftarkan produk mereka dan mengajukan permohonan sertifikasi.
- b. Peninjauan permohonan: tim peninjau dari LPPOM MUI akan memeriksa permohonan sertifikasi, termasuk informasi bahan baku, proses produksi, dan formulasi produk. Tim auditor akan memastikan bahwa produk tersebut memenuhi kriteria halal yang ditetapkan.
- c. Audit dan pemeriksaan: tim auditor LPPOM MUI akan mengunjungi fasilitas produksi untuk melakukan pemeriksaan langsung terhadap proses produksi, bahan baku, dan system manajemen yang digunakan. Mereka akan memastikan bahwa produk tidak terkontaminasi bahan non-halal dan diproduksi sesuai dengan prinsip-prinsip halal.
- d. Evaluasi dan analisis: hasil audit dan pemeriksaan akan dievaluasi untuk menentukan apakah produk memenuhi persyaratan halal atau tidak. Jika ada kekurangan atau masalah, produsen akan diberikan waktu untuk memperbaikinya
- e. Keputusan sertifikasi: setelah evaluasi selesai, LPPOM MUI akan mengeluarkan keputusan apakah produk layak mendapatkan sertifikat halal atau tidak. Jika produk dinyatakan layak, sertifikat akan diberikan kepada produsen, begitu juga sebaliknya.
- f. Pemeliharaan sertifikasi: produsen yang seteah mendapatkan sertifikat halal harus mematuhi standar halal yang telah ditetapkan. LPPOM MUI dapat melakukan pemantauan dan pemeriksaan berkala untuk memastikan kelangsungan kesesuaian produk dengan kriteria halal.(Hasan, 2014)

KESIMPULAN

Manajemen pelayanan publik memiliki peran penting dalam memastikan perlindungan konsumen dan pengusaha terhadap produk yang tersertifikasi halal. Sertifikasi halal memberikan kepastian bagi konsumen Muslim terkait kehalalan produk sesuai syariat Islam dan meningkatkan kepercayaan pasar. Selain itu, sistem jaminan halal membantu pengusaha dalam mematuhi standar kehalalan dan menjaga reputasi produk di pasar nasional maupun global. Penerapan sertifikasi halal juga mendorong perkembangan ekonomi berbasis syariah dan meningkatkan daya saing produk halal. Pemerintah telah mengeluarkan pengaturan tentang kehalalan suatu produk, yaitu UU pangan dan UUPK serta PP 69 tahun 1999. Secara teknis pencantuman label "halal", serta Departemen Kesehatan (Depkes) telah mengeluarkan SK Nomor: 82/Menkes/SK/I/1996 tentang Pencantuman Tulisan Halal pada Label Makanan. Terdapat 300 UMKM di MUI Kota Kediri yang dinyatakan sudah tersertifikasi halal. Sertifikasi halal ini memiliki tahapan berupa manajemen LPPOM MUI, proses pelayanan dan pemeriksaan produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, J. A. (n.d.). Dynamics of Halal Regulation in Indonesia. *J. A. Faculty of Biznis, University "Haxhi Zeka", Pec/Pejë, Kosovo, A. Dzogovic, S., Bajrami, V., & Faculty of Education, University "Ukshin Hoti", Prizren, Kosovo. (2023). QUALITATIVE RESEARCH METHODS IN SCIENCE AND HIGHER EDUCATION. *Journal Human Research in Rehabilitation*, 13(1), 156–166. <https://doi.org/10.21554/hrr.042318>*
- Hasan, K. N. S. (2014). *Sertifikasi halal dalam hukum positif: Regulasi dan implementasi di Indonesia* (Cetakan I). Aswaja Pressindo.
- Kurniati, E., Devi, Y., Desilia, D., Sugesti, A., Wahyuni, D. S., & Ammarsani, M. R. (2024). MANAJEMEN DAN PELAYANAN PUBLIK. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 3(1), 780–785.
- Laili, D. N. F., & Fajar, F. (2022). ANALISIS PROBLEMATIKA PELAKSANAAN SERTIFIKASI HALAL BAGI PELAKU UMKM DI BANGKALAN. *Masyrif: Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen*, 3(2). <https://doi.org/10.28944/masyrif.v3i2.789>
- Mubarak, J. (2002). *Metodologi ijihad hukum Islam* (Cet. 1). UII Press.
- Prihanto, A. A. (n.d.). *CONTEMPORARY ISSUES ON HALAL DEVELOPMENT IN INDONESIA*.
- Salsabila, R., & Latifah, F. N. (n.d.). *Urgensi Sertifikasi Halal Food Dalam Tinjauan Etika Bisnis Islam*.
- Sani, A. (2023). Opportunities And Challenges For Indonesian Halal Certification. *Proceeding of The International Seminar on Business, Economics, Social Science and Technology (ISBEST)*, 3(1). <https://doi.org/10.33830/isbest.v3i1.1492>
- Sari, D. P., Basalamah, R., & Asiyah, S. (n.d.). *ANALISIS MANAJEMEN JAMINAN HALAL PERSPEKTIF MASLAHAH MURSALAH*.

- Sucihati, R. N., Heriwibowo, D., & Kusmayadi, A. (2024). ANALISIS PERMASALAHAN DAN PENYELESAIAN PADA PELAYANAN SERTIFIKASI HALAL DI KABUPATEN SUMBAWA. *Samalewa: Jurnal Riset & Kajian Manajemen*, 3(2), 298–312. <https://doi.org/10.58406/samalewa.v3i2.1368>
- Supandi, A. F., & Basir, M. A. (n.d.). *Peluang dan Tantangan Halal Hospitality*. Universitas Sumatera Utara, Febriana, M., Rangkuti, M. R., & Universitas Sumatera Utara. (2023). Koordinasi dalam Penanganan Anak Putus Sekolah di Kabupaten Deli Serdang. *Administratio: Jurnal Ilmiah Administrasi Publik Dan Pembangunan*, 14(2), 173–187. <https://doi.org/10.23960/administratio.v14i2.407>

ZAKAT AND CASH WAQF DEVELOPMENT STRATEGY RELATED TO SHARIA FINANCIAL MARKET DEPTH

Muhammad Ash-Shiddiqy

Universitas Islam Negeri Prof. KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto, Jl. A. Yani No.40A 53126 Sokanegara

Email: muhammadashshiddiqy@uinsaizu.ac.id

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi dengan adanya perekonomian modern yang didorong oleh kapitalisme dan pertumbuhan ekonomi, zakat dan wakaf memberikan kontrapoin penting dengan menekankan nilai-nilai sosial, keadilan, dan kepedulian terhadap sesama. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana perkembangan peran zakat dan wakaf di perekonomian modern saat ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang merupakan pendekatannya menggunakan data yang berupa kalimat tertulis atau lisan, peristiwa, pengetahuan, atau rancangan studi yang bersifat deskriptif. Hasil dari penelitian ini Peran zakat dan wakaf dalam perekonomian modern pada saat ini sangat mempunyai pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kesejahteraan umat dalam era perekonomian modern. Hal tersebut bisa di lihat dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi perkembangan positif dalam pengelolaan dan penggunaan zakat dan wakaf, seperti penyediaan infrastruktur, pengembangan wakaf produktif, peningkatan kesadaran zakat dan wakaf, serta kerjasama antara organisasi dan bisnis zakat dan wakaf.

Kata Kunci : Zakat, Wakaf, Perekonomian.

Abstract. *This research is based on the existence of a modern economy driven by capitalism and economic growth, zakat and waqf provide important counterpoints by emphasizing social values, justice, and concern for others. This article aims to analyze how the development of the role of zakat and waqf in the modern economy today. This study uses a descriptive qualitative approach, which is an approach that uses data in the form of written or spoken sentences, events, knowledge, or descriptive study designs. The results of this study The role of zakat and waqf in the modern economy today has a significant influence in improving the welfare of the people in the modern economic era. This can be seen in the last few years, there have been positive developments in the management and use of zakat and waqf, such as the provision of infrastructure, the development of productive waqf, increasing awareness of zakat and waqf, and cooperation between zakat and waqf organizations and businesses.*

Keywords: Zakat, Waqf, Economy.

PENDAHULUAN

Melalui Nabi Muhammad (saw), Allah SWT mengungkapkan keseluruhan Islam kepada umat manusia. Secara alami, sebagai agama yang komprehensif, Islam mengandung sejumlah hukum dan peraturan yang wajib diikuti oleh penganutnya, baik dalam hal menegakkan ajaran sebelumnya maupun mengembangkan yang baru. Pengabdian zakat merupakan salah satu ajaran Islam yang masih dianut hingga saat ini. Akibatnya, zakat memainkan peran penting dalam Islam. Bahkan, zakat, bersama dengan syahadat, doa, puasa, dan haji, adalah salah satu dari lima rukun Islam.

Dua bentuk ibadah yang paling signifikan dalam Islam adalah zakat dan wakaf. Zakat adalah persyaratan bagi umat Islam yang memenuhi kriteria untuk membelanjakan sebagian dari aset mereka untuk membantu mereka yang membutuhkan. Sedangkan wakaf adalah pemberian harta yang dimaksudkan untuk melayani kepentingan masyarakat dan kepentingan umum. Oleh karena itu, untuk memberikan manfaat semaksimal mungkin kepada masyarakat, pengelolaan zakat dan wakaf harus dilakukan secara profesional dan tepat. Artikel ini akan membahas manajemen zakat dan wakaf serta pentingnya menerapkan praktik manajemen yang baik saat mengelola keuangan zakat dan wakaf.

Dua gagasan utama Islam, zakat dan wakaf, memainkan peran penting dalam membangun dan melestarikan kesejahteraan sosial dan spiritual budaya Muslim. Kedua gagasan ini, yang telah dimasukkan ke dalam sistem

ekonomi Islam, diambil dari ajaran Islam. Salah satu dari lima pilar Islam, zakat, mengharuskan umat Islam untuk memberikan jumlah tertentu dari harta mereka kepada mereka yang layak mendapatkannya. Tujuan sosial dan ekonomi yang luas dari zakat termasuk menurunkan kesenjangan ekonomi, membina kohesi sosial, dan membantu mereka yang membutuhkan. Selain meringankan penderitaan penduduk miskin, praktik zakat menumbuhkan keadilan sosial dan kepedulian dalam masyarakat Muslim.

Di sisi lain, gagasan memesan sebagian properti atau aset untuk tujuan amal atau manfaat umum dikenal sebagai wakaf. Wakaf mengacu pada mempercayakan properti atau aset untuk tujuan membangun dan mempertahankan masjid, sekolah, rumah sakit, panti asuhan, atau bentuk infrastruktur sosial lainnya. Dengan menggunakan sumber daya dan aset secara efektif untuk kepentingan masyarakat, wakaf berupaya untuk membawa keuntungan jangka panjang. Kedua gagasan ini mengandung prinsip-prinsip spiritual yang mendasari selain prinsip-prinsip material. Untuk membantu orang lain dan mendapatkan bantuan dari Allah SWT, pemilik properti diajarkan untuk berbagi uang mereka melalui persyaratan agama zakat dan wakaf. Zakat dan wakaf terus menjadi alat yang berguna dalam konteks ekonomi modern untuk mengatasi masalah ketidakadilan sosial, kemiskinan, dan ketidaksetaraan. Untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan, prinsip zakat dan wakaf juga dapat digunakan dalam berbagai inisiatif pembangunan sosial dan ekonomi.

LANDASAN TEORI

Pengertian Zakat

Zakat, atau kewajiban untuk berbagi, adalah persyaratan Islam bagi umat Islam yang memenuhi kriteria tertentu. Zakat secara etimologis berasal dari istilah "zaka," yang berarti tumbuh, memiliki potensi, bersih, dan berkembang. Dalam konteks Islam, zakat mengacu pada kewajiban untuk mendistribusikan sebagian dari kekayaan kepada mereka yang memenuhi syarat untuk memuliakan Allah SWT dan keadilan sosial lebih lanjut dan kebutuhan orang-orang yang kurang mampu.

Menjaga keadilan sosial, meningkatkan distribusi kekayaan, dan membantu orang-orang yang kurang beruntung secara ekonomi adalah tujuan utama zakat. Muslim didorong untuk mengakhiri keserakahan, membentengi hubungan sosial, dan menjunjung tinggi kesucian barang-barang materi melalui zakat.

Zakat terdiri dari aset non-keuangan termasuk tanaman, produk pertanian, dan barang-barang produktif lainnya di samping barang-barang material seperti uang, emas, perak, perdagangan, ternak, dan komoditas lainnya.

Zakat diberikan secara teratur, biasanya setahun sekali, dan jumlahnya dihitung menggunakan persentase kepemilikan properti. Zakat harus dibayarkan kepada mereka yang berjasa, seperti yang membutuhkan, yang memenuhi syarat, dan amil (pembagi zakat), dan dalam beberapa situasi, itu juga dapat digunakan untuk tujuan sosial dan kemanusiaan lebih lanjut.

Pengertian Wakaf

Menjaga keadilan sosial, meningkatkan distribusi kekayaan, dan membantu orang-orang yang kurang beruntung secara ekonomi adalah tujuan utama zakat. Muslim didorong untuk mengakhiri keserakahan, membentengi hubungan sosial, dan menjunjung tinggi kesucian barang-barang materi melalui zakat.

Islam menggunakan istilah "wakaf" untuk menggambarkan tindakan menunjuk sebagian dari properti atau aset untuk tujuan amal atau kesejahteraan umum. Wakaf adalah kata Arab yang berarti "menahan" atau "berhenti." Sejak zaman Nabi Muhammad SAW, praktik wakaf telah ada dan berkembang menjadi komponen penting dari sistem ekonomi Islam.

Wakaf melayani dua tujuan: pertama, sebagai tindakan ibadah kepada Tuhan, dan kedua, sebagai kegiatan sosial bagi orang-orang. Karena pahala akan terus datang selama harta wakaf digunakan, adalah mungkin untuk melihat peran wakaf sebagai ibadah sebagai harapan bahwa itu akan menyediakan untuk akhirat wakif (pemberi wakaf). Sedangkan wakaf dalam peran sosial dapat dipahami sebagai aset yang berkontribusi terhadap perkembangan pesat suatu bangsa. Wakaf berkontribusi pada distribusi kesejahteraan yang adil di antara penduduk. Dan salah satu tujuan manfaat adalah pengentasan kemiskinan.

Wakaf sering memerlukan transfer aset ke badan yang diwakafkan (nazhir) untuk digunakan oleh publik, seperti mendirikan seperti mendirikan masjid, sekolah, rumah sakit, panti asuhan, atau infrastruktur sosial lainnya. Properti

yang telah diberikan kepada Anda tidak dapat dijual, ditransfer ke nama Anda, atau digunakan untuk keuntungan pribadi; Sebaliknya, itu harus dikelola untuk kepentingan masyarakat sejalan dengan tujuan awal wakif.

Wakaf memiliki sejumlah prinsip dasar, termasuk:

- a. Wakaf adalah tindakan yang tidak dapat dibatalkan setelah selesai. Wakif tidak diizinkan untuk merebut kembali properti atau menggunakannya untuk keuntungannya sendiri.
- b. Kepentingan umum: Aset yang dipercayakan harus dimanfaatkan untuk kepentingan sosial atau publik. Tujuan wakaf harus sejalan dengan ajaran Islam dan tidak boleh melanggar prinsip-prinsip moral atau hukum.
- c. Kepemilikan abadi: Setelah wakaf ditetapkan, tidak ada pemilik individu dari properti yang dipercayakan. Properti tersebut dianggap milik Allah dalam hal kepemilikan nazhir bertindak sebagai pengelola yang bertanggung jawab atas pemeliharaan dan penggunaannya.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang merupakan pendekatannya menggunakan data yang berupa kalimat tertulis atau lisan, peristiwa, pengetahuan, atau rancangan studi yang bersifat deskriptif.

PEMBAHASAN

Pengertian Manajemen Zakat Dan Wakaf

Manajemen Zakat

Manajemen zakat adalah untuk membantu mereka yang membutuhkan, proses pengelolaan, pengumpulan, penyaluran, dan pemanfaatan dana zakat dikenal dengan manajemen zakat. Dana yang terkumpul untuk zakat akan dikelola secara efektif dan efisien dalam pengelolaan zakat guna memaksimalkan manfaat bagi penerima zakat. Badan Amil Zakat merupakan salah satu organisasi yang bertugas mengelola dana zakat. (BAZ). Zakat harus dikumpulkan, dikelola, dan diberikan kepada mereka yang membutuhkan oleh BAZ. Selain itu, BAZ bertanggung jawab untuk mengawasi dana zakat yang dikelolanya untuk mencegah penipuan.

Proses yang transparan dan akuntabel harus digunakan untuk mengelola dana zakat. BAZ wajib memberikan laporan keuangan secara berkala kepada masyarakat agar mereka dapat melihat bagaimana uang zakat mereka digunakan. Untuk mengelola uang zakat dengan benar dan efisien, BAZ juga harus menerapkan sistem manajemen yang efektif. BAZ pasti lebih memantau bahwa dana zakat yang dikelolanya digunakan sebagaimana mestinya dengan memiliki sistem manajemen yang baik. Pengelolaan data dan informasi yang efektif merupakan komponen penting dari sistem manajemen zakat. BAZ akan dibantu dalam menetapkan prioritas penggunaan uang zakat, serta dalam memantau dan menilai program yang dilaksanakan, dengan data dan informasi yang lengkap dan akurat.

Manajemen Wakaf

Manajemen wakaf adalah tindakan mengawasi aset wakaf, seperti real estat, proyek konstruksi, atau kepemilikan keuangan lainnya, dengan tujuan memaksimalkan keuntungan sosial dan lingkungan wakaf. Aset yang dikumpulkan untuk wakaf akan dikelola dengan baik dan efisien untuk memenuhi tujuan sosial dan memaksimalkan manfaat.

Uang yang dihasilkan dengan berinvestasi dalam aset produktif dapat digunakan untuk mendanai berbagai program dan inisiatif yang bermanfaat bagi masyarakat. Membangun masjid, sekolah, rumah sakit, dan fasilitas lainnya adalah salah satu dari banyak bentuk program dan proyek ini. Uang wakaf harus dikelola secara efektif dan akurat agar dapat membantu masyarakat semaksimal mungkin.

Manajemen Zakat dan Wakaf

Manajemen zakat dan wakaf adalah proses pengelolaan zakat dan wakaf dikenal dengan manajemen zakat dan wakaf. Pengumpulan, pengelolaan, dan distribusi zakat dan wakaf adalah bagian dari proses manajemen. Zakat dan wakaf dikumpulkan dari orang-orang yang diharuskan membayarnya untuk mengumpulkan uang. Sedangkan organisasi dengan kemampuan dan kredibilitas untuk menjalankan peran ini mengelola dan mendistribusikan barang. Tujuan pengelolaan zakat dan wakaf adalah untuk memaksimalkan manfaat sosial dengan mengelola dana zakat dan aset wakaf secara efektif. Aset wakaf dan uang zakat akan ditangani dengan cermat dan berhasil dalam pengelolaan zakat dan wakaf sehingga dapat digunakan untuk memberi manfaat bagi mereka yang membutuhkan. Biasanya disebut sebagai Badan Amil Zakat (BAZ) dan Badan Wakaf Indonesia, masing-masing, organisasi-organisasi ini mengawasi zakat dan wakaf. (BWI). Mengelola dan menyalurkan dana zakat dan wakaf kepada pihak yang membutuhkan merupakan tanggung jawab BWI dan BAZ. Untuk mencegah penyalahgunaan zakat dan wakaf yang mereka kelola, BAZ dan BWI juga bertugas melakukan pengawasan.

PEREKONOMIAN MODERN

Perekonomian modern adalah konsep pasar bebas, kemajuan teknologi, globalisasi, dan keterlibatan pemerintah dalam perekonomian membentuk fondasi sistem ekonomi modern. Kemajuan teknologi dan informasi yang memungkinkan hubungan global yang lebih kuat, akses informasi yang luas, dan peningkatan efisiensi manufaktur mendukung ekonomi ini.

Pembangunan ekonomi adalah proses di mana suatu bangsa membangun kekayaan ekonomi untuk kepentingan rakyatnya. Ada sejumlah metrik yang dapat digunakan dalam mengejar kesuksesan ekonomi, termasuk kemiskinan, ketidaksetaraan, pengangguran, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi. Kelima metrik ini dapat menunjukkan seberapa baik kinerja individu sebagai hasil dari pertumbuhan ekonomi.

Fokus dari strategi pembangunan ekonomi adalah pada pengembangan kewirausahaan yang lebih menguntungkan, bukan pada peningkatan lapangan kerja dalam perekonomian resmi. Akibatnya, tujuan mendasar ekonomi Islam dalam hal pembangunan ekonomi bukan hanya untuk mencapai tingkat pertumbuhan tetapi lebih untuk memastikan bahwa masyarakat secara keseluruhan, baik secara global maupun lokal, mendapat manfaat. Bagaimana ekspansi ekonomi bermanfaat bagi planet ini dan isinya serta bagaimana hal itu dapat meningkatkan tingkat agama masyarakat. Pertumbuhan ekonomi, bagaimanapun, tidak sejalan dengan ekonomi Islam jika menghasilkan kerugian, seperti keterbelakangan, kekacauan, dan penyimpangan dari nilai-nilai keadilan dan kemanusiaan.

Ciri – ciri perekonomian modern antara lain:

Pasar Bebas: Ekonomi modern didirikan pada gagasan pasar bebas, di mana penawaran dan permintaan dan kekuatan pasar lainnya mengatur kegiatan ekonomi. Pelaku ekonomi bebas melakukan perdagangan, melakukan transaksi, dan menetapkan harga.

Globalisasi: Melalui perdagangan internasional, investasi asing, dan pergerakan modal lintas batas, ekonomi modern saling berhubungan dalam skala global. Perusahaan dapat mengakses berbagai sumber daya yang lebih besar dan memperluas pasar mereka berkat globalisasi.

Teknologi dan inovasi telah mengubah cara barang diproduksi, didistribusikan, dan dikonsumsi. Contohnya termasuk kemajuan teknologi informasi, otomatisasi, robot, dan kecerdasan buatan. Inovasi adalah kekuatan utama di balik daya saing dan kemajuan ekonomi.

Fungsi Pemerintah: Ekonomi kontemporer sangat bergantung pada pemerintah. Mereka bertugas menumbuhkan suasana yang mendorong ekspansi ekonomi, mengendalikan kegiatan ekonomi, dan membela kepentingan konsumen. Untuk mencapai tujuan ekonominya, pemerintah juga mengembangkan kebijakan perdagangan, moneter, dan fiskal.

Keuangan dan Investasi: Industri keuangan sangat penting bagi ekonomi kontemporer. Bank, pasar saham, dan perusahaan investasi adalah beberapa lembaga keuangan yang menawarkan layanan ini. Investasi dan keuangan menjadi alat penting untuk mengumpulkan uang dan mengalokasikan sumber daya untuk perusahaan yang berharga.

Kewirausahaan dan Pemberdayaan Individu: Ekonomi kontemporer mendukung kewirausahaan dan memberdayakan orang untuk berpartisipasi aktif dalam perekonomian. Inovasi, ekspresi artistik, dan pertumbuhan kecil.

Pentingnya penerapan manajemen yang baik dalam pengelolaan zakat dan wakaf

Penerapan manajemen yang baik dalam pengelolaan dana zakat dan wakaf sangat penting untuk memastikan bahwa dana tersebut digunakan untuk membantu orang yang membutuhkan dengan tepat sasaran. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan manajemen yang baik antara lain:

Objektivitas dan akuntabilitas

Dana untuk zakat dan wakaf harus dikelola secara transparan dan bertanggung jawab. Laporan keuangan rutin harus dipublikasikan oleh BAZ dan BWI sehingga masyarakat dapat melihat bagaimana dana zakat dan wakaf mereka dibelanjakan.

Sistem manajemen baik

Agar dapat menangani zakat dan wakaf dengan baik dan efisien, BAZ dan BWI harus menerapkan sistem manajemen yang baik. Sistem manajemen yang baik akan memungkinkan BAZ dan BWI untuk menjamin bahwa zakat dan uang wakaf yang mereka awasi diterapkan untuk tujuan yang benar.

Profesionalisme

Pengurusan zakat dan wakaf harus dilakukan oleh oknum yang memenuhi syarat.

Pentingnya Zakat Dalam Perekonomian Modern

Muslim yang mampu membelinya memiliki kewajiban untuk menyumbangkan sebagian barang mereka kepada mereka yang membutuhkan — ini dikenal sebagai zakat. Zakat adalah jenis solidaritas sosial yang mempromosikan tanggung jawab pribadi untuk membantu saudara dan saudari yang kurang beruntung. Zakat dapat secara signifikan membantu dalam memerangi kemiskinan dan ketidaksetaraan ekonomi dalam pengaturan ekonomi modern.

Selain itu, zakat dapat digunakan sebagai sumber pendanaan untuk inisiatif sosial dan ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan komunal. Uang zakat dapat digunakan untuk mendukung inisiatif di bidang pendidikan, kesehatan, peningkatan infrastruktur, dan pertumbuhan usaha mikro dan kecil. Dalam situasi ini, zakat dapat menjadi alat yang berguna untuk meningkatkan standar hidup masyarakat.

Zakat juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengurangi kemiskinan dan ketidakadilan ekonomi. Dana zakat yang dikelola dengan baik dapat digunakan untuk membantu mereka yang kurang beruntung secara ekonomi dalam mendapatkan akses ke sumber daya yang mereka butuhkan. Akibatnya, mungkin ada lebih sedikit kesenjangan ekonomi dan lebih banyak peluang bagi mereka yang berasal dari latar belakang yang kurang beruntung untuk mencapai potensi ekonomi penuh mereka.

Salah satu prinsip dasar Islam, zakat memainkan peran strategis penting dalam ekonomi kontemporer. Zakat penting dalam ekonomi kontemporer karena sejumlah alasan, termasuk yang berikut:

Zakat dapat membantu mengurangi ketidakadilan sosial dan kemiskinan. Ini akan menumbuhkan masyarakat yang lebih adil dan merata jika zakat dikumpulkan dari mereka yang mampu dan diberikan kepada mereka yang membutuhkan. Zakat dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan produktivitas. Memberikan zakat kepada mereka yang berpotensi memulai bisnis atau melakukan investasi dapat meningkatkan ekonomi dan menghasilkan lapangan kerja.

Zakat dapat meningkatkan kemampuan umat Islam untuk bersaing secara ekonomi. Zakat juga dapat digunakan untuk mendukung usaha kecil dan menengah, meningkatkan kemampuan umat Islam untuk bersaing secara ekonomi secara global. Zakat dapat meningkatkan otonomi masyarakat. Dalam Islam, zakat dapat digunakan untuk memperkuat institusi sosial dan keuangan seperti infrastruktur, kesehatan, dan pendidikan.

Perkembangan Zakat Dan Wakaf Di Perekonomian Modern

Sejak Islam tiba di Indonesia pada pertengahan abad ke-13, wakaf telah dipraktikkan di sana, meskipun nama wakaf berubah karena banyaknya kelompok etnis, bahasa, dan tradisi daerah di negara itu. Namun, semuanya bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan segala aktivitas, khususnya ibadah. Setelah hati-hati memeriksa perspektif Islam tentang hubungan dan manfaat wakaf berkaitan dengan kasih sayang dan kebajikan, keadilan dan jaminan sosial menyeluruh antara yang mampu dan yang tidak mampu, hubungan antara si kaya dan si miskin, hubungan antara individu dan masyarakat, hubungan antara pemerintah dan rakyatnya, dan hubungan antara si kaya dan si miskin, kita berangkat dari fakta sejarah peradaban Islam. Tujuan wakaf memiliki manfaat bagi kehidupan dan kesejahteraan masyarakat karena dapat menunjukkan kepedulian terhadap kebutuhannya, membina hubungan kasih sayang antara wakif dan anggota masyarakat, dan memberikan wakaf selama wakaf tersebut dapat digunakan oleh penerima manfaatnya atau masyarakat sebagai sumber dana produktif jangka panjang.

Perkembangan zakat dan wakaf di perekonomian modern menunjukkan tren yang positif, di mana zakat dan wakaf semakin diakui sebagai instrumen penting dalam memperbaiki kesejahteraan umat Muslim.



Berdasarkan data sumber Baznas (2018), perkembangan zakat infak dan sedekah menunjukkan tren yang positif. Begitu pula dengan data sumber BWI (2015) sebaran pemanfaatan tanah wakaf menunjukkan persebaran yang sudah merata

Tantangan zakat dan wakaf di perekonomian modern

Di era perekonomian modern ini, dalam menghadapi tantangan yang besar untuk mengoptimalkan peran zakat dan wakaf dalam pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, terdapat beberapa tantangan tersebut antara lain:

- A. Kompleksitas sistem perekonomian

Sistem ekonomi semakin rumit dalam perekonomian saat ini, dan ada banyak jenis produk keuangan, termasuk saham, obligasi, reksa dana, dan sebagainya. Untuk mengelola dan memilih instrumen investasi yang tepat untuk memaksimalkan penggunaan dana zakat, hal ini menjadi permasalahan bagi pengelola zakat.
- B. Kredibilitas Lembaga Pengelola Zakat dan Wakaf

Dalam ekonomi kontemporer, legitimasi lembaga pengelola zakat dan wakaf sangat penting. Tingkat kepercayaan masyarakat terhadap penggunaan uang zakat dapat dipengaruhi oleh reputasi lembaga

administrasi zakat. Oleh karena itu, tata kelola lembaga pengelola zakat dan wakaf harus terbuka, akuntabel, dan dapat diandalkan.

C. Tantangan Teknologi

Penanganan zakat dan wakaf dalam perekonomian kontemporer semakin bergantung pada teknologi. Penggunaan teknologi, bagaimanapun, juga menghadirkan masalah dengan keamanan data dan privasi. Akibatnya, organisasi pengelola zakat harus menjamin keamanan dan keandalan sistem teknologi.

Peluang zakat di perekonomian modern

Zakat memiliki peluang yang besar dalam memberikan kontribusi bagi pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Beberapa peluang tersebut antara lain:

A. Potensi Besar Dana Zakat

Jumlah dana zakat bisa sama dengan triliunan rupiah dalam perekonomian saat ini. Pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan sosial hanyalah beberapa dari kegiatan pembangunan yang bermanfaat bagi masyarakat yang dapat didukung oleh dana zakat yang dikelola dengan baik.

B. Instrumen Investasi yang Beragam

Dana zakat dapat dikelola dengan menggunakan berbagai kendaraan keuangan dalam perekonomian kontemporer. Saham, obligasi, reksa dana, dan produk keuangan lainnya dapat digunakan sebagai kendaraan investasi. Alat investasi ini dapat memberikan hasil terbaik dan berkontribusi pada perekonomian dengan manajemen yang baik..

Peluang wakaf di perekonomian modern

Wakaf merupakan instrumen yang penting dalam perekonomian Islam, yang dapat memberikan banyak manfaat bagi masyarakat umum. Di bawah ini adalah beberapa peluang wakaf di perekonomian modern :

A. Wakaf Produktif

Wakaf produktif dapat digunakan untuk mengembangkan bisnis dan ekonomi umat Islam. Wakaf Produktif dapat digunakan untuk membiayai berbagai usaha seperti pabrik, hotel atau gedung perkantoran yang memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat. Properti atau properti yang dipercaya untuk digunakan dalam kegiatan produksi disebut sebagai wakaf produktif, dan hasilnya kemudian digunakan sesuai dengan tujuan wakaf. Wakaf tanah yang digunakan untuk pertanian, mata air untuk dijual, jalan raya dan jembatan yang digunakan sebagai layanan penyeberangan, dan wakaf yang didanai oleh biaya pengguna adalah beberapa contoh wakaf produktif. Manajemen profesional memastikan bahwa wakaf yang produktif menghasilkan pendapatan dan dapat menggunakan keuntungan tersebut sesuai dengan tujuannya.

B. Wakaf Kesehatan

Wakaf juga dapat digunakan untuk mengembangkan bidang kesehatan. Wakaf dapat digunakan untuk membiayai pembangunan rumah sakit atau puskesmas setempat yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat.

C. Wakaf Sosial

Wakaf sosial dapat digunakan untuk membantu masyarakat miskin dan memperkuat jaringan sosial. Wakaf sosial dapat membiayai perumahan, air bersih dan pendidikan.

D. Wakaf Lingkungan

Wakaf Lingkungan dapat digunakan untuk membiayai proyek-proyek lingkungan seperti pembangunan taman kota, taman nasional, dan ruang hijau yang dapat membantu memecahkan masalah lingkungan bersama.

PENUTUP

Zakat dan wakaf merupakan dua konsep penting dalam Islam yang memiliki peran vital dalam membangun masyarakat yang berkeadilan sosial dan peduli terhadap sesama. Praktik zakat dan wakaf tidak hanya berfokus pada aspek ekonomi, tetapi juga menekankan nilai-nilai moral dan spiritual yang menjadi dasar ajaran agama Islam. Melalui zakat, umat Muslim diajarkan untuk berbagi kekayaan mereka dengan mereka yang membutuhkan. Praktik ini membantu mengurangi kesenjangan sosial dan memberikan bantuan kepada mereka yang kurang mampu. Zakat juga menciptakan kesadaran tentang tanggung jawab sosial dan mengajarkan pentingnya berbagi kekayaan sebagai bagian dari ibadah kepada Allah SWT.

Sementara itu, wakaf memungkinkan pemilik harta untuk menyisihkan sebagian dari kekayaan mereka untuk kepentingan umum. Praktik wakaf membangun infrastruktur sosial seperti masjid, sekolah, rumah sakit, dan panti asuhan, yang memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat. Wakaf mencerminkan konsep kepemilikan yang bersifat abadi, di mana harta tersebut digunakan untuk kepentingan umum dan tetap menjadi milik Allah SWT. Kedua konsep ini memiliki implikasi yang relevan dalam perekonomian modern. Zakat dan wakaf dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengatasi masalah kemiskinan, ketidaksetaraan, dan ketidakadilan sosial. Selain itu, praktik zakat dan wakaf juga mendorong keberlanjutan dan keadilan ekonomi dengan mempromosikan redistribusi kekayaan dan penggunaan yang bertanggung jawab.

Dalam perekonomian modern yang didorong oleh kapitalisme dan pertumbuhan ekonomi, zakat dan wakaf memberikan kontrapoin penting dengan menekankan nilai-nilai sosial, keadilan, dan kepedulian terhadap sesama. Praktik ini juga mengingatkan kita akan pentingnya memperhatikan aspek sosial dan moral dalam pembangunan ekonomi. Sebagai bagian dari sistem ekonomi Islam, zakat dan wakaf memiliki potensi untuk mempromosikan keseimbangan antara kepentingan individu dan kepentingan sosial, serta mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan mempraktikkan zakat dan wakaf, umat Muslim dapat berkontribusi secara aktif dalam meningkatkan kesejahteraan sosial dan memperkuat ikatan sosial dalam masyarakat.

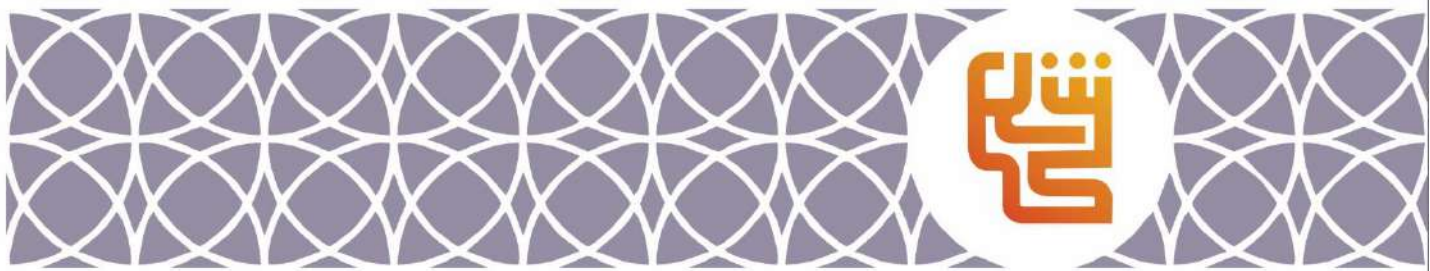
Dengan demikian, zakat dan wakaf bukan hanya sekadar kewajiban agama, tetapi juga merupakan panggilan untuk berperan aktif dalam menciptakan masyarakat yang lebih adil, peduli, dan berkeadilan. Praktik ini dapat menjadi sumber inspirasi bagi semua individu, terlepas dari latar belakang agama, untuk berpartisipasi dalam upaya mencapai kesejahteraan bersama dan keadilan sosial dalam perekonomian modern.

Peran zakat dan wakaf dalam perekonomian modern pada saat ini sangat mempunyai pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kesejahteraan umat dalam era perekonomian modern. Hal tersebut bisa di lihat dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi perkembangan positif dalam pengelolaan dan penggunaan zakat dan wakaf, seperti penyediaan infrastruktur, pengembangan wakaf produktif, peningkatan kesadaran zakat dan wakaf, serta kerjasama antara organisasi dan bisnis zakat dan wakaf. Zakat dan wakaf dapat digunakan untuk mengatasi berbagai masalah sosial dan ekonomi seperti kemiskinan, kesehatan, pendidikan dan infrastruktur. Oleh karena itu, pemanfaatan zakat dan wakaf harus lebih ditingkatkan dan dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan umat Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz, A. A. (2021). The Role of Zakat in Economic Empowerment: A Literature Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(1), 23-38.
- Damanhuri, A. (2020). Wakaf dan Peranannya dalam Perekonomian Modern. *Al-'Adalah: Jurnal Hukum dan Peradilan Islam*, 11(2), 205-222.
- Fuadi, N. F. Z. (2018). Wakaf sebagai instrumen ekonomi pembangunan Islam. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1), 151-177.
- Furqon, A. (2015). *Manajemen zakat*. Semarang: CV Karya Abadi Jaya.
- Kasdi, A. (2017). *Fiqih Wakaf: Dari Wakaf Klasik Hingga Wakaf Produktif*.
- Kurniawan, Y., & Yuniawan, A. (2019). *Manajemen Zakat: Teori, Konsep, dan Aplikasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Khan, F. A. (2019). Zakat management in contemporary economic system: Challenges and solutions. *Journal of Islamic Finance*, 8(1), 001-011.

- Mardiyah, S., & Baharuddin, A. (2019). *Manajemen Zakat: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hlm. 90 – 93.
- Mufraini, M. A. (2006). *Akuntansi dan manajemen zakat*. Prenadamedia Group.
- Prasetyo, R., & Warda, Y. (2022). SUMBER-SUMBER ZAKAT DALAM PEREKONOMIAN MODERN. *HIBRUL ULAMA*, 4(2), 22-29.
- Priyono, S. (2017). Zakat sebagai instrumen dalam kebijakan fiskal. *Al-Mashlahah Jurnal Hukum Islam dan Pranata Sosial*, 1(02).
- Salamah, U. (2021). Ruislag Harta Wakaf. *De Lega Lata: Jurnal Ilmu Hukum*, 6(1), 116-126.
- Suhendi, A. (2017). *Wakaf Sebagai Instrumen Pemberdayaan Masyarakat*. Jakarta: LP3ES. Hlm. 42 – 43.
- Wibisono, Y. (2015). *Mengelola Zakat Indonesia*. Kencana.
- Yuniawan, A., & Arifin, M. (2018). *Manajemen Wakaf Kontemporer: Perspektif Syariah dan Ekonomi*. Jakarta: Rajawali Pers. Hlm. 101 – 102.
- Yusuf, M. (2018). *Zakat dan Pembangunan Ekonomi: Studi tentang Peran Zakat dalam Pembangunan Ekonomi di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.



TOPIK 3
KOMUNIKASI DAN PENYIARAN ISLAM

RESONANSI TEKNOLOGI, PENGETAHUAN, DAN NILAI KEAGAMAAN: ANALISIS ETNOGRAFI VIRTUAL PLATFORM KITABISA.COM

Defany Khoirunnisa¹, Khoirul Umam Addzaky², Ilzam Hubby Dzikrillah Alfani³

¹Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

³Program Studi Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹defanykhoirunnisa@gmail.com ²khoirulumam201806@gmail.com ³ilzamhubby21@gmail.com

Abstrak: Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk praktik keagamaan dan filantropi. Fenomena ini memunculkan pertanyaan tentang bagaimana teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan berinteraksi dan beresonansi dalam konteks masyarakat Indonesia yang dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis resonansi antara teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan melalui studi kasus platform crowdfunding kitabisa.com. Menggunakan metode etnografi virtual, penelitian ini mengumpulkan data melalui observasi online dan analisis konten platform kitabisa.com. Data dianalisis menggunakan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola-pola interaksi antara elemen teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kitabisa.com berhasil mengintegrasikan prinsip-prinsip syariah ke dalam sistem operasionalnya, memfasilitasi transformasi praktik amal dan zakat dalam konteks digital. Terjadi peningkatan literasi digital dalam filantropi Islam, di mana pengguna tidak hanya belajar menggunakan teknologi untuk berdonasi, tetapi juga memahami konsep keagamaan terkait filantropi dalam konteks digital. Implikasi sosial-keagamaan yang signifikan terlihat melalui perubahan pola donasi yang lebih efisien dan penguatan solidaritas umat yang melampaui batasan geografis. Kesimpulannya, resonansi antara teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan dalam platform kitabisa.com menggambarkan model integrasi dan interkoneksi antara sains dan agama yang berhasil. Fenomena ini menegaskan peran penting teknologi dalam memperkuat dan memperluas praktik keagamaan, sambil tetap mempertahankan esensi nilai-nilai fundamental ajaran agama di era digital.

Kata kunci: filantropi, kitabisa.com, Urun Dana

Abstract. The development of digital technology has brought significant changes in various aspects of life, including religious practice and philanthropy. This phenomenon raises questions about how technology, knowledge, and religious values interact and resonate in the context of a dynamic Indonesian society. This research aims to analyze the resonance between technology, knowledge, and religious values through a case study of the crowdfunding platform kitabisa.com. Using a virtual ethnography method, this research collected data through online observation and content analysis of the kitabisa.com platform. The data were analyzed using a thematic approach to identify patterns of interaction between elements of technology, knowledge, and religious values. The results showed that kitabisa.com successfully integrated sharia principles into its operational system, facilitating the transformation of charity and zakat practices in a digital context. There is an increase in digital literacy in Islamic philanthropy, where users not only learn to use technology to donate, but also understand religious concepts related to philanthropy in a digital context. Significant socio-religious implications are seen through changes in donation patterns that are more efficient and the strengthening of community solidarity that transcends geographical boundaries. In conclusion, the resonance between technology, knowledge and religious values in the kitabisa.com platform illustrates a model of integration and the successful interconnection between science and religion. This phenomenon confirms the important role of technology in strengthening and expanding religious practices, while still maintaining the essence of the fundamental values of religious teachings in the digital age.

Keyword: Crowdfunding, philanthropy, kitabisa.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah lanskap interaksi sosial dan praktik keagamaan di Indonesia. Salah satu fenomena yang menarik perhatian adalah munculnya platform crowdfunding berbasis digital yang mengintegrasikan nilai-nilai keagamaan dalam operasinya (Triantoro et al., 2021). Kitabisa.com, sebagai salah satu platform crowdfunding terkemuka di Indonesia, telah menjadi contoh nyata bagaimana teknologi dapat bersinergi dengan nilai-nilai keagamaan untuk memfasilitasi praktik filantropi dan amal. Fenomena ini tidak hanya mencerminkan transformasi cara berdonasi, tetapi juga menunjukkan pergeseran paradigma dalam praktik keagamaan di era digital (Retnaningsih & Rodiah, 2022). Platform seperti Kitabisa.com telah menciptakan ruang virtual di mana konsep-konsep keagamaan tradisional seperti zakat, infak, dan sedekah bertemu dengan inovasi teknologi. Hal ini memunculkan bentuk baru "ibadah digital" yang memungkinkan umat beragama untuk menjalankan kewajiban dan mengekspresikan keyakinan mereka melalui medium teknologi.

Integrasi nilai-nilai keagamaan dalam platform crowdfunding juga telah menghadirkan tantangan dan peluang baru dalam konteks sosial-keagamaan Indonesia (Wisesa et al., 2019). Di satu sisi, kemudahan akses dan transparansi yang ditawarkan oleh platform digital telah meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan amal. Di sisi lain, hal ini juga memunculkan pertanyaan tentang autentisitas pengalaman keagamaan dan potensi pergeseran makna dari praktik-praktik tradisional. Lebih jauh lagi, fenomena ini telah mengubah dinamika otoritas keagamaan dan peran intermediari dalam praktik filantropi Islam (Putra & Kusumasondjaja, 2022). Platform crowdfunding seperti kitabisa.com tidak hanya berfungsi sebagai saluran donasi, tetapi juga sebagai kurator dan fasilitator proyek-proyek amal. Peran ini sebelumnya sering dijalankan oleh lembaga-lembaga keagamaan tradisional atau tokoh-tokoh agama. Pergeseran ini menimbulkan pertanyaan menarik tentang bagaimana otoritas keagamaan direkonfigurasi dalam lanskap digital (Maharani & Widiastuti, 2023).

Selain itu, munculnya platform crowdfunding berbasis nilai keagamaan juga telah membuka diskusi baru tentang etika digital dalam konteks filantropi Islam (Izniyah et al., 2024). Isu-isu seperti privasi data donatur, akuntabilitas penggunaan dana, dan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam transaksi online menjadi fokus perhatian. Hal ini menuntut adanya dialog yang berkelanjutan antara ahli teknologi, ulama, dan pemangku kepentingan lainnya untuk merumuskan standar etika yang sesuai dengan nilai-nilai keagamaan dan tuntutan era digital (Triantoro et al., 2021). Fenomena ini juga mencerminkan perkembangan ekonomi digital yang berlandaskan nilai-nilai keagamaan, atau yang sering disebut sebagai "ekonomi syariah digital". Platform seperti Kitabisa.com tidak hanya menjadi sarana untuk berderma, tetapi juga menjadi katalis untuk pertumbuhan ekosistem ekonomi yang sejalan dengan prinsip-prinsip Islam. Hal ini membuka peluang baru untuk pengembangan produk dan layanan keuangan yang inovatif namun tetap patuh syariah (Izniyah et al., 2024).

Sejak diluncurkan pada tahun 2013, kitabisa.com telah mengalami pertumbuhan yang signifikan. Data dari perusahaan menunjukkan bahwa hingga tahun 2024, platform ini telah menghimpun lebih dari 10 juta pengguna dan berhasil menyalurkan dana lebih dari Rp3 triliun untuk berbagai kegiatan amal dan sosial. Fenomena ini menggambarkan bagaimana teknologi digital telah menjadi katalis dalam memobilisasi sumber daya untuk kegiatan filantropi yang seringkali didasari oleh motivasi keagamaan. Integrasi teknologi dalam praktik keagamaan bukanlah fenomena baru. Penelitian terdahulu telah mengeksplorasi berbagai aspek dari persinggungan antara teknologi dan agama. Misalnya, Muslim dalam kajiannya tentang "Digital Religion" telah menunjukkan bagaimana internet telah membentuk lanskap baru dalam praktik keagamaan Islam (Muslim, 2017). Sementara itu, Hutchings menganalisis bagaimana media digital telah mengubah cara umat Kristen melakukan ibadah dan berinteraksi dengan komunitas keagamaan mereka (Hutchings, 2018). Dalam konteks crowdfunding berbasis keagamaan, beberapa studi telah dilakukan untuk memahami dinamika yang terjadi. Firdaus dkk mengeksplorasi motivasi religius di balik partisipasi dalam crowdfunding untuk proyek-proyek keagamaan (Firdaus et al., 2021). Sementara itu, Wibowo menganalisis potensi crowdfunding sebagai instrumen keuangan Islam untuk pembangunan sosial-ekonomi (Wibowo, 2017).

Meskipun minat terhadap studi tentang teknologi dan agama serta crowdfunding berbasis keagamaan terus meningkat, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman kita tentang dinamika interaksi antara teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan dalam konteks platform crowdfunding digital seperti kitabisa.com. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut melalui analisis etnografi virtual terhadap Kitabisa.com, dengan fokus pada beberapa aspek kunci yang belum sepenuhnya terjawab oleh studi-studi sebelumnya. Pertama, penelitian ini akan mengkaji bagaimana prinsip-prinsip syariah diimplementasikan dalam desain dan operasi platform crowdfunding digital. Aspek ini penting untuk memahami bagaimana nilai-nilai keagamaan diterjemahkan ke dalam bentuk teknologi dan praktik operasional platform. Kedua, studi ini akan menyelidiki peran literasi digital dalam memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam kegiatan filantropi berbasis agama melalui platform online. Pemahaman ini krusial untuk mengetahui bagaimana teknologi dapat meningkatkan atau justru menghambat partisipasi dalam praktik keagamaan digital.

Selanjutnya, penelitian ini akan mengeksplorasi transformasi praktik keagamaan, khususnya dalam hal donasi dan amal, sebagai hasil dari adopsi teknologi crowdfunding. Aspek ini penting untuk memahami perubahan-perubahan yang terjadi dalam cara umat beragama mengekspresikan keyakinan mereka melalui medium digital. Terakhir, studi ini akan menganalisis implikasi sosial-keagamaan dari penggunaan platform crowdfunding digital dalam konteks masyarakat Indonesia yang religius, untuk memahami dampak yang lebih luas dari fenomena ini terhadap dinamika sosial dan keagamaan di Indonesia. Dengan mengintegrasikan semua aspek tersebut, tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis secara komprehensif bagaimana teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan berinteraksi dan beresonansi dalam konteks platform Kitabisa.com.

Hasil penelitian ini tidak hanya akan mengisi kesenjangan dalam literatur akademik, tetapi juga berpotensi memberikan wawasan berharga bagi pengembangan platform crowdfunding yang lebih responsif terhadap nilai-nilai keagamaan dan kebutuhan masyarakat Indonesia. Selain itu, temuan penelitian ini dapat menjadi landasan untuk

dialog yang lebih luas tentang peran teknologi dalam praktik keagamaan kontemporer dan implikasinya terhadap kehidupan sosial-keagamaan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian etnografi virtual. Etnografi virtual dipilih karena kemampuannya dalam menggali dan memahami fenomena sosial-budaya yang terjadi dalam ruang digital, khususnya dalam konteks platform crowdfunding kitabisa.com (Ida, 2018). Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengamati dan menganalisis interaksi antara teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan dalam lingkungan online secara mendalam (Nasrullah, 2017). Dalam pengumpulan data, penelitian ini menerapkan beberapa teknik yang khas dalam etnografi virtual. Pertama, observasi partisipatif online, di mana peneliti akan terlibat langsung sebagai pengguna kitabisa.com untuk mengamati dan mencatat berbagai interaksi dan dinamika yang terjadi di platform tersebut. Kedua, analisis konten digital, yang meliputi penelaahan terhadap berbagai bentuk konten di kitabisa.com seperti deskripsi kampanye, komentar pengguna, dan materi promosi. Untuk analisis data, penelitian ini akan menggunakan teknik analisis tematik. Proses ini melibatkan beberapa tahap, dimulai dari familiarisasi dengan data, pengkodean, pencarian tema, peninjauan tema, hingga pendefinisian dan penamaan tema. Melalui analisis tematik, peneliti dapat mengidentifikasi pola-pola penting dan tema-tema kunci yang muncul dari data yang terkumpul, sehingga dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang fenomena yang diteliti (Budiasa & Agama, 2020). Dalam upaya menjamin keabsahan data, penelitian ini akan menerapkan teknik triangulasi, baik triangulasi sumber maupun metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai informan, sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai teknik pengumpulan data. Melalui pendekatan etnografi virtual dan rangkaian metode yang digunakan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang mendalam dan holistik tentang bagaimana teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan berinteraksi dan beresonansi dalam konteks platform crowdfunding Kitabisa.com.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Profil kitabisa.com dan Filantropi Digital

Kitabisa.com merupakan salah satu platform crowdfunding terkemuka di Indonesia yang telah mengukir sejarah panjang dalam dunia filantropi digital. Didirikan pada tahun 2013 oleh Alfatih Timur, seorang mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia kala itu, Kitabisa.com bermula dari sebuah ide sederhana untuk memudahkan masyarakat Indonesia dalam berdonasi dan menggalang dana secara online. Perjalanan Kitabisa.com dimulai ketika Alfatih Timur dan rekan-rekannya mengidentifikasi adanya kesenjangan antara keinginan masyarakat untuk berdonasi dan sulitnya akses terhadap informasi serta saluran donasi yang tepercaya. Berangkat dari pengalaman pribadinya dalam menggalang dana untuk proyek sosial, Timur melihat potensi besar dalam memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi gerakan filantropi di Indonesia (Hidayanto & Kartosapoetro, 2020). KitaBisa.com hadir sebagai platform crowdfunding yang mendobrak paradigma tradisional dalam penggalangan dana sosial. Platform ini mengadopsi pendekatan peer-to-peer yang memungkinkan individu atau organisasi melakukan kampanye penggalangan dana secara mandiri, berbeda dengan model konvensional yang dijalankan oleh lembaga seperti Dompot Dhuafa, Yatim Mandiri, dan LMII. Model operasional KitaBisa.com yang berbasis teknologi menciptakan diferensiasi dalam hal transparansi, aksesibilitas, dan efisiensi pengelolaan dana. Sementara lembaga amal tradisional mengandalkan program tersentralisasi dengan fokus keagamaan, KitaBisa.com menawarkan fleksibilitas dalam ragam kampanye sosial yang dapat diinisiasi. Hal ini membuka peluang penelitian yang menarik terkait transformasi digital dalam praktik filantropi.

Pada awal pendiriannya, Kitabisa.com beroperasi dengan skala kecil dan fokus pada penggalangan dana untuk proyek-proyek sosial dan pendidikan. Namun, seiring berjalannya waktu, platform ini berkembang pesat dan memperluas cakupannya ke berbagai bidang, termasuk bantuan medis, bantuan bencana, dan inisiatif kemanusiaan lainnya. Salah satu tonggak penting dalam sejarah Kitabisa.com adalah ketika platform ini berhasil mendapatkan pendanaan awal dari East Ventures pada tahun 2014 (Andiputra & Tanamal, 2020). Investasi ini memungkinkan Kitabisa.com untuk meningkatkan infrastrukturnya dan memperluas jangkauan operasionalnya. Pada tahun 2015, Kitabisa.com resmi terdaftar sebagai yayasan, yang semakin memperkuat posisinya sebagai platform crowdfunding yang tepercaya dan akuntabel (Sespiani et al., 2021).

Tabel 1. Fitur Utama Platform Kitabisa.com

| | |
|------------------------|--|
| Wakaf Produktif | Harta benda atau pokok tetap yang diwakafkan untuk dipergunakan dalam kegiatan produksi dan hasilnya di salurkan sesuai dengan tujuan wakaf. Seperti wakaf tanah untuk digunakan bercocok tanam, Mata air untuk dijual airnya. |
| Kampanye Donasi | Fitur ini memungkinkan individu atau organisasi untuk membuat kampanye penggalangan dana untuk berbagai tujuan, mulai dari bantuan medis hingga proyek sosial. |
| Zakat Online | Kitabisa.com menyediakan layanan zakat online yang memudahkan umat Muslim untuk menunaikan kewajibannya secara digital |
| Kitabisa Plus | Layanan asuransi mikro yang memberikan perlindungan kesehatan tambahan bagi donatur. |
| Verifikasi Kampanye | Sistem verifikasi yang ketat untuk memastikan keabsahan dan akuntabilitas setiap kampanye yang dibuat. |
| Dashboard Transparansi | Fitur yang memungkinkan pengguna untuk melacak penggunaan dana dan perkembangan kampanye. |
| Integrasi Pembayaran | Kitabisa.com terintegrasi dengan berbagai metode pembayaran, termasuk transfer bank, e-wallet, dan pembayaran instan. |
| Fitur Sosial | Memungkinkan pengguna untuk berbagi kampanye di media sosial dan mengajak orang lain untuk berpartisipasi. Dll |

Perkembangan Kitabisa.com semakin pesat setelah mendapatkan sertifikasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai penyelenggara layanan urun dana melalui penawaran saham berbasis teknologi informasi (equity crowdfunding) pada tahun 2019. Sertifikasi ini tidak hanya meningkatkan kredibilitas platform, tetapi juga membuka peluang baru bagi Kitabisa.com untuk memperluas layanannya (Nastiti & Syafikarani, 2020). Dari segi fitur dan fungsionalitas, Kitabisa.com terus berinovasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan mengoptimalkan pengalaman berdonasi. Beberapa fitur utama yang menjadi andalan platform ini antara lain

Dalam perkembangannya, Kitabisa.com juga telah menjalin kemitraan strategis dengan berbagai pihak, termasuk lembaga keuangan, perusahaan teknologi, dan organisasi non-profit. Kemitraan ini tidak hanya memperkuat posisi Kitabisa.com dalam ekosistem filantropi digital, tetapi juga memungkinkan platform ini untuk menjangkau lebih banyak masyarakat dan meningkatkan dampak sosialnya (Yulika et al., 2022).

Dari segi pencapaian, Kitabisa.com telah mencatat beberapa milestone yang mengesankan. Hingga tahun 2024, platform ini telah berhasil menghimpun lebih dari 10 juta pengguna dan menyalurkan dana lebih dari Rp3 triliun untuk berbagai kegiatan amal dan sosial. Kitabisa.com juga telah memfasilitasi ribuan kampanye sukses, mulai dari bantuan medis darurat hingga proyek pemberdayaan masyarakat jangka panjang. Komitmen Kitabisa.com terhadap transparansi dan akuntabilitas tercermin dalam praktik pelaporan keuangan yang rutin dan terbuka. Platform ini secara berkala mempublikasikan laporan penggunaan dana dan audit keuangan, yang dapat diakses oleh publik melalui website resminya (Sitanggang & Manalu, 2018).

Dalam upayanya untuk terus berinovasi, Kitabisa.com juga aktif mengembangkan teknologi artificial intelligence dan machine learning untuk meningkatkan efisiensi operasional dan personalisasi pengalaman pengguna. Inisiatif ini mencakup pengembangan algoritma untuk rekomendasi kampanye yang lebih relevan dan sistem deteksi fraud yang lebih canggih. Sebagai penutup, perjalanan Kitabisa.com dari sebuah ide sederhana menjadi platform crowdfunding terdepan di Indonesia mencerminkan transformasi lanskap filantropi di era digital (Astaman, 2022). Dengan terus berinovasi dan beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat, kitabisa.com tidak hanya menjadi fasilitator donasi, tetapi juga katalisator perubahan sosial yang signifikan di Indonesia.

Resonansi Teknologi, pengetahuan dan Agama dalam Platform kitabisa.com

Resonansi antara teknologi dan nilai keagamaan pada platform Kitabisa.com merupakan fenomena menarik yang menggambarkan bagaimana inovasi digital dapat bersinergi dengan prinsip-prinsip syariah. Implementasi nilai-nilai Islam dalam desain dan operasi platform ini tidak hanya mencerminkan sensitivitas terhadap kebutuhan spiritual penggunanya, tetapi juga menunjukkan potensi teknologi dalam memfasilitasi dan memperkuat praktik keagamaan di era digital (Ilma & Makhrus, 2024). Salah satu aspek paling menonjol dari implementasi prinsip syariah pada Kitabisa.com adalah integrasi konsep zakat, infaq, dan sedekah ke dalam struktur platform. Fitur "Zakat Online" misalnya, tidak hanya menyediakan sarana untuk menunaikan zakat secara digital, tetapi juga dilengkapi dengan

kalkulator zakat yang membantu pengguna menghitung kewajiban zakatnya sesuai dengan ketentuan syariah. Hal ini mendemonstrasikan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mempermudah dan meningkatkan akurasi dalam pelaksanaan ibadah.

Lebih jauh lagi, kitabisa.com menerapkan prinsip transparansi dan akuntabilitas yang sejalan dengan ajaran Islam tentang amanah. Platform ini menyediakan fitur pelacakan donasi yang memungkinkan donatur untuk memantau penggunaan dana mereka. Setiap kampanye juga dilengkapi dengan laporan penggunaan dana yang terperinci, mencerminkan komitmen terhadap kejujuran dan keterbukaan yang merupakan nilai-nilai fundamental dalam Islam. Dalam hal seleksi kampanye, kitabisa.com menerapkan proses verifikasi yang ketat untuk memastikan bahwa setiap kampanye yang diunggah sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Kampanye yang mengandung unsur-unsur yang dilarang dalam Islam, seperti riba, gharar (ketidakpastian), atau maysir (perjudian), tidak diizinkan di platform ini. Proses seleksi ini melibatkan tim khusus yang memiliki pemahaman mendalam tentang hukum Islam, menunjukkan bagaimana expertise keagamaan diintegrasikan ke dalam proses teknologi (Sidiq et al., 2021).

Kitabisa.com juga menerapkan prinsip ta'awun (saling tolong-menolong) melalui fitur "Donasi Rutin" yang memungkinkan pengguna untuk mengatur donasi berkala. Fitur ini tidak hanya memudahkan pengguna untuk konsisten dalam berderma, tetapi juga mencerminkan konsep shadaqah jariyah dalam Islam, di mana pahala terus mengalir bahkan setelah pemberi meninggal dunia. Dalam konteks pengelolaan dana, Kitabisa.com menerapkan prinsip-prinsip keuangan syariah. Dana yang terkumpul disimpan dalam rekening bank syariah untuk memastikan bahwa tidak ada unsur riba dalam pengelolaannya. Selain itu, platform ini juga menerapkan kebijakan "dana mengendap nol", di mana semua dana yang terkumpul langsung disalurkan ke penerima manfaat, mencerminkan prinsip efisiensi dan amanah dalam pengelolaan harta umat. Aspek penting lainnya adalah bagaimana Kitabisa.com memfasilitasi praktik wakaf digital. Melalui fitur ini, pengguna dapat mewakafkan hartanya dalam bentuk digital untuk berbagai proyek sosial dan keagamaan. Ini menunjukkan bagaimana platform digital dapat merevitalisasi dan memperluas jangkauan praktik wakaf yang telah lama ada dalam tradisi Islam.

Implementasi prinsip syariah juga terlihat dalam kebijakan privasi dan keamanan data Kitabisa.com. Platform ini menerapkan standar keamanan yang ketat untuk melindungi data pengguna, sejalan dengan prinsip Islam tentang menjaga amanah dan menghormati privasi individu. Selain itu, Kitabisa.com juga memberikan opsi bagi pengguna untuk menjaga anonimitas mereka dalam berdonasi, menghormati ajaran Islam tentang sedekah yang tersembunyi. Dalam aspek interaksi sosial, Kitabisa.com menyediakan ruang komentar dan fitur berbagi di media sosial yang memungkinkan pengguna untuk saling mendukung dan menginspirasi dalam kebaikan. Hal ini mencerminkan konsep dakwah dan amar ma'ruf nahi munkar dalam Islam, di mana teknologi dimanfaatkan sebagai sarana untuk mengajak kepada kebaikan dan mencegah kemungkaran.

Menariknya, implementasi prinsip syariah pada Kitabisa.com tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga tercermin dalam budaya kerja dan nilai-nilai perusahaan. Perusahaan ini menerapkan etika kerja Islami, seperti menyediakan waktu dan ruang untuk ibadah bagi karyawannya, serta menerapkan prinsip-prinsip Islam dalam pengambilan keputusan strategis. Namun, perlu dicatat bahwa implementasi prinsip syariah dalam platform digital juga menghadirkan tantangan tersendiri. Misalnya, bagaimana memastikan kepatuhan syariah dalam skala besar dan dalam lingkungan yang cepat berubah. Kitabisa.com mengatasi hal ini dengan melibatkan dewan syariah yang terdiri dari ulama dan pakar ekonomi Islam untuk memberikan panduan dan pengawasan berkelanjutan (Insan & Wahyudi, 2021).

Secara keseluruhan, resonansi antara teknologi dan nilai keagamaan pada Kitabisa.com menunjukkan bahwa inovasi digital tidak hanya dapat mengakomodasi, tetapi juga memperkuat dan memperluas praktik keagamaan. Platform ini telah berhasil menciptakan ekosistem digital yang tidak hanya efisien dan user-friendly, tetapi juga selaras dengan prinsip-prinsip syariah. Hal ini membuka jalan bagi pengembangan lebih lanjut dalam fintech syariah dan menunjukkan potensi besar teknologi dalam memfasilitasi dan memperkaya kehidupan beragama di era digital.

B. PEMBAHASAN

Interaksi Pengetahuan Teknologi dan Nilai Keagamaan

Interaksi antara pengetahuan teknologi dan nilai keagamaan dalam konteks platform Kitabisa.com menggambarkan sebuah fenomena yang kompleks dan dinamis. Fenomena ini tidak hanya mengubah cara masyarakat berinteraksi dengan praktik filantropi Islam, tetapi juga mentransformasi pemahaman dan pelaksanaan nilai-nilai keagamaan di era digital. Literasi digital dalam konteks filantropi Islam menjadi faktor krusial yang mempengaruhi partisipasi dan efektivitas donasi melalui platform seperti Kitabisa.com. Dalam hal ini, literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis untuk mengoperasikan platform, tetapi juga pemahaman tentang bagaimana prinsip-prinsip syariah diterapkan dalam lingkungan digital. Kitabisa.com telah berperan signifikan dalam meningkatkan literasi digital masyarakat Indonesia, khususnya dalam konteks filantropi Islam. Melalui berbagai fitur edukatif seperti artikel, infografis, dan video tutorial, platform ini membantu pengguna memahami konsep-konsep

seperti zakat digital, wakaf online, dan sedekah elektronik. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman teknis tentang cara berdonasi secara online, tetapi juga memperdalam pengetahuan pengguna tentang aspek-aspek fiqh terkait filantropi Islam (Izniyah et al., 2024).

Lebih jauh lagi, Kitabisa.com telah berkontribusi dalam membangun kesadaran tentang pentingnya verifikasi dan akuntabilitas dalam berderma secara online. Pengguna diedukasi tentang bagaimana memilih kampanye yang kredibel, memahami laporan penggunaan dana, dan mengenali tanda-tanda penipuan online. Ini merupakan aspek penting dari literasi digital yang tidak hanya melindungi pengguna, tetapi juga menjaga integritas praktik filantropi Islam di ruang digital. Peningkatan literasi digital ini telah menciptakan komunitas online yang lebih sadar dan kritis. Pengguna Kitabisa.com tidak hanya menjadi donatur pasif, tetapi juga aktif dalam mendiskusikan dan mengevaluasi berbagai aspek kampanye donasi. Hal ini mencerminkan bagaimana literasi digital telah memberdayakan masyarakat untuk lebih terlibat dalam praktik filantropi Islam secara lebih bermakna.

Transformasi praktik keagamaan melalui platform digital seperti Kitabisa.com juga terlihat jelas dalam beberapa aspek. Pertama, aksesibilitas dan kemudahan berderma telah meningkat secara signifikan. Pengguna dapat menunaikan zakat, infaq, atau sedekah kapan saja dan di mana saja hanya dengan beberapa klik. Hal ini telah mengubah persepsi tentang filantropi dari sesuatu yang occasionally dilakukan menjadi bagian dari rutinitas harian. Kedua, transparansi dan akuntabilitas dalam praktik filantropi Islam telah mencapai tingkat yang belum pernah ada sebelumnya. Pengguna dapat melacak donasi mereka secara real-time dan melihat dampak langsung dari kontribusi mereka. Ini telah meningkatkan kepercayaan dan mendorong partisipasi yang lebih besar dalam kegiatan amal. Ketiga, personalisasi ibadah menjadi lebih mudah. Kitabisa.com memungkinkan pengguna untuk mempersonalisasi praktik filantropi mereka dengan memilih kampanye yang paling sesuai dengan minat dan nilai-nilai mereka, serta mengatur donasi rutin sesuai kemampuan finansial mereka. Ini telah membuat praktik berderma menjadi lebih personal dan bermakna.

Keempat, platform ini telah menciptakan komunitas virtual yang memungkinkan umat Islam untuk saling mendukung dan menginspirasi dalam kebaikan. Fitur komentar dan berbagi di media sosial telah mengubah praktik berderma dari aktivitas individual menjadi pengalaman komunal. Kelima, Kitabisa.com telah merevitalisasi praktik-praktik tradisional seperti wakaf dengan memperkenalkan konsep wakaf digital. Ini memungkinkan partisipasi yang lebih luas dalam praktik yang sebelumnya mungkin dianggap hanya untuk kalangan tertentu. Keenam, melalui konten edukatif yang terus diperbarui, Kitabisa.com telah mentransformasi praktik berderma menjadi proses pembelajaran yang berkelanjutan. Pengguna tidak hanya berderma, tetapi juga terus memperdalam pemahaman mereka tentang filantropi Islam. Terakhir, platform ini telah memfasilitasi penggabungan aspek ritual dan sosial dari praktik keagamaan. Misalnya, fitur "Donasi sebagai Hadiah" memungkinkan pengguna untuk menggabungkan praktik berderma dengan tradisi memberi hadiah.

Namun, transformasi ini juga membawa tantangan baru. Misalnya, bagaimana memastikan bahwa kemudahan berderma secara digital tidak mengurangi esensi spiritual dari tindakan tersebut. Ada juga pertanyaan tentang bagaimana menjaga keseimbangan antara visibilitas online dan prinsip keikhlasan dalam Islam. Kesimpulannya, interaksi antara pengetahuan teknologi dan nilai keagamaan pada platform seperti Kitabisa.com telah menciptakan lanskap baru dalam praktik filantropi Islam (Khorudin & Anwar, 2023). Peningkatan literasi digital telah memberdayakan masyarakat untuk berpartisipasi secara lebih aktif dan kritis dalam kegiatan amal, sementara transformasi praktik keagamaan telah membuat filantropi Islam menjadi lebih aksesibel, transparan, dan personal. Fenomena ini tidak hanya mencerminkan adaptabilitas nilai-nilai Islam terhadap perkembangan teknologi, tetapi juga menunjukkan potensi teknologi dalam memperkaya dan memperluas praktik keagamaan di era digital. Pada akhirnya, interaksi ini telah membuka jalan bagi pemahaman baru tentang bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperkuat dan memperluas pengaruh nilai-nilai keagamaan dalam masyarakat modern.

Implikasi Sosial-Keagamaan Kitabisa.com pada Masyarakat

Kehadiran platform crowdfunding seperti kitabisa.com telah menghadirkan implikasi sosial-keagamaan yang mendalam dan luas di masyarakat Indonesia. Fenomena ini tidak hanya mengubah lanskap filantropi digital, tetapi juga mentransformasi dinamika sosial dan keagamaan dalam konteks yang lebih luas. Dua aspek utama yang menjadi sorotan dalam implikasi ini adalah perubahan pola donasi dan amal, serta penguatan solidaritas umat melalui teknologi.

Kitabisa.com telah mengkatalisasi pergeseran signifikan dalam pola donasi dan amal di Indonesia. Pertama, platform ini telah mendorong demokratisasi filantropi. Jika sebelumnya aktivitas amal sering didominasi oleh individu atau lembaga dengan sumber daya besar, kini siapa pun dengan akses internet dapat berpartisipasi. Fenomena ini telah melahirkan konsep "filantropi mikro", di mana kontribusi kecil dari banyak orang dapat menciptakan dampak besar. Kedua, Kitabisa.com telah mengubah temporalitas donasi. Tradisi berderma yang sebelumnya sering terkait dengan momen-momen keagamaan tertentu, seperti bulan Ramadhan atau hari raya, kini menjadi aktivitas yang dapat

dilakukan sepanjang tahun. Hal ini menciptakan aliran dana filantropi yang lebih stabil dan berkelanjutan untuk berbagai inisiatif sosial. (Azizah et al., 2021)

Selanjutnya, platform ini telah memperluas spektrum penerima manfaat. Jika sebelumnya donasi sering terfokus pada lembaga-lembaga keagamaan atau sosial yang sudah mapan, kitabisa.com membuka peluang bagi individu atau kelompok kecil untuk mengakses dana publik untuk berbagai kebutuhan, mulai dari bantuan medis hingga proyek pemberdayaan masyarakat. Selain itu, transparansi yang ditawarkan oleh kitabisa.com telah mengubah ekspektasi masyarakat terhadap akuntabilitas dalam praktik filantropi. Kemampuan untuk melacak penggunaan dana dan melihat dampak langsung dari donasi telah menciptakan standar baru dalam pengelolaan dana amal. Terakhir, platform ini telah mendorong inovasi dalam bentuk-bentuk amal. Konsep seperti "wakaf digital" atau "zakat produktif" yang difasilitasi oleh kitabisa.com telah memperluas pemahaman masyarakat tentang bentuk-bentuk kontribusi sosial yang mungkin dilakukan (Permana et al., 2020).

Kitabisa.com tidak hanya mengubah pola donasi, tetapi juga berperan dalam penguatan solidaritas umat melalui teknologi. Pertama, platform ini telah menciptakan ruang digital untuk ekspresi empati dan kepedulian. Fitur komentar dan berbagi di media sosial memungkinkan pengguna untuk saling mendukung dan menginspirasi, menciptakan sense of community yang melampaui batasan geografis. Kedua, Kitabisa.com telah memfasilitasi respons kolektif yang cepat terhadap krisis atau bencana. Kemampuan untuk dengan cepat membuat kampanye dan mengumpulkan dana telah meningkatkan resiliensi komunitas dalam menghadapi situasi darurat. Ketiga, platform ini telah memperluas definisi "umat" itu sendiri. Melalui kampanye-kampanye yang melintasi batas-batas komunitas tradisional, Kitabisa.com telah mendorong solidaritas yang lebih inklusif, tidak terbatas pada afiliasi keagamaan atau etnis tertentu.

Keempat, kitabisa.com telah menciptakan bentuk baru "gotong royong digital". Konsep tradisional gotong royong yang biasanya terbatas pada komunitas lokal kini dapat dimanifestasikan dalam skala yang lebih besar melalui platform digital. Kelima, platform ini telah berkontribusi pada demokratisasi filantropi Islam. Dengan memungkinkan siapa saja untuk membuat kampanye penggalangan dana, Kitabisa.com telah mendorong partisipasi aktif umat dalam menentukan prioritas dan solusi untuk masalah-masalah sosial. Keenam, Kitabisa.com telah memfasilitasi pembelajaran kolektif tentang isu-isu sosial. Melalui deskripsi kampanye dan update yang diberikan, platform ini telah menjadi sarana edukasi yang meningkatkan kesadaran dan empati umat terhadap berbagai permasalahan sosial.

Namun, perlu dicatat bahwa implikasi sosial-keagamaan ini juga membawa tantangan baru. Misalnya, ada kekhawatiran bahwa kemudahan berdonasi secara online mungkin mengurangi aspek personal dan langsung dari praktik amal tradisional. Ada juga pertanyaan tentang bagaimana menjaga keikhlasan dalam berderma di tengah visibilitas tinggi yang ditawarkan oleh platform digital. Lebih jauh lagi, fenomena kitabisa.com telah memunculkan diskusi tentang peran lembaga-lembaga keagamaan tradisional dalam era digital. Bagaimana organisasi-organisasi ini dapat beradaptasi dan tetap relevan di tengah pergeseran pola donasi dan amal?

Implikasi sosial-keagamaan dari Kitabisa.com mencerminkan transformasi mendalam dalam cara masyarakat Indonesia mempraktikkan nilai-nilai keagamaan dan solidaritas sosial di era digital. Perubahan pola donasi dan amal telah membuat praktik filantropi menjadi lebih aksesibel, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan yang beragam. Sementara itu, penguatan solidaritas umat melalui teknologi telah menciptakan ruang baru untuk ekspresi kebersamaan dan kepedulian sosial yang melampaui batasan tradisional. Fenomena ini menunjukkan bagaimana teknologi dapat menjadi katalis untuk memperkuat dan memperluas praktik nilai-nilai keagamaan dalam konteks modern. Namun, ini juga menggarisbawahi pentingnya menjaga esensi spiritual dan etika dalam praktik filantropi di tengah kemudahan dan visibilitas yang ditawarkan oleh platform digital. Pada akhirnya, Kitabisa.com menyajikan sebuah model baru tentang bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kohesi sosial dan mengaktualisasikan nilai-nilai keagamaan dalam masyarakat kontemporer.

Integrasi Teknologi, Pengetahuan dan Agama

Fenomena Kitabisa.com tidak hanya menarik untuk dikaji dari perspektif implikasi sosial-keagamaan, tetapi juga menyajikan contoh nyata dari konsep integrasi interkoneksi antara agama, teknologi, dan sains. Paradigma integrasi interkoneksi ini, yang dipopulerkan oleh cendekiawan Muslim seperti Amin Abdullah, menekankan pentingnya memahami realitas secara holistik, di mana berbagai bidang keilmuan saling terkait dan berdialog satu sama lain (Abdullah, 2014).

Dalam konteks kitabisa.com, kita menyaksikan bagaimana nilai-nilai keagamaan Islam, inovasi teknologi, dan pendekatan ilmiah berinteraksi secara dinamis untuk menciptakan sebuah ekosistem filantropi digital yang kompleks. Integrasi ini terlihat dalam beberapa aspek: Pertama, dari sisi agama, Kitabisa.com mengadopsi dan mengadaptasi konsep-konsep filantropi Islam seperti zakat, infaq, sedekah, dan wakaf ke dalam bentuk digital. Platform ini tidak hanya mentransfer praktik-praktik tradisional ke ranah online, tetapi juga mereinterpretasi konsep-

konsep tersebut untuk konteks kontemporer. Misalnya, konsep wakaf yang tradisionalnya terkait dengan aset tidak bergerak, kini diperluas menjadi "wakaf digital" yang memungkinkan kontribusi dalam bentuk dana untuk proyek-proyek sosial jangka panjang. Kedua, dari perspektif teknologi, Kitabisa.com memanfaatkan berbagai inovasi seperti cloud computing, big data analytics, dan mobile technology untuk memfasilitasi proses donasi dan pengelolaan kampanye. Teknologi-teknologi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memungkinkan personalisasi pengalaman pengguna dan optimalisasi dampak sosial dari setiap donasi. Ketiga, aspek sains terlihat dalam pendekatan berbasis data yang digunakan Kitabisa.com dalam menganalisis pola donasi, mengukur dampak kampanye, dan mengoptimalkan strategi fundraising. Metode-metode ilmiah seperti analisis statistik dan machine learning diaplikasikan untuk memahami perilaku donatur dan meningkatkan efektivitas platform.

Integrasi interkoneksi antara ketiga bidang ini menciptakan sebuah sinergi yang unik. Nilai-nilai keagamaan memberikan landasan etis dan motivasi spiritual bagi praktik filantropi. Teknologi menyediakan sarana untuk memperluas jangkauan dan meningkatkan efisiensi praktik tersebut. Sementara itu, pendekatan saintifik memungkinkan evaluasi objektif dan perbaikan berkelanjutan dari sistem yang ada. Bahkan, interaksi ini juga memunculkan pertanyaan-pertanyaan baru yang menjembatani ketiga bidang tersebut. Misalnya, bagaimana teknologi blockchain dapat digunakan untuk memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam transaksi keuangan digital? Atau, bagaimana big data analytics dapat dimanfaatkan untuk memahami dan memprediksi tren filantropi dalam konteks keagamaan?

Paradigma integrasi interkoneksi juga terlihat dalam cara Kitabisa.com mengatasi tantangan-tantangan yang muncul. Ketika menghadapi isu keamanan data, misalnya, platform ini tidak hanya mengandalkan solusi teknologi, tetapi juga mempertimbangkan aspek etika Islam tentang amanah dan perlindungan privasi. Demikian pula, dalam upaya meningkatkan partisipasi donatur, Kitabisa.com tidak hanya mengandalkan strategi marketing berbasis data, tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai keagamaan tentang kedermawanan dan solidaritas sosial. Integrasi interkoneksi ini juga tercermin dalam tim behind the scenes kitabisa.com. Platform ini tidak hanya mempekerjakan ahli teknologi dan data scientist, tetapi juga melibatkan ulama dan pakar hukum Islam untuk memastikan kepatuhan syariah. Kolaborasi lintas disiplin ini menciptakan sebuah ekosistem di mana inovasi teknologi selalu diimbangi dengan pertimbangan etis dan spiritual.

Dalam konteks pendidikan dan literasi digital, Kitabisa.com menyajikan model pembelajaran yang integratif. Pengguna tidak hanya belajar tentang cara mengoperasikan platform digital, tetapi juga memperdalam pemahaman mereka tentang konsep-konsep filantropi Islam dan prinsip-prinsip pengelolaan keuangan yang bertanggung jawab. Fenomena Kitabisa.com juga menantang dikotomi tradisional antara "ilmu agama" dan "ilmu umum". Platform ini mendemonstrasikan bagaimana pengetahuan teknologi dan sains dapat digunakan untuk memperkuat dan memperluas praktik keagamaan, bukan mengancamnya. Sebaliknya, nilai-nilai keagamaan memberikan panduan etis dalam pengembangan dan penerapan teknologi.

Pada akhirnya, kitabisa.com menyajikan sebuah case study yang kaya tentang bagaimana agama, teknologi, dan sains dapat berintegrasi dan berinterkoneksi untuk menciptakan solusi inovatif terhadap tantangan sosial kontemporer. Fenomena ini mencerminkan evolusi pemahaman kita tentang hubungan antara iman dan ilmu pengetahuan di era digital. Paradigma integrasi interkoneksi yang tercermin dalam Kitabisa.com membuka jalan bagi pemahaman yang lebih holistik tentang peran agama dalam masyarakat modern. Ini menunjukkan bahwa nilai-nilai keagamaan tidak hanya dapat bertahan di era teknologi, tetapi juga dapat menjadi kekuatan pendorong untuk inovasi dan perubahan sosial positif. Fenomena ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan multidisipliner dalam menghadapi kompleksitas tantangan sosial-keagamaan di era digital. Ini juga menegaskan relevansi berkelanjutan dari nilai-nilai keagamaan dalam membentuk dan mengarahkan perkembangan teknologi dan sains untuk kebaikan bersama.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa platform kitabisa.com menjadi contoh nyata dari resonansi antara teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan dalam konteks masyarakat Indonesia yang dinamis. Melalui analisis etnografi virtual, terlihat jelas bagaimana sebuah platform digital tidak hanya berfungsi sebagai alat penggalangan dana, tetapi juga sebagai ruang di mana nilai-nilai keagamaan bertransformasi dan beradaptasi dengan kemajuan teknologi. kitabisa.com berhasil mengintegrasikan prinsip-prinsip syariah ke dalam sistem operasionalnya, mendemonstrasikan bahwa teknologi dapat menjadi sarana untuk memperkuat dan memperluas praktik keagamaan. Platform ini telah memfasilitasi perubahan signifikan dalam cara umat beragama, khususnya umat Islam, melaksanakan amal dan zakat. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan teknologi dan nilai keagamaan dapat

berinteraksi secara harmonis, menciptakan sebuah ekosistem digital yang mendukung dan memperkuat etos keagamaan.

Selanjutnya, penelitian ini mengungkapkan bahwa literasi digital dalam konteks filantropi Islam telah mengalami peningkatan. Pengguna platform tidak hanya belajar menggunakan teknologi untuk berdonasi, tetapi juga memahami konsep-konsep keagamaan terkait filantropi dalam konteks digital. Ini menandakan adanya transformasi pengetahuan dan praktik keagamaan yang difasilitasi oleh teknologi. Implikasi sosial-keagamaan dari fenomena ini sangat signifikan. Terjadi perubahan pola donasi dan amal yang lebih efisien dan transparan, serta penguatan solidaritas umat yang melampaui batasan geografis. Kitabisa.com telah menjadi katalis dalam membangun jembatan antara tradisi keagamaan dan modernitas teknologi, membuktikan bahwa keduanya dapat bersinergi untuk menciptakan dampak positif bagi masyarakat.

Kesimpulannya, resonansi antara teknologi, pengetahuan, dan nilai keagamaan yang terwujud dalam platform kitabisa.com menggambarkan sebuah model integrasi dan interkoneksi antara sains dan agama yang berhasil. Fenomena ini tidak hanya menunjukkan adaptabilitas nilai-nilai keagamaan dalam era digital, tetapi juga menegaskan peran penting teknologi dalam memperkuat dan memperluas praktik keagamaan. Penelitian ini membuka jalan bagi eksplorasi lebih lanjut tentang bagaimana teknologi dapat terus berperan dalam mentransformasikan dan memperkaya kehidupan beragama di era modern, sambil tetap mempertahankan esensi dan nilai-nilai fundamental dari ajaran agama itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M Amin. "Religion, Science and Culture: An Integrated, Interconnected Paradigm of Science." *Al-Jami'ah* 52, no. 1 (2014): 175–203. <https://doi.org/10.14421/ajis.2014.521.175-203>.
- Andiputra, A, and R Tanamal. "Analisis Usability Menggunakan Metode Webuse Pada Website Kitabisa. Com." *Business Management Journal*, 2020.
- ASTAMAN, R. *The Model Of Online Donation Through Crowdfunding Platform: Case Study Of Kitabisa. Com*. dspace.uin.ac.id, 2022.
- Azizah, N, S Hasbi, and F Yetty. "Pengaruh Brand Awareness, Transparansi, Dan Kepercayaan Terhadap Keputusan Menyalurkan ZIS Di KITABISA. COM." *Jurnal Ekonomi* ..., 2021.
- Budiasa, I M, and P Agama. "Metode Etnografi Virtual Dalam Analisis Cyber-Religion Di Era Digitalisasi." *PROSIDING SEMINAR NASIONAL* ..., 2020.
- Firdaus, M I, M A Aziz, D Sukoco, and ... "Investment Cooperation Agreement on Equity Crowdfunding Platform from the Perspective of Sharia Economic Law." *Al-Iktisab: Journal of* ..., 2021.
- Hidayanto, S, and I S Kartosapetro. "Strategi Digital Branding Pada Startup Social Crowdfunding (Studi Kasus Pada Kitabisa. Com)." *KOMUNIKATIF: Jurnal Ilmiah* ..., 2020.
- Hutchings, K. *Global Ethics: An Introduction*. books.google.com, 2018.
- Ida, R. "Etnografi Virtual Sebagai Teknik Pengumpulan Data Dan Metode Penelitian." *The Journal of Society and Media*, 2018.
- Ilma, A N, and M Makhrus. "Penggalian Sedekah Dalam Sistem Crowdfunding Pada Aplikasi Kitabisa. Com." *Journal of Philanthropy and Islamic* ..., 2024.
- Insan, N A, and W Wahyudi. "Fikih Muamalah Dalam Konteks Pengelolaan Zakat, Infak, Dan Sedekah Berbasis Star-Up Kitabisa. Com." *Indonesian Journal of Islamic* ..., 2021.
- Iznyiah, I, D E Rahmawati, D A P Anggraini, S M D Fahmi, and ... "Tren Filantropi Modern: Inovasi Dan Dampak Shadaqah Berbasis Digital Pada Platfrom Crowdfunding Kitabisa. Com." *EKOMA: Jurnal Ekonomi* ..., 2024.
- Khorudin, D, and S Anwar. "Analysis of Factors Affecting the Intention to Donate on the Kitabisa. Com Platform; Technology Acceptance Model Approach." *... of Economics, Finance and Investment Sharia*, 2023.
- Maharani, A A, and T Widiastuti. "Determinants of Crowdfunder Intention on Using The Crowdfunding-Waqf Model: A Case Study of Kitabisa. Com Applications." *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan* ..., 2023.
- Muslim, A. "Digital Religion and Religious Life in Southeast Asia: The One Day One Juz (ODOJ) Community in Indonesia." *Asiascape: Digital Asia*, 2017.
- Nasrullah, R. *Etnografi Virtual Riset Komunikasi, Budaya, Dan Socioteknologi Di Internet*. repository.uinjkt.ac.id, 2017.
- Nastiti, N E, and A Syafikarani. "Emotional Branding of Kitabisa. Com in Maintaining Community Loyalty." *... International Conference on* ..., 2020.
- Permana, I, N A Hamdani, A Solihat, and ... "Innovation Platform: A Study on Donors at Kitabisa. Com." *3rd Asia Pacific* ..., 2020.
- Putra, S M, and S Kusumasondjaja. "The Effectiveness of Using Instagram Content to Promote Charitable Crowdfunding Campaign." *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2022.
- Retnaningsih, T K, and I Rodiah. "Use Of The Kitabisa. Com Application In The Implementation (Crowdfunding) In Indonesia." *Al-Kharaj: Journal of Islamic* ..., 2022.
- Sespiani, K A, M Apilia, and ... "Studi Literatur Pelaksanaan Crowdfunding Oleh Public Figure Melalui Platform Kitabisa. Com." *Jurnal Ilmu Komunikasi* ..., 2021.
- Sidiq, R S S, A Jalil, and R Achmad. "Virtual World Solidarity: How Social Solidarity Is Built on the Crowdfunding Platform Kitabisa. Com. 18 (1), 192–202," 2021.
- Sitanggang, M H A, and S R Manalu. "Memahami Mekanisme Crowdfunding Dan Motivasi Berpartisipasi Dalam Platform Kitabisa. Com." *Interaksi Online*, 2018.

- Triantoro, D A, T Wahyuni, and F P Purna. "Digital Philanthropy: The Practice of Giving Among Middle to Upper-Class Muslim in Indonesia and Soft Capitalism." *QIJIS (Qudus International ...)*, 2021.
- Wibowo, H. ... *of Intellectual Capital in Organizations Providing Crowdfunding Services (Crowdfunding Platforms) in Indonesia (Study at Kitabisa. Com Period 2013-2016)*. Thesis, Yogyakarta: Gadjah Mada ..., 2017.
- Wisesa, A D, M N Kholid, and R Hamdani. "Factors Influencing Intention to Donate through Donation Crowd-Funding: Evidence from Indonesia." *Proceedings of SIBR ...*, 2019.
- Yulika, N L E Candra, I W Budiarta, and ... "Meaning, Message, and Rhetoric in Kitabisa. Com Advertisement." *KnE Social ...*, 2022.

HARMONI IDUL FITRI 1444 H: AL-QUR'AN DAN MODERASI BERAGAMA

Mohammad Jailani¹

¹Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Jend. Ahmad Yani, Tamanan, Banguntapan, Bantul 55191

Email: 2437082005@webmail.uad.ac.id

Abstrak. Al-Qur'an datang ke muka bumi pada dasarnya sebagai rahmatan lil alamin dan harmonisasi kehidupan. Ummat Islam Mempercayainya sebagai pusaka kitab suci yang langsung turun kepada Nabi untuk di sampaikan kepada Ummat Islam dengan tujuan agar Ummat menjadi damai dan harmoni. Namun, jika ditarik ulang kepada era modern berbanding terbalik dengan idealitas umum yang diharapkan. Yang terjadi hanyalah kecemburuan sosial dan konflik berkepanjangan sebagaimana yang terjadi pada "penentuan Idul fitri 1444 H" yakni warga Muhammadiyah di ancam Oleh Oknum/ Preman yang tidak ber kepri kemanusiaan. Oleh karenanya Naskah ini hadir sebagai analisis dan pembahasan yang bertujuan untuk menganalisis al-qur'an sebagai harmonisasi dalam tinjauan Moderasi Beragama. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi kasus, kasus yang di maksud adalah adanya perbedaan penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H menjadi konflik di Indonesia. Seting penelitian bermula di Indonesia, peneliti mengambil sampel di Bantul, Yogyakarta. Metode yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan display data, reduksi data, dan verivikasi data. Hasil penelitian menyebutkan bahwa Umat Islam dihadapkan pada tantangan dalam menjaga harmonisasi, tenggang rasa, dan toleransi beragama. Konflik internal sering kali dipicu oleh kecemburuan sosial yang dapat melemahkan persatuan. Dalam konteks ini, Al-Qur'an hadir sebagai pedoman yang memberikan pencerahan untuk membangun umat Islam yang berkemajuan. Sebagai langkah strategis, peneliti menawarkan alternatif solusi, antara lain pentingnya BRIN sebagai pusat riset untuk lebih memahami dan mendukung implementasi kebijakan moderasi beragama yang dicanangkan oleh Kementerian Agama (Kemenag). Nilai-nilai moderasi beragama perlu diterapkan secara konsisten kepada umat Islam sebagai ummatan wasatan guna memperkuat kerukunan di negeri ini. Selain itu, BRIN diharapkan semakin terbuka untuk berkolaborasi dengan organisasi seperti Muhammadiyah, termasuk dalam mendukung keputusan-keputusan resmi yang telah disahkan melalui Sidang Isbat Kemenag.

Kata kunci: BRIN, Kitab suci, Moderasi Beragama, Harmony

Abstract. The Qur'an was fundamentally revealed to Earth as a rahmatan lil alamin (mercy for all creations) and as a guide for harmonious living. Muslims believe it to be the sacred scripture directly revealed to the Prophet Muhammad to be delivered to the Muslim community to foster peace and harmony. However, in the modern era, the reality often contrasts with these ideal aspirations. What prevails are social jealousy and prolonged conflicts, as seen in the case of the "determination of Eid al-Fitr 1444 H," where members of Muhammadiyah were threatened by individuals acting outside the bounds of humanity. This study aims to analyze the Qur'an's role as a source of harmony through the lens of religious moderation. Using a qualitative approach based on case studies, the research examines the conflict arising from differing determinations of Eid al-Fitr 1444 H in Indonesia. The study is set in Bantul, Yogyakarta, Indonesia, where samples were collected. Data collection methods included interviews, observations, and documentation. Data analysis was conducted through data display, data reduction, and data verification. The findings indicate that Muslims face significant challenges in maintaining harmony, tolerance, and mutual respect. Internal conflicts are often driven by social jealousy, which can weaken unity. In this context, the Qur'an serves as a guiding light to foster progress and harmony among Muslims. As a strategic step, the researcher proposes several solutions, including the vital role of BRIN (the National Research and Innovation Agency) in supporting and implementing the Ministry of Religious Affairs' policies on religious moderation. Consistently applying the values of religious moderation to Muslims as an ummatan wasatan (a just and balanced community) is crucial for strengthening societal harmony. Additionally, BRIN is encouraged to foster greater collaboration with organizations such as Muhammadiyah, particularly in supporting official decisions made through the Ministry of Religious Affairs' Sidang Isbat.

Keyword: BRIN, Scripture, Religious Moderation, Harmony

PENDAHULUAN

Al-Qur'an diturunkan sebagai petunjuk hidup bagi umat manusia dengan tujuan membawa rahmat dan kedamaian, serta harmoni di antara umat manusia (rahmatan lil 'alamin) (Aflisia et al., 2021). Al-Qur'an menjadi pedoman yang diharapkan dapat menciptakan kehidupan yang damai, berkeadilan, dan penuh kasih sayang. Namun, realitas modern sering kali menunjukkan perbedaan yang signifikan dari idealitas yang diharapkan. Dalam konteks Indonesia, sebagai negara dengan mayoritas penduduk Muslim, konflik berbasis agama dan perbedaan paham kerap kali muncul, termasuk pada penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H, di mana warga Muhammadiyah diancam oleh kelompok-kelompok tertentu akibat perbedaan penentuan hari raya (Abidin, 2013).

Konflik ini menunjukkan adanya keretakan dalam harmoni keagamaan dan mengindikasikan krisis moderasi beragama di kalangan umat Islam Indonesia. Oleh sebab itu, penelitian ini hadir untuk menganalisis Al-Qur'an dalam perspektif harmonisasi sosial dan moderasi beragama, terutama dalam konteks perbedaan penentuan Hari Raya Idul Fitri di Indonesia (samsul munir, 2017).

Urgensi penelitian ini terletak pada meningkatnya ketegangan sosial di kalangan umat Islam di Indonesia, terutama dalam kasus perbedaan penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H yang berujung pada konflik dan kekerasan. Fenomena ini menunjukkan bahwa nilai-nilai moderasi beragama yang seharusnya menjadi landasan harmoni dan toleransi di masyarakat belum sepenuhnya terinternalisasi. Sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, Indonesia sangat memerlukan pendekatan yang lebih inklusif dan moderat dalam beragama agar perbedaan paham tidak memicu konflik. Penelitian ini menawarkan analisis mendalam tentang peran Al-Qur'an sebagai sumber harmoni dan moderasi, serta pentingnya kebijakan moderasi beragama yang lebih kuat dari lembaga-lembaga terkait seperti Kementerian Agama dan BRIN. Implementasi nilai-nilai moderasi beragama secara lebih efektif diharapkan dapat mencegah konflik serupa di masa depan dan menjaga stabilitas sosial di tengah keberagaman umat Islam (M. A. Abdullah, 2020). Dari beberapa pokok masalah di atas, dapat diambil rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana peran Al-Qur'an dalam menciptakan harmonisasi kehidupan beragama di tengah masyarakat Indonesia yang majemuk? Apa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya konflik terkait penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H? Bagaimana penerapan nilai-nilai moderasi beragama dapat mencegah konflik yang serupa di masa depan?

Salah satu penelitian terdahulu yang relevan adalah kajian dari Syarif (2018) mengenai implementasi moderasi beragama di Indonesia. Dalam penelitiannya, Maliki menekankan bahwa moderasi beragama merupakan salah satu solusi penting dalam mencegah konflik antar kelompok agama. Ia menggarisbawahi peran penting institusi pendidikan dan pemerintah dalam menyebarkan nilai-nilai moderasi ini. Penelitian tersebut menemukan bahwa kendala utama dalam implementasi moderasi beragama di Indonesia adalah kurangnya pemahaman yang mendalam tentang konsep moderasi, serta terbatasnya ruang dialog antar kelompok yang memiliki perbedaan pandangan keagamaan. Hal ini relevan dengan kasus penentuan Hari Raya Idul Fitri, di mana perbedaan pandangan antara kelompok seperti Muhammadiyah dan pemerintah seringkali tidak didasari pada dialog yang konstruktif (Syarif et al., 2020).

Penelitian lain oleh Ahmad Syafii Maarif (2014) membahas perbedaan metode penentuan awal bulan dalam Islam, khususnya antara hisab dan rukyah. Maarif mengamati bahwa meskipun kedua metode ini memiliki landasan teologis yang kuat, perbedaan dalam penerapannya sering kali memicu konflik sosial di masyarakat. Maarif menyoroti bagaimana ketegangan ini diperparah oleh kurangnya moderasi dan toleransi antar kelompok Muslim yang memiliki pandangan berbeda. Penelitiannya juga mengungkapkan bahwa dalam banyak kasus, perbedaan pandangan ini dimanfaatkan oleh aktor-aktor politik untuk kepentingan tertentu, sehingga konflik yang seharusnya bisa dihindari justru semakin diperburuk. Temuan ini memberikan landasan penting bagi penelitian tentang moderasi beragama dalam konteks konflik penentuan Hari Raya Idul Fitri (Maskuri et al., 2020).

Penelitian terdahulu dari Ismail Fajrie Alatas (2020) meneliti peran Al-Qur'an dalam menciptakan harmoni sosial di masyarakat Muslim Indonesia. Alatas berpendapat bahwa Al-Qur'an mengandung ajaran-ajaran yang kuat tentang toleransi, keadilan, dan saling menghormati, yang seharusnya menjadi landasan bagi kehidupan bermasyarakat. Namun, dalam praktiknya, pesan-pesan ini seringkali terabaikan akibat interpretasi yang sempit atau ekstrem terhadap ajaran agama. Dalam studinya, Alatas meneliti berbagai contoh konflik agama di Indonesia dan menunjukkan bahwa moderasi beragama yang didasarkan pada ajaran Al-Qur'an dapat berperan penting dalam mencegah konflik dan membangun harmoni sosial. Penelitian ini memberikan kerangka teoretis yang penting bagi analisis tentang bagaimana Al-Qur'an dapat berfungsi sebagai pedoman harmoni dan moderasi dalam kehidupan beragama di Indonesia (Suhid et al., 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Al-Qur'an sebagai sumber harmoni dalam kehidupan beragama, khususnya dalam konteks moderasi beragama, serta mengidentifikasi langkah-langkah konkret untuk mencegah konflik serupa di masa depan melalui pendekatan moderasi beragama yang dicanangkan oleh Kementerian Agama.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus (Sugiyono, 2017). Kasus yang dipilih adalah konflik penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H di Indonesia, khususnya di wilayah Bantul, Yogyakarta. Studi ini berupaya memahami konteks sosial, budaya, dan agama yang melatarbelakangi terjadinya konflik tersebut (Masykur et al., 2017). Lokasi penelitian dilakukan di Bantul, Yogyakarta, di mana terjadi ketegangan antara warga Muhammadiyah dan kelompok-kelompok lainnya. Partisipan dalam penelitian ini meliputi tokoh agama, warga Muhammadiyah, dan perwakilan dari Kementerian Agama.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen. Wawancara dilakukan dengan tokoh agama dan warga setempat untuk menggali pandangan mereka tentang moderasi beragama dan konflik Idul Fitri. Observasi dilakukan selama prosesi penentuan hari raya, dan dokumentasi melibatkan analisis keputusan Sidang Isbat Kementerian Agama dan fatwa Muhammadiyah (Masykur et al., 2017). Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif, yakni reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Peneliti berupaya menggali pola-pola dalam data untuk memahami akar konflik dan peran Al-Qur'an sebagai pedoman dalam moderasi beragama (Darmalaksana, 2020).

PEMBAHASAN

Memudarnya Toleransi dan Moderasi di Kalangan Umat Islam

Penelitian ini menemukan bahwa konflik terkait penentuan Hari Raya Idul Fitri di Bantul, Yogyakarta, merupakan cerminan dari memudarnya semangat moderasi dan toleransi di kalangan umat Islam. Perbedaan dalam metode penentuan hari raya seharusnya dapat disikapi dengan rasa saling menghargai, namun yang terjadi adalah ketegangan dan bahkan kekerasan fisik terhadap warga Muhammadiyah.

Penelitian ini menunjukkan bahwa konflik terkait penentuan Hari Raya Idul Fitri di Bantul, Yogyakarta, mengindikasikan menurunnya semangat moderasi dan toleransi di kalangan umat Islam. Perbedaan metode penentuan hari raya, seperti hisab yang digunakan Muhammadiyah dan rukyah yang dianut oleh pemerintah, seharusnya menjadi ruang untuk dialog dan penghargaan terhadap pluralitas pemikiran. Namun, ketegangan yang terjadi, bahkan hingga kekerasan fisik, mencerminkan adanya kecenderungan fanatisme dan kurangnya pemahaman akan nilai-nilai moderasi beragama yang diajarkan dalam Al-Qur'an. Konflik ini memperlihatkan bagaimana perbedaan pandangan keagamaan yang tidak diimbangi dengan sikap saling menghormati dapat memicu ketidakstabilan sosial. Oleh karena itu, penting untuk menegaskan kembali pentingnya penerapan moderasi beragama sebagai jalan untuk menjaga harmoni dan kedamaian di tengah keberagaman umat.

Peran Al-Qur'an Sebagai Pedoman Kehidupan Harmonis

Al-Qur'an, sebagai pedoman rahmatan lil 'alamin, sebenarnya memiliki banyak ajaran tentang pentingnya sikap moderasi, saling menghargai, dan menjauhi konflik. Misalnya, dalam Surah Al-Hujurat ayat 10, disebutkan bahwa orang-orang beriman adalah bersaudara, sehingga konflik di antara mereka harus dihindari.

Al-Qur'an, sebagai pedoman rahmatan lil 'alamin, secara tegas mengajarkan pentingnya sikap moderasi, saling menghargai, dan menjauhi konflik. Surah Al-Hujurat ayat 10 menegaskan bahwa orang-orang beriman adalah bersaudara, yang berarti mereka harus menjaga keharmonisan dan persatuan, bukan malah terlibat dalam perpecahan. Ajaran ini menekankan bahwa perselisihan antar sesama Muslim, termasuk yang disebabkan oleh perbedaan pandangan seperti dalam penentuan Hari Raya Idul Fitri, seharusnya dapat diatasi melalui dialog yang damai dan rasa saling menghormati. Konflik dan kekerasan bertentangan dengan prinsip-prinsip ukhuwah yang diajarkan oleh Al-Qur'an, sehingga sikap moderasi dan toleransi harus diperkuat untuk mencegah perpecahan lebih lanjut di kalangan umat Islam.

Peran Kementerian Agama dan BRIN

Peran Kementerian Agama dan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) sangat penting dalam menjaga harmoni sosial, terutama melalui kebijakan moderasi beragama. Penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat memerlukan pendidikan yang lebih dalam tentang moderasi beragama agar konflik serupa tidak terjadi di masa mendatang. BRIN diharapkan dapat lebih terbuka terhadap pendekatan Muhammadiyah, terutama dalam hal metode penentuan hari raya.

Peran Kementerian Agama dan BRIN sangat krusial dalam mempromosikan harmoni sosial melalui kebijakan moderasi beragama. Penelitian ini menggarisbawahi perlunya pendidikan yang lebih intensif dan luas tentang moderasi beragama di masyarakat untuk mencegah konflik di masa depan, seperti yang terjadi terkait penentuan Hari Raya Idul Fitri. Kementerian Agama harus lebih proaktif dalam menyosialisasikan pentingnya toleransi dan penghormatan terhadap perbedaan pandangan keagamaan, sementara BRIN diharapkan dapat membuka ruang bagi dialog dan riset yang lebih inklusif terhadap pendekatan Muhammadiyah, termasuk metode hisab yang digunakan dalam penentuan hari raya. Dengan kolaborasi yang lebih erat antara Kementerian Agama, BRIN, dan organisasi keagamaan seperti Muhammadiyah, perbedaan teologis dapat disikapi dengan bijaksana, mengurangi potensi konflik, dan memperkuat nilai-nilai moderasi beragama dalam masyarakat.

Peran Al-Qur'an sebagai Pedoman Moderasi Beragama

Al-Qur'an sebagai pedoman hidup bagi umat Islam mengajarkan pentingnya sikap moderasi dalam beragama, sebagaimana tercermin dalam konsep ummatan wasatan (umat yang moderat) yang disebutkan dalam Surah Al-Baqarah ayat 143. Al-Qur'an tidak hanya menyerukan umatnya untuk menjalankan ajaran agama dengan sungguh-sungguh, tetapi juga untuk menghindari sikap ekstrem dan intoleransi terhadap perbedaan pandangan keagamaan. Dalam konteks konflik penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H, moderasi beragama merupakan landasan penting yang dapat mencegah terjadinya gesekan sosial. Nilai-nilai moderasi seperti saling menghargai, dialog antar kelompok, dan penerimaan terhadap perbedaan pandangan seharusnya menjadi bagian dari kehidupan umat Islam sehari-hari. Al-Qur'an sebagai rahmatan lil 'alamin (rahmat bagi seluruh alam) menekankan pentingnya harmoni dan toleransi, yang jika diterapkan dengan baik dapat menjadi solusi bagi perpecahan di tengah masyarakat Muslim (Bahril Hidayat, 2017).

Konflik Hisab dan Rukyah: Antara Teologi dan Sosial

Mengacu pada statment (Bukittinggi et al., 2020; Hisan, 2018) bahwa Perbedaan antara metode hisab (perhitungan astronomis) yang digunakan oleh Muhammadiyah dan rukyah (pengamatan hilal) yang digunakan pemerintah dalam menentukan Hari Raya Idul Fitri telah lama menjadi sumber ketegangan di kalangan umat Islam Indonesia. Perbedaan ini bukan hanya sekedar masalah teknis dalam penentuan hari raya, tetapi juga mencerminkan adanya perbedaan pandangan teologis yang mendasar di antara kelompok-kelompok tersebut. Sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian terdahulu, ketegangan ini sering kali diperburuk oleh faktor-faktor sosial dan politik. Di masyarakat, perbedaan metode ini kadang-kadang ditafsirkan sebagai bentuk persaingan atau bahkan ancaman terhadap identitas kelompok tertentu, yang dapat memicu konflik fisik sebagaimana yang terjadi di beberapa wilayah di Indonesia, termasuk Bantul, Yogyakarta.

Moderasi Beragama sebagai Solusi Konflik

Menurut (M. A. Abdullah, 2020; Ikhsan, 2013) bahwa Moderasi beragama yang dicanangkan oleh Kementerian Agama merupakan upaya penting untuk mengatasi konflik intra-agama yang dipicu oleh perbedaan pandangan, seperti dalam penentuan hari raya. Kebijakan ini menekankan pentingnya sikap tengah, tidak berlebihan dalam praktik keagamaan, serta menjunjung tinggi toleransi dan saling menghormati. Dalam konteks penentuan Hari Raya Idul Fitri, moderasi beragama dapat diimplementasikan melalui dialog antar kelompok, pemahaman bersama tentang perbedaan metode hisab dan rukyah, serta penghargaan terhadap pilihan kelompok masing-masing tanpa memaksakan pandangan satu sama lain. Penelitian ini menegaskan bahwa penerapan moderasi beragama dalam kehidupan sehari-hari dapat mengurangi potensi konflik yang disebabkan oleh perbedaan pandangan keagamaan.

Pentingnya Peran Kementerian Agama dan BRIN

Kementerian Agama dan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) memiliki peran penting dalam memfasilitasi penelitian dan kebijakan terkait moderasi beragama. Penelitian ini merekomendasikan agar BRIN, sebagai lembaga riset utama, lebih mendalami isu-isu keagamaan dan memberikan dukungan riset yang komprehensif dalam mengkaji masalah-masalah intra-agama (Santoso, 2017). BRIN juga diharapkan dapat lebih terbuka terhadap metode yang digunakan oleh kelompok-kelompok seperti Muhammadiyah, dengan mempertimbangkan pendekatan hisab yang telah lama digunakan dalam penentuan hari raya. Selain itu, penting bagi Kementerian Agama untuk lebih proaktif dalam menyosialisasikan nilai-nilai moderasi beragama kepada masyarakat luas, sehingga perbedaan pandangan keagamaan tidak lagi dipandang sebagai ancaman, melainkan sebagai bagian dari keragaman yang memperkaya kehidupan beragama di Indonesia (Bustam & Astari, 2018; Juliani & Widodo, 2019).

Relevansi Al-Qur'an dalam Kehidupan Beragama yang Harmonis

Al-Qur'an memiliki banyak ajaran yang relevan dengan konteks kehidupan beragama yang harmonis, termasuk dalam hal perbedaan pandangan keagamaan. Sebagai kitab suci yang mengajarkan toleransi dan penghormatan terhadap perbedaan, Al-Qur'an dapat menjadi sumber inspirasi dalam membangun kehidupan sosial yang damai dan harmonis. Dalam kasus penentuan Hari Raya Idul Fitri, ajaran Al-Qur'an tentang pentingnya persaudaraan, sikap saling menghargai, dan dialog seharusnya menjadi landasan dalam menyikapi perbedaan. Penelitian ini menekankan bahwa Al-Qur'an dapat menjadi panduan yang kuat untuk mendorong umat Islam agar lebih moderat dan toleran, sehingga konflik yang disebabkan oleh perbedaan pandangan dapat dihindari. Pada akhirnya, implementasi moderasi beragama yang berlandaskan ajaran Al-Qur'an akan membantu menciptakan masyarakat yang lebih damai, harmonis, dan saling menghormati (I. Abdullah et al., 2019; Makin, 2016).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Al-Qur'an sebagai sumber rahmatan lil 'alamin memberikan pedoman yang kuat untuk menjaga harmoni dan moderasi dalam kehidupan beragama. Namun, konflik yang terjadi dalam penentuan Hari Raya Idul Fitri 1444 H menunjukkan bahwa nilai-nilai moderasi beragama belum sepenuhnya diimplementasikan di kalangan umat Islam Indonesia. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya yang lebih kuat dari Kementerian Agama dan BRIN dalam mengedepankan kebijakan moderasi beragama. Pendidikan tentang pentingnya toleransi, saling menghargai, dan sikap moderat harus lebih ditekankan kepada masyarakat, khususnya melalui organisasi keagamaan seperti Muhammadiyah. Pada akhirnya, moderasi beragama dapat menjadi solusi untuk mencegah konflik di masa depan dan menjaga keharmonisan kehidupan beragama di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I., Jubba, H., Pabbajah, M., Sari, I. P., Zuhri, S., & Ernas, S. (2019). From Selfism to Indifferentism: Challenges facing Indonesian Society and Culture, 2015-2045. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(3), 102–112. <https://doi.org/10.36941/ajis-2019-0009>
- Abdullah, M. A. (2020). Mendialogkan Nalar Agama dan Sains Modern di Tengah Pandemi Covid-19. *Maarif*, 15(1), 11–39. <https://doi.org/10.47651/mrf.v15i1.75>
- Abidin, M. Z. (2013). *Psikologi Profetik: Dalam Kacamata Filsafat Ilmu Studi Pemikiran K.H. Hamdani Bakran Adz Dzakiy*. 1–98.
- Aflisia, N., Ahmad E.Q, N., & Suhartini, A. (2021). The Urgency of Theological Foundations in Islamic Education in the Industry Era 4.0 towards the Society Era 5.0. *International Journal of Education Research and Development*, 1(1), 60–77. <https://doi.org/10.52760/ijerd.v1i1.4>
- Bahril Hidayat. (2017). Pembelajaran Alquran pada Anak Usia Dini Menurut Psikologi Agama dan Neurosains. *Proceedings of The 2nd Annual Conference on Islamic Early Childhood Education*, 2, 60.
- Bukittinggi, A. N., Islam, U., Imam, N., Padang, B., Barat, M. S., Tinggi, S., Tarbiyah, I., Ilmu, T., Sigli, T. A., & Burhanuddin, A. (2020). *Batusangkar International Conference*. 183–198.
- Bustam, B. M., & Astari, R. (2018). Meaning Differences Between Two Quran Translations in Activism Era in Indonesia (Ideology in Translation Analysis). *Analisa: Journal of Social Science and Religion*, 3(1), 131–147. <https://doi.org/10.18784/analisa.v3i1.602>
- Darmalaksana, W. (2020). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. In *Pre-print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung* (Vol. 1, Issue 1). UIN Sunan Gunung Djati Bandung. [http://digilib.uinsgd.ac.id/32855/1/Metode Penelitian Kualitatif.pdf](http://digilib.uinsgd.ac.id/32855/1/Metode%20Penelitian%20Kualitatif.pdf)
- Hisan, I. H. (2018). *Ayat-Ayat Kauniyah dalam Juz 30: Studi Komparatif Tafsir Al-Jawahir karya Thanthawi Jauhari dan Tafsir Salman ITB karya Tim Salman ITB* (p. 10). UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Ikhsan, M. (2013). Politik Islam: Telaah Historis monarchisme Mu'awiyah dan Konflik yang Mengitarinya. *Jurnal Al-'Adl*, 6(2), 96–109.
- Juliani, W. iffah, & Widodo, H. (2019). Integrasi Empat Pilar Pendidikan (Unesco) Melalui Pendidikan Holistik Berbasis Karakter Di Smp Muhammadiyah 1 Prambanan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 65–74. <https://doi.org/10.22236/jpi.v10i2.3678>
- Makin, A. (2016). Unearthing Nusantara's concept of religious pluralism: Harmonization and syncretism in Hindu-Buddhist and Islamic classical texts. *Al-Jami'ah*, 54(1), 1–30. <https://doi.org/10.14421/ajis.2016.541.1-30>
- Maskuri, Ma'arif, A. S., & Fanan, M. A. (2020). Mengembangkan Moderasi Beragama Mahasantri Melalui Ta'lim Ma' hadi di Pesantren Mahasiswa. *Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 32–45.
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177–186.
- Miswanto, A., Nugroho, I., Suliswiyadi, S., & Kurnia, M. (2019). Pengembangan Theopreneurship di Muhammadiyah: Studi di Pesantren Darul Arqom Patean Kendal dan Pesantren Al-Mu'min Tembarak Temanggung. *Jurnal Tarbiyatuna*, 10(2), 167–180. <https://doi.org/10.31603/tarbiyatuna.v10i2.3058>
- RI, K. A. (2019). *Moderasi Beragama*. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI.
- Salik, M. (2019). Conserving moderate Islam in Indonesia: An analysis of Muwafiq's speech on online media. *Journal of Indonesian Islam*, 13(2), 373–394. <https://doi.org/10.15642/JIIS.2019.13.2.373-394>
- samsul munir. (2017). Politik pendidikan islam berbasis multikultural konsep dan strategi pembelajaran agama islam dalam mewujudkan islam rahmatan li al-'alamin. *DIROSAT Journal of Islamic Studies*, 2(2), 151–182. <https://doi.org/10.28944/dirosat.v2i2.105>
- Santoso, M. A. F. (2017). The rights of the child in Islam: Their consequences for the roles of state and civil society to develop child friendly education. *Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies*, 7(1), 101–124.

<https://doi.org/10.18326/ijims.v7i1.101-124>

- Santoso, M. A. F., & Khisbiyah, Y. (2021). Islam-based peace education: Values, program, reflection and implication. *Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies*, 11(1), 185–207. <https://doi.org/10.18326/IJIMS.V11I1.185-207>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (1st ed.). Alfabeta.
- Suhid, A. B. T. E., Warren, R., McKEACHiE, W., Pendidikan, D., Razak, P., Pelajaran, O., Talib, L. R., Pelajaran, A., Kabinet, J., Jawatankuasa, L., Pendidikan, S., Melayu, T., Pendidikan, K. K., Kabinet, L. J., Feiman-nemser, S., Othman, H., Salleh, B. M. B. M., Dawilah, S. M., Sulaiman, A., ... 2006-2010, P. I. P. P. (2010). Malaysian Teacher Quality for Human Capital Development. *Australian Journal of Teacher Education*.
- Syarif, Z., Mughni, S. A., & Hannan, A. (2020). Post-truth and Islamophobia narration in the contemporary Indonesian political constellation. *Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies*, 10(2), 199–225. <https://doi.org/10.18326/ijims.v10i2.199-225>

CYBER BULLYING DI ERA DIGITAL DAN UPAYA PENGUATAN DIMENSI ETIKA PERSPEKTIF AL-QURAN

Muhamad Wafa Ridwanulloh¹

¹Program Studi Komunikasi Penyiaran Islam Universitas Islam KH. Ruhiyat Cipasung, Singaparna-Tasikmalaya

Email: muh.wafa27@gmail.com

Abstrak. Disrupsi teknologi digital telah membawa fenomena *bullying* keluar dari ruang fisik menuju ruang yang abstrak. Dilansir dari *Center for Digital Society (CfDS)*, hasil penelitian terhadap remaja usia 13-18 tahun di 34 Provinsi, tercatat 1.895 siswa mengalami *cyber bullying*. United Nation Children's Fund (UNICEF) melakukan penelitian terhadap 2.777 responden berusia 14-24 tahun di Indonesia dan menunjukkan 45% anak pernah mengalami *cyber bullying*. Persoalan maraknya *cyber bullying* harus segera dituntaskan. Tujuan penulisan artikel ini mendeskripsikan urgensi perundungan yang semakin marak terjadi di ruang digital serta solusi berbasis nilai-nilai Al-Quran. *Digital Ethic* menjadi salah satu konsep yang diajarkan dalam agama Islam dalam menghadapi perkembangan teknologi. manusia sudah sejak lama diingatkan oleh Allah SWT dalam firman-Nya, QS. Al-Maidah [5]: 35. Refleksi ayat tersebut membawa manusia pada sebuah upaya keras untuk menjadikan teknologi sebagai jalan menuju kepada-Nya. Etika digital menjadi pondasi utama untuk mengakhiri problematika kejahatan siber, salah satunya *cyber bullying*. Al-Quran menjadi pedoman kehidupan bagi umat Islam termasuk dalam aspek hubungan sosial (*muamalah*). Prinsip Komunikasi Islam telah diatur secara eksplisit dalam Al-Quran guna menguatkan etika berkomunikasi baik secara horizontal (*hablumminannas*), maupun komunikasi vertikal (*hablumminallah*) seperti etika berdoa. Al-Quran mengajarkan beberapa etika berkomunikasi seperti terkandung dalam term *qoulan kariima* (QS. Al-Isra [17]: 23), *qoulan syadiida* (QS. An-Nisa [4]: 9), *qoulan layyina* (QS. Taha [20]: 44), dan *qoulan ma'ruufaa* (QS. An-Nisa [4]: 5).

Kata kunci: *Cyber Bullying, Etika Digital, Al-Quran*

Abstract. The disruption of digital technology has brought the phenomenon of bullying out of the physical space into an abstract space. Reporting from the Center for Digital Society (CfDS), the results of a study on adolescents aged 13-18 years in 34 provinces, recorded 1,895 students experiencing cyber bullying. The United Nation Children's Fund (UNICEF) conducted a study of 2,777 respondents aged 14-24 years in Indonesia and showed that 45% of children had experienced cyber bullying. The problem of rampant cyber bullying must be resolved immediately. The purpose of writing this article is to describe the urgency of bullying that is increasingly prevalent in the digital space and solutions based on Quranic values. Digital Ethic is one of the concepts taught in Islam in the face of technological developments. Man has long been reminded by Allah SWT in His words, QS. Al-Maidah [5]: 35. The reflection of this verse leads man to a strenuous effort to make technology the way to Him. Digital ethics is the main foundation to end the problem of cybercrime, one of which is cyber bullying. The Quran is a guideline for life for Muslims, including in the aspect of social relations (muamalah). The principle of Islamic Communication has been explicitly regulated in the Qur'an to strengthen the ethics of communication both horizontally (hablumminannas), as well as vertical communication (hablumminallah) such as the ethics of prayer. The Qur'an teaches several etiquette of communication as contained in the term qoulan kariima (QS. Al-Isra [17]: 23), qoulan syadiida (QS. An-Nisa [4]: 9), qoulan layyina (QS. Taha [20]: 44), and qoulan ma'ruufaa (QS. An-Nisa [4]: 5).

Keyword: *Cyber Bullying, Digital Ethics, Al-Quran*

Pendahuluan

Fenomena perundungan (*bullying*) seakan tidak pernah terlewat dalam berita-berita kriminal. Disrupsi teknologi digital telah membawa fenomena *bullying* keluar dari ruang fisik menuju ruang yang abstrak. Pesatnya informasi di media sosial memperparah keadaan bagi para penyintas *bullying*. Pelaku perundungan dapat bersembunyi di balik akun anonim dan menyerang personal seseorang dengan rasa aman. Bahkan, beberapa kasus perundungan di ruang digital memberikan dampak serius hingga menimbulkan trauma dan depresi yang berujung bunuh diri. Salah satu kasus melegenda adalah kisah Amanda Todd, gadis asal Kanada, yang mengakhiri hidupnya setelah menjadi korban pelecehan seksual, namun mendapat perundungan di media sosial selama bertahun-tahun (Adhiti dkk., 2023).

Kasus perundungan kian marak terjadi di tengah cepatnya akses informasi yang masuk ke setiap gawai. Dilansir dari *Center for Digital Society (CfDS)*, hasil penelitian terhadap remaja usia 13-18 tahun di 34 Provinsi, tercatat 1.895 siswa mengalami *cyber bullying* (Herliana & Muawiyah, 2024). United Nation Children's Fund (UNICEF) melakukan penelitian terhadap 2.777 responden berusia 14-24 tahun di Indonesia dan menunjukkan 45% anak pernah mengalami *cyber bullying* (Nusamara & Putra, 2024). *Ditch the Label*, organisasi yang berfokus pada anti-perundungan mengungkapkan, 42% responden dalam penelitiannya, pernah mengalami *cyber bullying*.

Kepolisian Negara Republik Indonesia, tahun 2022 mengungkapkan laporan *cyber bullying* sebanyak 1.082 kasus (Martha, 2024). Senada dengan itu, Microsoft memposisikan Indonesia di urutan pertama warganet paling tidak sopan di seluruh dunia (Febriana & Rahma, 2024).

Cyber bullying juga erat kaitannya dengan *Online Child Sexual Exploitation an Abuse* (OCSEA) yang juga menjadi tantangan global. UNICEF memberikan perhatian khusus terhadap maraknya OCSEA, bahkan di Filipina 80% remaja rentan mengalami kekerasan berbasis *online* (Novianti & Chusairi, 2024). Organisasi Southeast Asia Freedom of Expression Network (SAFENet) melaporkan lonjakan kasus Kekerasan Berbasis Gender Online (KBGO) di Indonesia. Selama kuartal satu tahun 2024 peningkatan kasus terjadi secara signifikan hingga mencapai 480 kasus. Jumlah tersebut meningkat empat kali lipat dibanding tahun sebelumnya dengan 118 kasus. Sebagian besar korban KBGO adalah remaja berusia 17-25 tahun. Lonjakan ini mencerminkan tingginya prevalensi kejahatan yang disebabkan oleh teknologi digital (*cybercrime*) (Khotimah, 2024).

Jaishankar merumuskan teori penyebab tingginya kriminalitas di ruang digital, yaitu *space transition of cyber crime* (Jaishankar, 2008). Teori transisi ruang memberikan gambaran kemudahan siapa saja menjadi pelaku perundungan di media sosial. Para pelaku yang hidup dalam dimensi virtual cenderung lebih berani melakukan perundungan karena dapat menyembunyikan identitas aslinya. Korban *cyber bullying* pada gilirannya selalu merasakan tekanan sosial dan kecemasan yang lebih jauh dapat menyebabkan depresi. Perundungan termasuk dalam bentuk penindasan yang mengganggu, melecehkan, dan menyakitkan bagi korban. Terlebih, jika pelaku perundungan juga menyebarkan konten negatif yang bermaksud menyerang agar menjadi viral (Nugraheni, 2021).

Fenomena *cyber bullying* semakin menjamur takkala viralisme (paham viralitas) seolah menjadi ideologi baru. Masyarakat digital cenderung memiliki karakter yang *curious*, *open*, dan *influential*. Artinya, cenderung lebih terbuka, sering penasaran, dan mudah mempengaruhi. Tindakan pembulian di ruang virtual juga diperparah dengan kebijakan digital, baik dari pengguna, penyedia layanan, maupun dari pemerintah masih belum maksimal. Menurut Nachtheuy dan Seidl, *cyber bullying* dapat diatasi dengan penguatan *digital ethic* dan implementasi detoksifikasi digital agar meminimalisir tekanan sosial yang berlebihan (Nachtheuy & Seidl, 2024). Berdasarkan hal tersebut, tulisan ini berusaha mengkaji spirit Al-Quran dalam penguatan *digital ethic* dan detoksifikasi digital di era viralitas media.

Cyber Bullying: Wajah Baru Kejahatan Perundungan di Indonesia

Bullying atau perundungan merupakan salah satu tindakan agresif dan merugikan oleh seseorang atau sekelompok orang akibat relasi kuasa. Dalam *handbook* yang diterbitkan World Health Organization (WHO), tindakan pembulian merujuk pada tindakan agresif yang tidak diinginkan oleh orang lain. Tindakan agresif yang dimaksud seperti kekerasan psikis, fisik, atau sosial, secara verbal dan relasional (World Health Organization, 2019). Perubahan paradigma masyarakat digital semakin memungkinkan perundungan masuk ke ruang digital. Perundungan siber (*cyber bullying*) dipengaruhi oleh perbedaan sosiodemografi yang luas, sehingga bentuknya menjadi beragam. *Cyber bullying* sangat dipengaruhi oleh tingginya aksesibilitas, anonimitas, dan viralitas yang merebak di jagat maya (Wang dkk., 2021).

Cyber bullying juga kerap disematkan pada suatu tindakan agresif yang dilakukan berulang atau terus menerus. Tindakan tersebut berimplikasi pada ketidakberdayaan korban secara fisik dan mental. Mengutip definisi dari *Center for Safe and Responsible Internet*, perundungan di era digital juga dapat berupa tindakan diskriminasi, penyebarluasan konten atau informasi privasi dengan maksud mempermalukan, dan komentar yang menghina secara terang-terangan (Isdisqar, 2022). Konteks *cyber bullying* pada akhirnya dimaknai sebagai sebuah tindakan yang tidak menyenangkan dan dapat mengganggu kesehatan fisik maupun psikis korban. *Bullying* biasanya juga dilakukan dengan sengaja untuk membuat korban merasa tertekan, takut, cemas, hingga depresi.

Meminjam penelusuran Denada, *cyber bullying* terjadi dengan teknologi internet sebagai salah satu perantaranya. Para pelaku biasanya berupaya menekan mental korban dengan mengirim pesan atau gambar berupa ancaman, hinaan, dan ujaran kebencian. Pelaku, dalam hal ini diuntungkan karena identitasnya dapat disembunyikan atau bersifat anonim. Berbeda dengan perundungan secara langsung yang melibatkan fisik, tentu pelaku akan lebih mudah dikenali. Penjelasan tersebut mengindikasikan bahwa *cyber bullying* akan terus berkembang dengan pola kejahatan yang menyesuaikan perkembangan masyarakat (Denanda & Rismaningtyas, 2021). Perkembangan teknologi yang pesat membuat *cyber bullying* menjadi semakin marak dengan pencegahan yang belum efektif.

Teori transisi ruang memberikan gambaran bahwa perilaku kejahatan di ruang digital akan selalu berkembang. Orang cenderung memiliki perilaku yang berbeda saat melakukan transisi dari satu ruang (fisik) menuju ruang yang lain (virtual). Tindakan kejahatan di ruang fisik akan berisiko terhadap status atau posisi pelaku. Biasanya, seseorang akan mempertimbangkan risiko material dan sosial jika melakukan tindakan tercela di ruang fisik. Minimnya pengawasan dan stigmatisasi di ruang virtual, akhirnya membuat tindakan perundungan semakin marak dan bebas. Kejahatan di dunia maya terjadi akibat hadirnya fleksibilitas identitas, anonimitas disosiatif, dan lemahnya

pengecehan. Kebijakan platform digital pun tidak sepenuhnya dapat mencegah tindakan criminal (Dewi dkk., 2020).

Fenomena viralitas di media sosial juga dapat menjadi indikator akselerasi penyebaran konten negatif berisi ujaran kebencian. Dampak dari *cyber bullying* kian meluas ketika akses informasi semakin masif dan terbuka bagi siapa saja. Regulasi dan penegakan hukum terhadap pelaku juga mengalami banyak kendala, terutama terkait yurisdiksi hukum dalam melacak dan mengidentifikasi pelaku. Pendekatan komprehensif sangat diperlukan dalam menangani *cyber bullying* dengan regulasi yang lebih ketat dan peran aktif dari berbagai kalangan.

Tindakan pembulian di ruang virtual dapat dikategorikan sebagai sesuatu yang disengaja. *Cyber bullying* juga dapat menjadi kebiasaan negatif penggunaan teknologi yang tidak sesuai, melalui surat elektronik, pesan instan, pesan *game online*, dan situs personal. UNICEF menambahkan indikator penting dalam *cyber bullying*, yaitu terjadinya relasi kuasa yang menunjukkan perbedaan kekuatan antara pelaku dan korban. Perbedaan tersebut merujuk pada kapasitas fisik, psikis, dan sosial. Diperlukan berbagai perspektif penegakan hukum dalam menangani kasus *cyber bullying* agar menyeluruh dan menimbulkan efek jera (Basid & Rahmah, 2023).

Pendekatan hukum di Indonesia sejatinya sudah mengatur terkait penanganan *cyber bullying* melalui UU Nomor 1 Tahun 2024. Beberapa pasal dalam UU tersebut telah menentukan arah kebijakan terkait penanganan *cyber bullying*. Akan tetapi, masyarakat Indonesia juga cenderung menormalisasi tindakan pembulian, bahkan terlibat menjadi pelaku tanpa disadari. Berbagai platform media sosial seperti Whatsapp, Instagram, dan Facebook menjadi ruang paling umum terjadi *cyber bullying* (Febriana & Rahma, 2024). Contoh kasus yang terjadi di Indonesia adalah Luluk Nuril yang viral di Tiktok gegara tersebar videonya memarahi siswi magang. Kejadian tersebut mengundang ragam hujatan yang membuat Luluk Nuril mengalami isolasi sosial dan penurunan prestasi.

Cyber bullying dalam pandangan Islam termasuk ke dalam akhlak tercela. Al-Quran sebagai pedoman kehidupan telah memberikan gambaran eksplisit mengenai itu dalam QS. Al-Hujurat [49]: 11 berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِّن قَوْمٍ عَسَىٰ أَن يَكُونُوا خَيْرًا مِّنْهُمْ وَلَا نِسَاءٌ مِّن نِّسَاءٍ عَسَىٰ أَن يَكُنَّ خَيْرًا مِّنْهُنَّ وَلَا تَلْمِزُوا أَنفُسَكُمْ وَلَا تَنَابَزُوا بِالْألقَابِ بِئْسَ الإِسْمُ الفُسُوقُ بَعْدَ الإِيمَانِ وَمَنْ لَّمْ يَتُبْ فَأُولَئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ

Wahai orang-orang yang beriman, janganlah suatu kaum mengolok-olok kaum yang lain (karena) boleh jadi mereka (yang diolok-olokkan itu) lebih baik daripada mereka (yang mengolok-olok) dan jangan pula perempuan-perempuan (mengolok-olok) perempuan lain (karena) boleh jadi perempuan (yang diolok-olok itu) lebih baik daripada perempuan (yang mengolok-olok). Janganlah kamu saling mencela dan saling memanggil dengan julukan yang buruk. Seburuk-buruk panggilan adalah (panggilan) fasik setelah beriman. Siapa yang tidak bertobat, mereka itulah orang-orang zalim.

Quraish Shihab dalam tafsir Al-Misbah memaknai ayat ini sebagai etika dalam berkomunikasi dan menjalin hubungan baik dengan sesama. Lafadz *yaskhar* dimaknai sebagai pengungkapan kelemahan atau kekurangan orang lain dengan maksud menghina atau menjadikan bahan ejekan. Penghinaan tersebut dapat berupa kata-kata atau bahkan tindakan. Kata *talmizuu* dipahami sebagai ejekan yang langsung ditujukan kepada *mukhathab* (yang diejek), baik dengan bibir, tangan, atau bahkan simbol dan isyarat yang dipahami sebagai ancaman. *Tanaabazuu* adalah sikap atau kebiasaan saling memanggil dengan nama yang buruk. Beberapa panggilan yang pada mulanya buruk tetap diperbolehkan, menurut Quraish Shihab, jika memang sudah populer dan penyandanginya tidak menganggap sebagai sebuah penghinaan (Shihab, 2005).

Ayat tersebut secara jelas mengingatkan kaum muslim untuk senantiasa menjaga etika dan kesopanan dalam bermuamalah. Terlebih, dalam muamalah di ruang digital, kehati-hatian itu harus ditanamkan sebab rekam jejak digital akan sulit dihilangkan. Era digital digambarkan dengan informasi yang cepat menyebar luas bahkan dalam hitungan detik. Kehati-hatian ini tersebut harus terus dijaga baik untuk mencegah terjadinya konflik baik antarindividu, maupun kelompok. Penafsiran ayat tersebut sudah sangat jelas melarang tindakan mencela atau menghina yang dapat menurunkan harkat dan martabat seseorang, terutama saudara muslim. Prinsip-prinsip moral sejatinya tidak terikat oleh medium yang digunakan dalam interaksi sehari-hari (Iman & Mursalim, 2024).

PEMBAHASAN

Digital Ethic: Budaya Kesantunan Bangsa yang Luntur di Ruang Virtual

Moralitas bangsa yang menganut kesantunan sebagai warisan leluhur mulai pudar di tengah pesatnya kemajuan teknologi. Selaras dengan itu, Microsoft bahkan menempatkan warganet Indonesia sebagai negara paling

tidak sopan di media sosial. Betapa tidak, kekuatan anonimitas *netizen* Indonesia sangat berdampak besar pada tingginya viralitas di dunia maya. Beberapa saat setelah Microsoft merilis data tersebut, jutaan pengguna X dan Instagram menyerang akun Microsoft, seolah memberi sinyal pembuktian penelitian Microsoft itu. Etika ruang digital menjadi bias dan semu dengan masifnya informasi dan luasnya konektivitas.

Secara teoritis, masyarakat digital yang memiliki akses luas terhadap teknologi informasi, akan memiliki peluang besar untuk kemajuan peradaban. Wilson R (2022), dalam penelitiannya menyebutkan, akses luas terhadap teknologi informasi akan berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat dan tingkat perekonomiannya (Wilson R, 2022). Kemudahan akses teknologi informasi tentu akan menjadi pendorong utama pembangunan manusia dan menjadi salah satu instrumen mencapai *Sustainable Development Goals* (SDGs) di bidang pendidikan, industri, dan inovasi. Oleh karenanya, keluasaan akses teknologi di suatu negara akan mewujudkan pembangunan berkelanjutan.

Faktanya, terjadi gap atau kontradiksi di kalangan masyarakat Indonesia yang mulai terjebak dalam produktivitas semu di era digital. Akses internet di Indonesia telah setara dengan negara-negara maju di dunia. Terdapat 221 juta orang pengguna internet di Indonesia, tingkat penetrasinya mencapai 79,5%. Waktu yang digunakan orang Indonesia untuk mengakses internet rata-rata 7 jam 38 menit setiap hari. Peringkat tersebut berada di bawah negara-negara maju seperti Amerika, Singapura, dan China (Hariyanto, 2024). Fransimeon (2023) mengafirmasi terkait penggunaan internet yang tinggi pada dasarnya mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan kualitas pendidikan (Fransimeon, 2023).

Saat melihat jendela keindonesiaan, hal tersebut nampaknya menjadi anomali. Dalam sebuah studi, hanya 41,7% pengguna internet di Indonesia yang mencari wawasan atau informasi baru (Maddalena, 2024). Indeks kecakapan digital di Indonesia pada tahun 2022 berada di angka 3,54 poin, skala 1-5 (Annur, 2023). Kemajuan digitalisasi di Indonesia justru diwarnai beragam persoalan dehumanisasi, anti-sosial, *cybercrime*, *cyberporn*, bahkan *cyber bullying* yang berujung depresi dan bunuh diri. Korban yang mengalami perundungan, cenderung selalu merasa sedih, tertekan, bingung, dan takut jika informasi pribadinya tersebar luas di media sosial (Abdillah & Putro, 2022).

Perilaku moral, yang dikenal sebagai "Akhlak" merupakan landasan fundamental dalam Islam. Akhlak membimbing umat manusia menuju perilaku berbudhi luhur, mewujudkan kualitas seperti kasih sayang dan integritas. Berfungsi sebagai kompas moral, membentuk karakter, dan membina hubungan yang harmonis antara individu dengan prinsip ketuhanan Islam (Inayah & Nugroho, 2024). *Cyber bullying* termasuk dalam larangan yang menekankan pentingnya menjunjung tinggi martabat dan rasa hormat manusia baik dalam interaksi fisik maupun melalui media sosial. Meskipun Islam tidak secara spesifik membahas tentang cyberbullying, namun secara konteks termasuk dalam larangan menghina, memfitnah, atau mencela yang telah diatur dalam Al-Quran dan Hadits.

Imam Abu Hamid bin Muhammad Al-Ghazali dalam karya monumentalnya, *Bidayatul Hidayah*, menjelaskan etika dalam bermuamalah. Konteks muamalah yang dimaksud adalah proses komunikasi dengan sesama manusia. Al-Ghazali dalam kitab tersebut membagi lisan manusia pada dua jenis. Pertama, lisan yang berupa lidah dalam mulut untuk berbicara secara fisik. Kedua, lidah yang berupa pena (*qalam*) dalam bentuk tulisan (Zamzam, 1995). Pena ini kemudian disetarakan dengan pembicaraan lisan, sehingga ketika ada perintah menjaga lisan, bukan hanya menjaga etika berbicara, namun juga tulisan. Sejalan dengan konteks modern, manusia mulai banyak menggunakan Bahasa tulisan untuk berkomunikasi di ruang virtual.

Dalam perspektif Islam, teknologi digital adalah *washilah* untuk menjalankan fungsi kehambaan manusia di muka bumi. Manusia sejatinya dibekali akal yang sehat dan nurani untuk bijak memanfaatkan teknologi sebagai anugerah dari Allah SWT. Kontribusi nilai etik, moral, dan spiritual sangat diperlukan untuk menghadapi 'zaman kehancuran' yang menjadikan manusia diperbudak oleh alat ciptaannya sendiri (Azfirmawarman dkk., 2023). Dalam pandangan teologis, segala hal yang Allah SWT tundukkan bagi manusia pada dasarnya sebagai penyempurna segala kenikmatan (QS. Luqman [31]: 20). Pada tahapan berikutnya, nilai-nilai moral akan menciptakan harmonisasi kehidupan yang jauh dari segala bentuk perundungan di ruang-ruang virtual.

Merespons hal tersebut, manusia sudah sejak lama diingatkan oleh Allah SWT dalam firman-Nya, QS. Al-Maidah [5]: 35,

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

"Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah, carilah wasilah (jalan untuk mendekatkan diri) kepada-Nya, dan berjihadlah (berjuanglah) di jalan-Nya agar kamu beruntung."

Imam Qurthubi dalam *Tafsir Al-Qurthubi Al-Jamami'u Liahkamil Quran* memaknai *washilah* dengan sebagai *qurbah* (pendekatan diri) dan *thallab* (permintaan). Al-Qurthubi memaknai proses pendekatan diri kepada Allah SWT saat memohon permintaan memerlukan media (Al-Qurthubi, 2008). Penulis mencoba memaknai media dalam konteks kekinian dengan banyak aspek. Media transendental untuk mendekatkan diri kepada Allah dapat berupa sesuatu yang dekat dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi, dalam hemat pemikiran penulis dapat menjadi

salah satu *washilah* pendekatan diri seorang hamba kepada tuhan. Dewasa ini, teknologi memudahkan manusia untuk menyebarkan kebaikan dan kebermanfaatannya.

Refleksi ayat tersebut membawa manusia pada sebuah upaya keras untuk menjadikan teknologi sebagai jalan menuju kepada-Nya. Secara kontekstual, jika dikaitkan dengan era yang penuh kejahatan di dunia siber, maka manusia seolah lupa jalan mendekati diri kepada-Nya. Alih-alih menggunakan teknologi untuk kebermanfaatannya, keluasaan akses justru digunakan untuk menebar kebencian dan merajalelanya fitnah. Jika media digital (seperti medsos) adalah *washilah*, maka Allah SWT adalah *ghayah* yang utama. Fungsi media sosial sesungguhnya mulia, untuk memudahkan urusan manusia. Namun, *digital ethic* yang dilupakan, mendatangkan ragam persoalan, salah satunya *cyber bullying*.

Al-Quran menjadi pedoman kehidupan bagi umat Islam termasuk dalam aspek hubungan sosial (*muamalah*). Prinsip Komunikasi Islam telah diatur secara eksplisit dalam Al-Quran guna menguatkan etika berkomunikasi baik secara horizontal (*hablumminannas*), maupun komunikasi vertikal (*hablumminallah*) seperti etika berdoa. Al-Quran mengajarkan beberapa etika berkomunikasi seperti terkandung dalam term *qoulan kariima* (QS. Al-Isra [17]: 23), *qaulan syadiida* (QS. An-Nisa [4]: 9), *qaulan layyina* (QS. Taha [20]: 44), dan *qaulan ma'ruufaa* (QS. An-Nisa [4]: 5). Baik dalam hukum positif, maupun hukum Islam, prinsip komunikasi di ruang digital atau di dunia nyata telah diatur sedemikian rupa mengingat pentingnya menjaga harkat dan martabat kemanusiaan.

Etika digital menjadi pondasi utama untuk mengakhiri problematika kejahatan siber, salah satunya *cyber bullying*. Jika berorientasi pada korban, maka diperlukan pemulihan dan pencegahan traumatis yang mendalam. Sementara untuk pelaku, diperlukan penegakan hukum yang berkelanjutan dan pengetatan kebijakan digital platform penyedia layanan. Etika digital adalah simpul harmonisasi kehidupan muamalah di ruang virtual. Etika digital dalam perspektif Islam selaras dengan larangan menyampaikan berita bohong, keburukan, fitnah, dan adu domba.

Menghadapi Cyber Bullying di Era Transisi Ruang

Pengentasan *cyber bullying* memerlukan penanganan yang komprehensif dan holistik. Diperlukan pengetatan kebijakan yang adil dan berkelanjutan dari pemilik platform dan pemerintah. Melalui UU ITE, pemerintah memang telah menjelaskan aturan atau larangan ujaran kebencian dan penghinaan. Namun, aturan tersebut belum secara khusus menyentuh aspek *cyber bullying* dan cenderung mengabaikan *victims oriented* atau orientasi pada korban. Jika teknologi sudah disalahgunakan untuk kejahatan siber yang mendominasi, maka hancurnya peradaban ada di depan mata (Anam, 2022). Perkembangan teknologi yang pesat harus diiringi dengan semangat menjunjung tinggi nilai-nilai etis yang relevan.

Korban sebagai pihak yang dirugikan, memiliki hak untuk melakukan pengaduan agar tindakan serupa tidak terulang. Mengatasi hal tersebut, terkadang korban memiliki kesulitan melaporkan sebab akun yang melakukan perundungan di ruang virtual adalah anonim. Oleh karenanya, pihak penyedia layanan harus menguatkan regulasi agar akun-akun anonim tidak terus bermunculan dan transisi ruang menjadi lebih baik. Artinya, tidak boleh ada ruang aman bagi pelaku *cyber bullying*, meskipun berada di ruang virtual. Sejauh ini, kebijakan media sosial baru pada tahapan pencegahan, itu pun tidak secara komprehensif diterapkan secara maksimal (Nusamara & Putra, 2024).

Pemerintah, selaku pemangku kebijakan memiliki peran vital dalam mencegah masifnya tindakan *cyber bullying*. Langkah konkrit yang dapat dilakukan adalah memblokir akun pelaku *cyber bullying*, baik *website* yang digunakan, maupun media sosial. Selanjutnya, pemerintah perlu hadir dalam memberikan wawasan literasi digital dan penguatan karakter. Penguatan regulasi pembuatan akun dan pengawasan akun-akun palsu juga harus menjadi prioritas, agar tindakan kriminal sekecil apapun dapat segera ditindak. Sejauh ini, tindakan *cyber bullying* memang dilakukan oleh oknum yang menyamarkan identitas dan mengamankan dirinya dari tindakan hukum.

Masyarakat, terutama generasi remaja, perlu terus diedukasi agar lebih bijak dalam bermedia sosial, ketika menjadi 'penonton' kejadian perundungan. Dalam penelitian Adhiti, media sosial memberikan efek disinghisi atau normalisasi keburukan akibat intensitas peredaran yang masif. Viralitas informasi membuat 88% remaja menyaksikan langsung tindakan-tindakan tidak terpuji di media sosial. Merujuk pada *problem behaviour theory*, perilaku buruk tersebut cenderung berpotensi melahirkan pelaku-pelaku baru, baik dari korban, maupun penonton. Sejalan dengan itu, sejatinya hanya 1 dari 9 orang yang memproduksi informasi, sisanya lebih banyak mendistribusikan informasi (Adhiti dkk., 2023).

Merujuk pada tinjauan etis, pengguna media sosial juga harus lebih bijak dalam menerima informasi. Bahkan, sudah menjadi kewajiban sesama manusia untuk saling mengingatkan ketika ada tindakan-tindakan yang melanggar norma. Secara eksplisit Allah SWT melarang umat Islam untuk menerima informasi mentah-mentah tanpa ada filtrasi terlebih dahulu. Allah SWT berfirman:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصِبُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

“Wahai orang-orang yang beriman, jika seorang fasik datang kepadamu membawa berita penting, maka telitilah kebenarannya agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena ketidaktahuan(-mu) yang

berakibat kamu menyesali perbuatanmu itu.”

Sudah menjadi ijhtihad para ulama, bahwa ayat ini menjadi pegangan dalam menghadapi tantangan era digital yang penuh dengan banjir informasi. Viralitas di media sosial harus dihentikan, saat terindikasi merendahkan martabat manusia dan cenderung menghina atau melakukan perundungan.

Pengetahuan mengenai ruang lingkup digital dan perkembangannya mesti terus diasah agar tidak terjebak dalam produktivitas semu teknologi digital. Ilmu pengetahuan yang mumpuni, akan membawa manusia pada pemanfaatan teknologi secara bijak dan terhindar dari kelalaian. Tantangan digital yang memungkinkan menimbulkan kekosongan intelektual, harus diatasi dengan kesadaran intelegensia sosial-humaniora (Nugroho dkk., 2019). Kesadaran intelegensia berkaitan dengan kemampuan kognitif seseorang dalam menganalisis peran teknologi agar lebih banyak memberi manfaat bagi sosial kemanusiaan.

KESIMPULAN

Masyarakat digital terjebak dalam sebuah paradoks. Alih-alih memudahkan aktivitas manusia dan membawa kesejahteraan, transformasi digital juga membawa kesenjangan. Implementasi transformasi digital dalam kehampaan intelektual dan hilangnya nilai moral memberikan ruang lahirnya kejahatan-kejahatan siber salah satunya *cyber bullying*. Al-Quran menjadi pedoman abadi bagi umat Islam telah menegaskan pentingnya menjaga kehormatan manusia sebagaimana tertuang dalam QS. Al-Hujurat [49]: 11. Allah juga menegaskan akan menghukum orang-orang yang menyebarkan kerusakan dan penindasan di muka bumi ini.

Era digital semestinya menjadi *washilah* untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Namun, ragam tantangan mesti dihadapi ketika tindakan-tindakan tidak bermoral masif dilakukan di ruang virtual. Pelaku yang merasa aman karena identitasnya tersembunyi, semakin membuka ruang lebar tindakan *cyber bullying*. Diperlukan kewaspadaan, dari berbagai pihak, terutama pemerintah dan pemilik platform digital untuk membuat regulasi yang secara holistik mampu menangani tindakan kriminal di media digital. Salah satunya adalah dengan melakukan penindakan (pemblokiran) terhadap akun-akun yang dibuat secara sengaja untuk merendahkan, menghina, dan melecehkan pihak lain di media sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F., & Putro, G. M. H. (2022). Digital Ethics: The Use of Social Media in Gen Z Glasses. *Jurnal Komunikasi*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.24912/jk.v14i1.13525>
- Adhiti, F., Lukmantoro, T., & Rakhmad, W. N. (2023). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan tentang Cyberbullying dan Intensitas Penggunaan Media Sosial Instagram dengan Tingkat Perilaku Cyberbullying di Media Sosial Instagram. *Interaksi Online*, 11(2), Article 2. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/interaksi-online/article/view/38148>
- Al-Qurthubi, I. (2008). *Tafsir Al-Qurthubi Tahqiq Muhammad Ibrahim Al-Hifnawi*. Pustaka Azam.
- Anam, R. K. (2022). Pemikiran Eksistensialisme Martin Heidegger dan Relevansinya Dengan Keberadaan Manusia Di Dunia Teknologi. *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, Dan Sosial Budaya*, 28(4), Article 4. <https://doi.org/10.33503/paradigma.v28i4.2565>
- Annur, C. M. (2023, Januari 2). *Literasi Digital Indonesia Naik pada 2022, tapi Budaya Digital Turun* [Databoks]. Literasi Digital Indonesia Naik Pada 2022, Tapi Budaya Digital Turun. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/01/literasi-digital-indonesia-naik-pada-2022-tapi-budaya-digital-turun>
- Azfirmawarman, D., Fitriisa, A., & Ofianto, O. (2023). Kontribusi Filsafat Ilmu Terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), Article 6. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i6.7156>
- Basid, Abd., & Rahmah, W. (2023). Melawan Cyberbullying: Membangun Kesadaran Kemanusiaan dalam Etika Bermedia Sosial Perspektif Al-Qur'an. *Studia Quranika*, 7(2), 203–231. <https://doi.org/10.21111/studiquran.v7i2.9013>
- Denanda, N. P., & Rismaningtyas, F. (2021). PRAKTIK SOSIAL CYBER BULLYING DALAM JARINGAN. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 10(0), Article 0. <https://doi.org/10.20961/jas.v10i0.47641>
- Dewi, H. A., Suryani, S., & Sriati, A. (2020). Faktor faktor yang memengaruhi cyberbullying pada remaja: A Systematic review. *Journal of Nursing Care*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.24198/jnc.v3i2.24477>
- Febriana, I., & Rahma, S. I. (2024). Analisis Kebijakan UU Nomor 1 Tahun 2024 (untuk Penanganan Cyber Bullying) dengan Perspektif Problem Tree Analysis. *Journal of Research and Development on Public Policy*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.58684/jarvic.v3i2.144>

- Fransimeon, K. (2023). *Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran, Penduduk Miskin dan Pengguna Internet Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia* [Undergraduate, Universitas Jambi]. <https://repository.unja.ac.id/61182/>
- Hariyanto. (2024). Alienasi Digital di Indonesia: Analisis Pemikiran Karl Marx dan Dampak Sosial Media Terhadap Alienasi Manusia. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(7), Article 7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10644066>
- Herliana, A., & Muawiyah, S. S. (2024). KOMPARASI OPTIMASI ANALISIS SENTIMEN CYBERBULLYING PADA INSTAGRAM BERBASIS PARTICLE SWARM OPTIMIZATION. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 6(1), 43–53. <https://doi.org/10.51977/jti.v6i1.1419>
- Iman, I., & Mursalim, M. (2024). Cyberbullying di Media Sosial dalam Perspektif Al-Quran: Studi Terhadap Qs Al-Hujurat Ayat 11. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i2.975>
- Inayah, J. N., & Nugroho, T. (2024). Criminal Implementation of Cyberbullying Based on Electronic Information and Transaction Law and Islamic Law. *JURNAL USM LAW REVIEW*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.26623/julr.v7i1.8665>
- Isdisqar, A. B. (2022). *PERUNDUNGAN DUNIA MAYA (CYBERBULLIYING) PERSFEKTIF HUKUM ISLAM DAN HUKUM POSITIF (Analisis Putusan Nomor 1050/Pid.Sus/2021/PN.Mks)*. [bachelorThesis, Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta]. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/65697>
- Jaishankar, K. (2008). *Space Transition Theory of Cyber Crimes*. https://www.researchgate.net/publication/321716315_Space_Transition_Theory_of_Cyber_Crimes/link/5b3890390f7e9b0df5e10ab4/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
- Khotimah, U. K. (2024). Islamic Legal Analysis on the Protection of Vulnerable Age Groups from Online Gender-Based Violence (OGBV) in Indonesia. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), Article 8. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5349>
- Maddalena, S. (2024, Januari 31). *Digital 2024. We Are Social UK*. <https://wearesocial.com/uk/blog/2024/01/digital-2024/>
- Martha, A. E. (2024). Perundungan Siber (Cyberbullying) Melalui Media Sosial Instagram dalam Teori the Space Transition of Cybercrimes. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 31(1), Article 1. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol31.iss1.art9>
- Nachtwey, O., & Seidl, T. (2024). The Solutionist Ethic and the Spirit of Digital Capitalism. *Sage Journals: Theory, Culture & Society, Volume 41*(Issue 2), 91–112. <https://doi.org/10.1177/02632764231196829>
- Novianti, N., & Chusairi, A. (2024). Online Child Sexual Exploitation and Abuse (OCSEA) of Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *Psikologika: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Psikologi*, 29(2), Article 2. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol29.iss2.art7>
- Nugraheni, P. D. (2021). The New Face of Cyberbullying in Indonesia: How Can We Provide Justice to the Victims? *The Indonesian Journal of International Clinical Legal Education*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.15294/ijicle.v3i1.43153>
- Nugroho, H., Sujito, A., & Wibawanto, R. (2019). Membongkar delusi Subyek-Subyek Algoritmik Dalam masyarakat Digital, Prospek Emansipasi, Keadilan, dan Inklusi Sosial dalam ‘Ruang Kecepatan.’ *Dipresentasikan pada Dies Natalis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Gadjah Mada ke-64, Yogyakarta*.
- Nusamara, A. A., & Putra, M. R. S. (2024). Cyberbullying yang Terjadi di Indonesia Melalui Sosial Media. *JLEB: Journal of Law Education and Business*, 2(1). <https://rayanjurnal.com/index.php/jleb/article/view/1526/pdf>
- Shihab, M. Q. (2005). *Tafsir Al-Misbah: Pesan Kesan dan Keserasian Al-Quran*. Lentera Hati.
- Wang, J., Iannotti, R. J., & Nansel, T. R. (2021). School Bullying Among US Adolescents: Physical, Verbal, Relational and Cyber. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 45(4), 368–375. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.03.021>
- Wilson R. (2022). The demographic and economic features: The nexus with internet use. *Heliyon*, 8(9), e10686. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10686>
- World Health Organization. (2019). *School-based violence prevention: A practical handbook*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/324930>
- Zamzam, A. F. (1995). *Bidayatul Hidayah (Permulaan Jalan Hidayah)*. Khazanah Banjariyah.

PERAN AKUN INSTAGRAM “ELMAHRUSY MEDIA” DALAM PENYIARAN ISLAM DI ERA DIGITAL

Nashrulloh Ahsan,¹ Achmad Roysul Rohim,² Nurul Atikoh,³ Ryo Vina Andiko⁴

^{1,2,3,4} Pascasarjana Universitas Islam Tribakti Lirboyo Kediri, Indonesia, 64114

Email: [1sarjanaladuni99@gmail.com](mailto:sarjanaladuni99@gmail.com), [2achmadroysul@gmail.com](mailto:achmadroysul@gmail.com), [3nurulatikoh82@gmail.com](mailto:nurulatikoh82@gmail.com), [4Sacho.hamid@gmail.com](mailto:Sacho.hamid@gmail.com)

Abstrak Pesatnya perkembangan teknologi dan media sosial, platform digital seperti Instagram telah menjadi sarana efektif untuk menyebarkan informasi, termasuk pesan-pesan agama. Akun "El-Mahrusy Media" memanfaatkan fitur-fitur Instagram seperti postingan, cerita, dan siaran langsung untuk menyampaikan dakwah Islam secara kreatif dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran akun Instagram "El-Mahrusy Media" dalam menyebarkan ajaran Islam di era digital. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, menganalisis konten yang dipublikasikan oleh akun "El-Mahrusy Media". Hasil penelitian menunjukkan bahwa akun Instagram "El-Mahrusy Media" berperan signifikan dalam penyiaran Islam di era digital, terutama dalam menjangkau kalangan muda yang aktif di media sosial, seperti informasi Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo dan dakwah Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo di kalangan Masyarakat.

Kata Kunci: Media Sosial, Penyiaran, Era Digital.

Abstract The rapid advancement of technology and social media has positioned digital platforms, such as Instagram, as effective tools for disseminating information, including religious messages. The account "El-Mahrusy Media" leverages Instagram's features, such as posts, stories, and live broadcasts, to convey Islamic teachings in a creative and engaging manner. This research aims to analyze the role of the Instagram account "El-Mahrusy Media" in propagating Islamic teachings in the digital age. Employing a qualitative method with a case study approach, this research analyzes the content published by the "El-Mahrusy Media" account. The findings of this study indicate that the Instagram account "El-Mahrusy Media" plays a significant role in the dissemination of Islam in the digital era, particularly in reaching young audiences who are active on social media, such as information regarding the HM Al-Mahrusiyah Lirboyo Islamic Boarding School and its outreach (da'wah) to the wider community.

Keywords: Social Media, Dissemination, Digital Era.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara manusia berinteraksi dan mengakses informasi. Media sosial menjadi salah satu instrumen utama dalam pertukaran pesan dan gagasan di era modern ini. Dalam konteks dakwah Islam, media sosial telah menjadi medium yang efektif dalam menyampaikan pesan-pesan keagamaan kepada khalayak luas. (Rustandi, 2020) Salah satu platform yang banyak digunakan adalah Instagram, dengan fitur-fitur visual yang menarik dan mudah diakses. Salah satu akun yang berhasil memanfaatkan potensi ini adalah 'Elmahrusy Media', yang fokus pada penyebaran nilai-nilai Islami melalui konten kreatif dan inspiratif. Elmahrusy Media merupakan salah satu dari sekian banyak akun dakwah yang hadir di Instagram, tetapi ia menonjol dengan pendekatan konten yang relevan dan adaptif terhadap perkembangan zaman. (Ainul Hakim, 2024). Untuk konten YouTube El-Mahrusy Media memiliki 54,2 rb subscriber, sedangkan untuk konten yang berada di Instagram El-Mahrusy Media memiliki 75,2 rb followers. Dalam hal kompetitor El-Mahrusy Media tidak memiliki kompetitor, bahkan dalam hal publikasi konten yang bersifat sya'ri media sosial dari berbagai pondok pesantren saling berkolaborasi dan sharing terkait kemajuan media sosial tersebut. Akun ini menyajikan konten-konten yang variatif, mulai dari kutipan hadis dan ayat Al-Qur'an, hingga video ceramah pendek yang disesuaikan dengan format Instagram seperti IGTV dan Reels. Melalui konten yang interaktif dan edukatif, Elmahrusy Media berhasil menjangkau audiens dari berbagai kalangan, terutama generasi muda yang aktif di media sosial.

Instagram sebagai platform media sosial menawarkan kelebihan berupa penyampaian pesan dalam bentuk visual yang kuat, sehingga memudahkan dakwah Islam untuk diterima oleh audiens yang lebih luas. Fitur-fitur seperti Stories, Feed, dan Reels memberikan fleksibilitas dalam menyampaikan pesan Islami dengan cara yang lebih modern dan menarik. Penggunaan visual yang menarik diiringi dengan pesan yang jelas menjadikan dakwah di Instagram lebih efektif dibandingkan dengan media konvensional. Elmahrusy Media memanfaatkan semua fitur ini dengan optimal untuk menyebarkan pesan-pesan positif tentang Islam. Era digital membawa tantangan baru bagi dakwah Islam, terutama dengan banyaknya informasi yang beredar di internet, yang tidak semuanya sejalan dengan ajaran Islam. (Baihaki, 2020) Di sinilah pentingnya kehadiran akun-akun seperti Elmahrusy Media, yang memberikan konten Islami yang autentik dan moderat di tengah derasnya arus informasi. Melalui konten yang mudah dipahami

dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, Elmahrusy Media tidak hanya menyampaikan dakwah, tetapi juga membantu menciptakan narasi Islam yang inklusif dan damai di dunia maya.

Dalam konteks penyiaran Islam di era digital, Elmahrusy Media memainkan peran penting dalam menghubungkan tradisi dakwah Islam dengan kebutuhan masyarakat modern yang lebih digital-oriented. Akun ini tidak hanya menyediakan konten yang berhubungan dengan ibadah dan akidah, tetapi juga membahas isu-isu sosial kontemporer dari perspektif Islam. Dengan pendekatan yang inovatif dan relevan, Elmahrusy Media menjadi salah satu pelopor dalam memanfaatkan Instagram sebagai medium dakwah yang efektif di era digital ini.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, menganalisis konten yang dipublikasikan oleh akun "El-Mahrusy Media". Penelitian ini akan menganalisis secara mendalam bagaimana akun tersebut memanfaatkan fitur-fitur Instagram, seperti postingan, video, dan stories, dalam menyebarkan konten dakwah kepada pengikutnya. Data akan dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap konten yang diunggah, analisis interaksi pengguna, serta wawancara dengan pengelola akun dan beberapa pengikutnya untuk memahami dampak dari penyebaran informasi keagamaan. Studi kasus ini akan mengeksplorasi lebih jauh efektivitas media sosial sebagai platform dakwah di era digital, khususnya di kalangan anak muda. Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik observasi partisipatif dan wawancara semi-terstruktur. Observasi dilakukan dengan memantau aktivitas akun dalam jangka waktu tertentu, mencatat jenis konten, interaksi dengan pengikut, serta penggunaan fitur-fitur Instagram seperti IGTV, story, dan live streaming. Selain itu, wawancara dilakukan dengan pengelola akun untuk memahami strategi komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan pesan dakwah, serta dengan pengikut untuk mengetahui persepsi mereka tentang pengaruh akun ini dalam kehidupan beragama mereka. Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran rinci tentang peran akun Instagram "Elmahrusy Media" dalam penyiaran Islam di era digital. (Sulaiman, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyiaran Islam di Era Digital

Instagram sebagai platform media sosial telah menjadi sarana yang efektif dalam penyebaran dakwah Islam di era digital. (Fajrussalam dkk., 2023) Hasil dari analisis terhadap akun Instagram Elmahrusy Media menunjukkan bahwa akun ini memiliki pendekatan yang inovatif dalam menyampaikan nilai-nilai keislaman. Dengan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia di Instagram, seperti Feed, Stories, Reels, dan IGTV, Elmahrusy Media mampu menjangkau berbagai kalangan, terutama generasi muda yang merupakan pengguna terbesar platform ini. Salah satu temuan penting dari penelitian ini adalah bagaimana Elmahrusy Media menggunakan pendekatan visual yang menarik untuk menarik perhatian pengguna. Gambar dan video yang diunggah selalu dirancang secara profesional dengan tampilan yang estetik, yang tidak hanya menonjolkan nilai artistik tetapi juga memperkuat pesan dakwah yang disampaikan. Penggunaan teks yang singkat dan padat dalam setiap unggahan juga membantu meningkatkan efektivitas pesan, menjadikannya mudah dipahami oleh audiens yang beragam. (Savero, 2024)

Elmahrusy Media secara konsisten mengunggah konten yang relevan dengan isu-isu kontemporer. Hal ini mencakup topik-topik seperti toleransi beragama, etika dalam kehidupan sehari-hari, serta pentingnya menjalankan nilai-nilai Islam dalam kehidupan modern. Pendekatan ini membantu meningkatkan relevansi dakwah di era digital, di mana isu-isu global dan sosial sering kali mempengaruhi cara pandang masyarakat terhadap agama. Elmahrusy Media berhasil merespon tantangan tersebut dengan memberikan perspektif Islami yang moderat dan inklusif. Konten yang disajikan oleh Elmahrusy Media tidak hanya terbatas pada ceramah atau kutipan ayat Al-Qur'an dan hadis, tetapi juga mencakup format-format kreatif lainnya seperti infografis, video edukasi singkat, dan kisah-kisah inspiratif. Dengan diversifikasi format konten ini, akun ini berhasil mempertahankan minat audiens sekaligus meningkatkan engagement (interaksi) di setiap unggahannya. Konten visual yang bervariasi ini juga membantu memperluas cakupan audiens, dari mereka yang sekadar mencari inspirasi hingga yang ingin mempelajari Islam secara lebih mendalam. (Suciati, 2023)

Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa Elmahrusy Media secara aktif berinteraksi dengan pengikutnya melalui kolom komentar dan fitur *Direct Message* (DM). Ini menunjukkan adanya komunikasi dua arah antara pengelola akun dan audiens. Tanggapan yang diberikan oleh pengelola akun terhadap pertanyaan atau masukan dari pengikut menunjukkan bahwa dakwah tidak hanya disampaikan secara satu arah, tetapi juga membangun dialog yang

konstruktif. Dengan cara ini, akun ini berperan sebagai jembatan komunikasi yang efektif antara ulama atau dai dan masyarakat umum. Hasil lainnya menunjukkan bahwa penggunaan fitur Instagram Live oleh Elmahrusy Media menjadi salah satu alat dakwah yang sangat efektif. Sesi live memungkinkan interaksi real-time antara dai atau ustadz yang mengisi acara dengan para pengikut akun. Fitur ini memungkinkan audiens untuk bertanya langsung terkait berbagai isu keislaman, menjadikan dakwah lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan audiens. Selain itu, rekaman sesi live yang diunggah ulang di IGTV memberikan kesempatan bagi mereka yang tidak sempat menonton siaran langsung untuk tetap mendapatkan manfaat dari materi yang disampaikan. (Ikawaty, dkk., 2024)

Peran Elmahrusy Media juga terlihat dalam upaya penyebaran Islam yang moderat dan inklusif. Akun ini konsisten menyajikan konten yang menekankan pentingnya toleransi, baik antarumat Islam maupun antaragama. Ini sangat penting di era digital, di mana banyak informasi dan konten yang dapat memicu mis informasi dan konflik sosial. Dengan menonjolkan nilai-nilai moderasi, akun ini berkontribusi dalam membentuk citra Islam yang damai dan sejalan dengan kehidupan sosial yang plural. Pembahasan lain yang muncul dari hasil penelitian adalah bagaimana Elmahrusy Media menggunakan momen-momen keagamaan untuk meningkatkan engagement dan penyebaran dakwah. Misalnya, pada saat bulan Ramadan, Idul Fitri, atau Idul Adha, akun ini aktif membagikan konten-konten yang berkaitan dengan perayaan tersebut. Hal ini membantu menciptakan suasana religius di kalangan pengikut akun, serta mengedukasi audiens tentang pentingnya menjalankan ibadah sesuai dengan tuntunan syariat. (Sukmaeni dkk., 2023)

Dari sisi audiens, analisis data engagement menunjukkan bahwa Elmahrusy Media memiliki pengikut yang sangat loyal, dengan tingkat like, share, dan comment yang tinggi pada setiap unggahannya. Hal ini menandakan bahwa konten yang disajikan bukan hanya dilihat, tetapi juga diapresiasi dan dibagikan oleh pengikut akun. Data ini menunjukkan efektivitas dakwah melalui media sosial dalam menciptakan dampak positif di kalangan audiens, baik secara spiritual maupun sosial. Dalam konteks penyiaran Islam di era digital, Elmahrusy Media mampu berperan sebagai agen perubahan yang menghubungkan ajaran Islam dengan kebutuhan kontemporer masyarakat. Era digital menuntut kecepatan dan kejelasan dalam penyampaian pesan, dan Instagram sebagai platform visual memenuhi kebutuhan tersebut. Elmahrusy Media telah berhasil memanfaatkan keunggulan tersebut untuk menyampaikan nilai-nilai Islam yang relevan dan adaptif terhadap perubahan zaman. (Sihombing dkk., 2024)

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa Elmahrusy Media tidak hanya berfokus pada konten religi, tetapi juga mengaitkan pesan-pesan Islami dengan isu-isu sosial, seperti lingkungan, kesehatan mental, dan pendidikan. Pendekatan ini membuat dakwah yang disampaikan lebih universal dan kontekstual dengan kehidupan sehari-hari masyarakat modern. Hal ini juga membantu meningkatkan daya tarik akun bagi mereka yang tertarik pada isu-isu sosial dari perspektif Islami. Dalam kaitannya dengan branding dakwah, Elmahrusy Media berhasil membangun identitas yang kuat di media sosial. Penggunaan warna-warna yang konsisten, gaya penyampaian yang khas, serta logo yang mudah dikenali, semuanya berkontribusi dalam membentuk brand yang mudah diingat oleh pengikutnya. Branding ini membantu Elmahrusy Media untuk tetap relevan di tengah persaingan akun-akun dakwah lainnya yang juga aktif di Instagram.

Elmahrusy Media juga menunjukkan keberhasilannya dalam mengelola kolaborasi dengan ustaz dan tokoh-tokoh Islam yang memiliki pengaruh besar di media sosial. Kolaborasi ini tidak hanya meningkatkan kredibilitas akun, tetapi juga memperluas jangkauan dakwah. Konten-konten kolaboratif dengan tokoh-tokoh tersebut sering kali mendapatkan respons yang sangat positif dari pengikut, menunjukkan bahwa kerjasama ini efektif dalam menarik minat audiens yang lebih luas. Penelitian ini juga menemukan bahwa salah satu kekuatan utama Elmahrusy Media adalah kemampuannya dalam memanfaatkan tren media sosial. Misalnya, saat tren Reels sedang populer, akun ini mulai lebih aktif memanfaatkan fitur tersebut untuk menyampaikan pesan dakwah melalui video-video pendek yang dinamis. Hal ini menunjukkan fleksibilitas akun dalam beradaptasi dengan perubahan tren di media sosial, yang membantu mempertahankan relevansi dakwah di era yang serba cepat ini. (Ramadhan & Lailatusyifa, 2023)

Selain konten visual, hasil penelitian menunjukkan bahwa Elmahrusy Media juga sering menggunakan caption yang inspiratif dan mendalam. Caption-caption ini sering kali berisi pesan-pesan motivasi atau penjelasan yang lebih detail terkait konten yang diunggah. Penggunaan bahasa yang santai dan mudah dipahami oleh audiens dari berbagai latar belakang juga menjadi salah satu faktor yang membuat dakwah yang disampaikan terasa lebih dekat dan personal. Dalam membahas efektivitas dakwah melalui Elmahrusy Media, penting juga untuk mempertimbangkan tantangan yang dihadapi. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mempertahankan keseimbangan antara estetika visual dengan substansi konten. Meskipun visual yang menarik penting untuk menarik perhatian, substansi dari pesan dakwah harus tetap menjadi fokus utama. Elmahrusy Media tampaknya telah berhasil menemukan keseimbangan ini, dengan tetap menonjolkan nilai-nilai Islami yang kuat dalam setiap unggahannya. (Staniyah dkk., 2024)



Gambar 1.1 Platform Media Sosial Instagram El Mahrusy Media



Gambar 1.2 Konten Reels Instagram El Mahrusy Media

Elmahrusy Media juga menghadapi tantangan dalam hal konsistensi. Era di mana informasi datang dan pergi dengan cepat, penting bagi sebuah akun dakwah untuk terus aktif dan relevan. Elmahrusy Media berhasil menjaga konsistensi ini dengan jadwal unggahan yang teratur, memastikan bahwa pengikutnya selalu mendapatkan konten baru yang edukatif dan inspiratif. Secara keseluruhan, Elmahrusy Media telah membuktikan bahwa dakwah Islam dapat bertransformasi dengan baik di era digital. Dengan memanfaatkan fitur-fitur Instagram secara optimal, akun ini mampu menyebarkan pesan-pesan Islami yang relevan, interaktif, dan inspiratif. Penelitian ini menunjukkan bahwa Elmahrusy Media tidak hanya berhasil dalam menarik perhatian audiens, tetapi juga dalam menciptakan dampak yang signifikan dalam penyebaran nilai-nilai Islam di era digital. (Puji Yati dkk., 2023)

Dengan demikian, peran Elmahrusy Media dalam penyiaran Islam di era digital tidak dapat diremehkan. Akun ini menjadi contoh sukses bagaimana media sosial, khususnya Instagram, dapat dimanfaatkan sebagai alat dakwah yang efektif dan modern. Keberhasilan Elmahrusy Media dalam menyampaikan dakwah melalui Instagram menunjukkan bahwa Islam dan teknologi dapat berjalan beriringan untuk menciptakan perubahan positif di masyarakat.

Implikasi Media Sosial Instagram

Media sosial, khususnya Instagram, telah membawa perubahan signifikan dalam cara dakwah Islam disampaikan kepada masyarakat. Instagram, dengan lebih dari satu miliar pengguna aktif di seluruh dunia, menjadi salah satu media sosial paling populer saat ini. Implikasinya, platform ini menyediakan jangkauan audiens yang sangat luas, memungkinkan pesan-pesan keagamaan disampaikan kepada khalayak yang sebelumnya sulit dijangkau melalui metode tradisional. Hal ini memberikan peluang bagi para pendakwah untuk mencapai generasi muda yang lebih aktif di dunia digital. Dengan fitur visual yang kuat, Instagram memungkinkan penyajian dakwah Islam secara kreatif dan menarik. Visualisasi yang estetik dan penggunaan gambar serta video pendek memudahkan pengguna untuk terhubung dengan konten keagamaan. Pesan-pesan Islam yang disampaikan melalui gambar atau video singkat di Reels dan Stories memberikan dampak yang lebih cepat dan efektif, karena sifat visual yang lebih mudah diingat oleh audiens. (Cindya Elisa dkk., 2023)

Kemudahan akses konten di Instagram juga berimplikasi pada penyebaran informasi keagamaan yang lebih cepat. Dalam hitungan detik, sebuah postingan bisa dilihat oleh ribuan hingga jutaan pengguna. Ini berarti bahwa pesan-pesan dakwah tidak hanya diterima secara lokal, tetapi juga dapat tersebar secara global. Fenomena ini memudahkan penyebaran ajaran Islam di berbagai belahan dunia, bahkan di tempat yang mungkin tidak memiliki akses langsung ke sarana dakwah tradisional. Namun, ada implikasi penting terkait dengan kualitas informasi. Tidak semua konten yang tersebar di Instagram memiliki validitas yang terjamin, sehingga ada risiko penyebaran misinformasi atau interpretasi yang salah terhadap ajaran Islam. Oleh karena itu, penting bagi para pendakwah dan

pengelola akun dakwah untuk memastikan bahwa informasi yang disampaikan akurat dan berdasarkan sumber yang sah.(Agustina dkk., 2024)

Interaksi yang terjadi di Instagram antara penyebar konten dan pengikutnya juga memberikan implikasi positif dalam dakwah. Fitur komentar dan *Direct Message* (DM) memungkinkan adanya dialog dua arah yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan dalam dakwah konvensional. Hal ini membuka ruang bagi diskusi yang lebih personal, di mana pengikut dapat mengajukan pertanyaan langsung dan mendapatkan respons yang lebih cepat. Selain itu, Instagram juga memungkinkan para pendakwah untuk mengukur efektivitas dakwah mereka melalui data engagement seperti jumlah like, share, dan komentar. Dengan mengetahui seberapa banyak orang yang berinteraksi dengan konten mereka, para pendakwah dapat menilai apakah pesan yang disampaikan sudah tepat sasaran atau perlu disesuaikan lagi.(Putriana dkk., 2024)

Meskipun memberikan banyak keuntungan, Instagram juga menghadirkan tantangan dalam hal konsistensi dan frekuensi dakwah. Karena media sosial bergerak sangat cepat, para pendakwah dituntut untuk terus meng-update konten agar tetap relevan dan tidak tertinggal oleh tren yang berkembang. Ini membutuhkan sumber daya dan waktu yang cukup besar, terutama bagi mereka yang ingin memastikan bahwa setiap konten memiliki kualitas tinggi. Dalam konteks ini, implikasi lainnya adalah profesionalisasi dakwah di media sosial. Pendakwah di Instagram tidak hanya perlu menguasai ilmu agama, tetapi juga harus memahami strategi komunikasi digital dan pemasaran konten. Mereka perlu menyusun konten yang menarik secara visual, memahami algoritma media sosial, dan berinteraksi dengan pengikut secara efektif.(Hotmian, 2024)

Instagram juga memberikan peluang bagi kolaborasi antar pendakwah atau dengan tokoh-tokoh masyarakat. Kolaborasi ini dapat memperluas jangkauan dakwah dan memberikan dampak yang lebih besar, karena masing-masing tokoh memiliki basis pengikutnya sendiri. Kolaborasi semacam ini dapat menciptakan sinergi dalam penyebaran pesan Islam yang lebih luas. Selain itu, penggunaan media sosial seperti Instagram juga berimplikasi pada munculnya generasi baru pendakwah digital. Mereka bukan hanya ustadz atau ulama yang dikenal di dunia nyata, tetapi juga influencer atau kreator konten yang memiliki pemahaman agama dan kemampuan menyampaikan dakwah melalui media digital. Ini memperkaya metode penyebaran ajaran Islam dan membuka peluang baru bagi mereka yang ingin berdakwah tanpa harus melalui jalur formal.(Efendi dkk., 2023)

Munculnya pendakwah digital juga memunculkan tantangan dalam hal otoritas keagamaan. Tidak semua influencer yang aktif di Instagram memiliki latar belakang pendidikan agama yang memadai, sehingga ada risiko penyampaian pesan yang tidak tepat. Ini menuntut kehati-hatian dalam memilih siapa yang diikuti sebagai sumber dakwah di media sosial. Selain tantangan tersebut, Instagram juga memberikan peluang bagi dakwah Islam untuk lebih inklusif. Penggunaan media sosial memungkinkan penyampaian pesan yang lebih terbuka terhadap isu-isu sosial, seperti toleransi antar umat beragama, hak asasi manusia, dan peran perempuan dalam Islam. Hal ini penting untuk menciptakan narasi Islam yang sejalan dengan nilai-nilai universal yang relevan di era globalisasi. Sebagai platform yang terus berkembang, Instagram akan terus menghadirkan peluang dan tantangan bagi dakwah Islam. Keberhasilan dalam menggunakan platform ini sebagai alat dakwah bergantung pada kemampuan para pendakwah untuk terus berinovasi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi, sambil tetap menjaga esensi dan kebenaran ajaran Islam.(Maharani dkk., 2022)

Dari pemaparan implikasi diatas, jelas bahwa Instagram berperan besar dalam membentuk dakwah Islam di era digital. Platform ini tidak hanya membantu menyebarkan ajaran Islam, tetapi juga memungkinkan terciptanya dialog yang lebih inklusif dan dinamis antara pendakwah dan masyarakat, menciptakan komunitas digital yang lebih peduli terhadap nilai-nilai keagamaan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian mengenai peran akun Instagram "Elmahrusy Media" dalam penyiaran Islam di era digital menunjukkan bahwa platform media sosial ini memainkan peran penting dalam menyebarkan dakwah Islam kepada masyarakat luas. Melalui konten-konten yang kreatif dan relevan, akun ini mampu menarik perhatian berbagai kalangan, terutama generasi muda yang aktif di dunia digital. Penyampaian pesan-pesan Islami yang menggunakan pendekatan visual dan bahasa yang mudah dipahami menjadikan "Elmahrusy Media" efektif dalam menyampaikan ajaran Islam secara lebih menarik dan interaktif. Dengan demikian, akun ini berkontribusi pada peningkatan literasi keislaman di tengah tantangan modernitas dan globalisasi. Lebih lanjut, kehadiran "Elmahrusy Media" di Instagram juga memperlihatkan bahwa media sosial dapat menjadi alat yang strategis dalam mempromosikan nilai-nilai keagamaan. Akun ini tidak hanya menjadi sarana penyebaran informasi keagamaan, tetapi juga menjadi wadah interaksi antara pemilik akun dan pengikutnya melalui kolom komentar dan fitur tanya jawab. Hal ini menciptakan ruang diskusi yang positif mengenai berbagai isu keislaman, yang pada akhirnya

memperkuat hubungan sosial dan religius di era digital. Peran ini menunjukkan pentingnya pemanfaatan teknologi sebagai sarana dakwah yang modern dan efektif di tengah perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainul Hakim. "Institutional Repository UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Aplikasi LinkedIn sebagai Media Eksistensi Diri Mahasiswa Komunikasi dan Penyiaran Islam UIN Syarif Hidayatullah Jakarta," 15 Januari 2024.
- Agustina, F. A. W., Dewi, S., Rahma, A. A., Suryawan, R. S. P., Puandari, A. T., Afifah, A., Ramadantyanti, A. D., & Kusumastuti, E. (2024). *EFEKTIVITAS MEDIA SOSIAL DALAM DAKWAH KREATIF UNTUK GENERASI STROBERI DI ERA DIGITAL*. 5(2).
- Ainul Hakim. (2024, Januari 15). *Institutional Repository UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Aplikasi LinkedIn sebagai Media Eksistensi Diri Mahasiswa Komunikasi dan Penyiaran Islam UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/76933>
- Baihaki, E. S. (2020). Islam dalam Merespons Era Digital. *SANGKÉP: Jurnal Kajian Sosial Keagamaan*, 3(2), 185–208. <https://doi.org/10.20414/sangkep.v3i2.1926>
- Cindya Elisa, Intan Rahmadani, Meliza, Davina Alifia Putri, Nanin Nuraini, M. Jumaidi Najib, & M. Syafiq Naufal. (2023). Dakwah Dan Komunikasi Di Era Society 5.0 Suatu Aspek Nilai Kehidupan:Aspek Teknologi Bagi Perkembangan Dakwah Dan Komunikasi Manusia. *Proceeding Conference On Da'wah and Communication Studies*, 2(1), 25–29. <https://doi.org/10.61994/cdcs.v2i1.93>
- Efendi, E., Primadani, R., Dinda, & Ul Hanifah, R. (2023). Peran Media Sosial dalam Berdakwah untuk Generasi Milenial. *VISA: Journal of Vision and Ideas*, 3(3), 569–578. <https://doi.org/10.47467/visa.v3i3.640>
- Fajrussalam, H., Farhatunnisa, G., Realistiya, R., & Rosyani, W. A. (2023). *Penggunaan Media Sosial Sebagai Sarana Pengembangan Dakwah Islam*.
- Hotmian, I. (2024). PEMANFAATAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI MEDIA DAKWAH: INDRA HOTMIAN. *Qawwam : The Leader's Writing*, 5(1), 7–12. <https://doi.org/10.32939/qawwam.v5i1.331>
- Ikawaty, Nuraeni Abdullah, & Nur Setiawati. (2024). Pemanfaatan Media Sosial Instagram Dan Facebook Sebagai Media Komunikasi Dakwah Bagi Mahasiswa Komunikasi Penyiaran Islam Fakultas Agama Islam Universitas Muslim Indonesia. *QANUN: Journal of Islamic Laws and Studies*, 2(2), 248–263. <https://doi.org/10.58738/qanun.v2i2.522>
- Maharani, C., Mugni Nubagja, H., Natalie Theofilus, K., & Natasya, R. (2022). Quotes Of The Day: Implementasi Model Dakwah Islam Melalui Sosial Media di Era Digital. *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM) e-ISSN 2745-5955 | p-ISSN 2809-0543*, 3(5), 367–374. <https://doi.org/10.36312/10.36312/vol3iss5pp367-374>
- Puji Yati, Melliza Putri, Septa Yulia Putri, Jovita Junia, Ria Susanti, & Amanda Clara Natalia. (2023). Dakwah Islam Melalui Media Sosial Sebagaisarana Pendidikan. *Proceeding Conference On Da'wah and Communication Studies*, 2(1), 50–56. <https://doi.org/10.61994/cdcs.v2i1.85>
- Putriana, P. N. F., Ramadhani, S. I., & Purwanto, H. (2024). Penggunaan Media Sosial Instagram sebagai Media Promosi di Yayasan Pondok Pesantren Asy-Syarifiy Lumajang. *Indonesian Social Science Review*, 2(2), 60–67. <https://doi.org/10.61105/issr.v2i2.105>
- Ramadhan, A. R., & Lailatusyifa, F. (t.t.). *Strategi Muslim Muda Dalam Berdakwah Di Era Digital Melalui Komunitas Remaja Islam Berprestasi (Kreasi)*.
- Rustandi, R. (2020). Cyberdakwah: Internet Sebagai Media Baru Dalam Sistem Komunikasi Dakwah Islam. *NALAR: Jurnal Peradaban dan Pemikiran Islam*, 3(2), 84–95. <https://doi.org/10.23971/njppi.v3i2.1678>
- Savero, P. R. (t.t.). *Survei Konten Media Sosial: Tren, Strategi, dan Tantangan dalam Era Digita*.
- Sihombing, A. S., Ichwannurrahman, M., & Efendi, E. (t.t.). *Dakwah Kontemporer Perspektif Media Sosial*.
- Staniyah, A. M., Efendi, N., & Mashudi, K. (2024). Digitalisasi Dakwah: Tantangan dan Strategi Menginspirasi di Era Teknologi. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4). <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i4.2202>
- Sucianti, P. (2023). ANALISIS PESAN DAKWAH DI MEDIA SOSIAL TERHADAP RELIGIUSITAS MASYARAKAT MUSLIM: PUTRI SUCIANTI. *Qawwam : The Leader's Writing*, 4(2), 80–87. <https://doi.org/10.32939/qawwam.v4i2.295>
- Sukmaeni, S., Nuryanti, R., & Setiabudi, D. I. (2023). *DAYA TARIK DAKWAH DIGITAL SEBAGAI MEDIA PENYIARAN AGAMA ISLAM UNTUK GENERASI MILENIAL*.
- Sulaiman Saat, Dan Sitti Mania, *Pengantar Metodologi Penelitian, Pustaka Almaida, Cet. 2, Oktober 2020*. (t.t.).

MEDIA SOSIAL SEBAGAI MEDIA DAKWAH: NARASI CERAMAH GUS BAHA DAN DERRY SULAIMAN DALAM MEMPROMOSIKAN HIDUP BERORIENTASI AKHIRAT

Ade Ratnasari¹

¹Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email: ade.ratnasari@uin-suka.ac.id

Abstrak. Media sosial saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Setiap waktu, media sosial diakses dan menjadi aktivitas rutin masyarakat sehari-hari. Konten di media sosial, selain memberikan hiburan, juga dapat memberikan dampak buruk, di antaranya memengaruhi kehidupan menjadi lebih konsumtif dan senang berperilaku narsis. Banyak masalah yang dapat timbul dari hidup konsumtif, seperti pengeluaran yang lebih besar daripada pendapatan, bahkan untuk memenuhi keinginan yang tidak sesuai dengan kemampuan, sehingga banyak yang terjebak dalam pinjaman online. Tulisan ini bertujuan untuk mengeksplorasi gaya penyampaian dakwah melalui media sosial yang dilakukan oleh Gus Baha dan Derry Sulaiman. Selain itu, tulisan ini juga bertujuan untuk mengetahui relevansi konten ceramah dengan realitas masalah di masyarakat. Apakah konten ceramah tersebut dapat diterima dan efektif dalam mengurangi kecenderungan hidup mewah dan konsumtif, serta apakah konten tersebut dapat mendorong penonton untuk hidup lebih sederhana dan lebih mengutamakan kehidupan akhirat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena data yang diperoleh berupa kata-kata, baik lisan maupun tulisan. Objek penelitian ini adalah ceramah Gus Baha dan Derry Sulaiman di kanal YouTube. Hasil studi menunjukkan bahwa pilihan kata pada narasi ceramah melalui media sosial yang disampaikan oleh Gus Baha dan Derry Sulaiman dapat diterima oleh masyarakat. Narasi dalam kedua ceramah tersebut juga mendorong penonton untuk hidup sederhana dan selalu mengingat kehidupan akhirat.

Kata kunci: Dakwah, media sosial, konsumtif, hidup sederhana, kehidupan akhirat.

Abstract. Social media is currently undergoing very rapid development. It is accessed constantly and has become a routine activity for people in their daily lives. While social media content provides entertainment, it can also have negative impacts, such as promoting a more consumerist and hedonistic lifestyle. Many problems can arise from a consumerist lifestyle, including spending beyond one's means, often to fulfil desires that exceed personal financial capacity, which has led many to fall into the trap of online loans. This article aims to explore the style of delivering da'wah (Islamic preaching) through social media, as practised by Gus Baha and Derry Sulaiman. Additionally, it seeks to assess the relevance of their lecture content in addressing societal problems. The study will examine whether the content is both acceptable and effective in reducing tendencies towards luxurious and consumerist living and whether it encourages viewers to adopt a simpler lifestyle while prioritizing the afterlife. This study uses a qualitative approach, as the data collected consists of words, both spoken and written. The subjects of this research are the lectures of Gus Baha and Derry Sulaiman on their YouTube channels. The results of the study indicate that the narrative style used by Gus Baha and Derry Sulaiman in their social media lectures is well-accepted by the public. Both lectures also encourage viewers to live more simply and to always keep the afterlife in mind.

Keyword: Islamic preaching, social media, consumerist, simpler lifestyle, afterlife.

PENDAHULUAN

Media sosial saat ini berkembang sangat pesat dan menjadi aktivitas yang tidak pernah ditinggalkan baik di waktu senggang maupun aktivitas mencari kebutuhan melalui media sosial. Media sosial merupakan saluran atau sarana pergaulan sosial secara online di dunia maya (Engkus et al., 2017). Beberapa contoh media sosial seperti whatsapp, facebook, instagram, tiktok menjadi aplikasi favorit sehari-hari (M. A. Harahap & Adeni, 2020). Pengguna internet menggunakan media sosial selain untuk hiburan, untuk promosi produk (Purbohastuti, 2017), bahkan untuk aktivitas mengkaji ilmu agama (Habibi, 2018; Maulana et al., 2020). Akses yang mudah terhadap media sosial tidak lain karena terjangkau biaya koneksi internet, juga semakin banyaknya pembuat konten (*content creator*) yang terlibat aktif dalam membuat konten-konten yang menghibur.

Akses terhadap media sosial apabila tidak dibatasi maka akan berdampak buruk seperti waktu terbuang untuk hal yang sia-sia, dan juga terpengaruh konten yang tidak baik dari konten sosial media. Dampak buruk lain yaitu tumbuhnya perilaku narsis di kalangan pengguna yaitu kebiasaan untuk menonjolkan atau memamerkan kehidupan pribadi serta barang-barang mewah atau aktivitas lain yang bertujuan untuk memamerkan kemewahan. Narsistis adalah perilaku di mana seseorang memiliki cinta diri sendiri yang sangat ekstrim, paham yang menganggap diri sendiri sangat superior dan sangat penting ada *extremeself-impotency* (Muslimin &

Yusuf, 2020). Hal itu dilakukan untuk memenuhi keinginan agar dihormati atau bahkan dianggap sebagai orang yang memiliki status sosial tertentu (Ardi, 2018). Biasanya perilaku narsis ini dilakukan oleh para selebriti walaupun tujuan awalnya untuk kebutuhan endorse atau memperkenalkan produk dengan tujuan pemasaran produk. Namun akhirnya perilaku narsis ditiru dan dilakukan oleh khalayak masyarakat.

Lebih lanjut, dampak terlalu sering mengakses media sosial adalah munculnya perilaku konsumtif. Instagram sebagai salah satu media sosial yang paling diminati menjadi tempat berbagi layanan jejaring sosial dan berbagi foto. Para artis nasional maupun mancanegara sering menggunakan Instagram ini berbagi kabar kehidupan pribadi ataupun *endorse* yaitu mengiklankan produk untuk dijual. Bahkan para *online shop* atau toko online menggunakan media sosial ini untuk berjualan. Online shop telah menjamur di media sosial Instagram searah dengan semakin berkembangnya bisnis dan semakin meningkatnya kebutuhan di masyarakat. Ada kalangan yang berfikir bahwa membeli produk dengan harga mahal akan meningkatkan rasa percaya diri (Fitria, 2015). Bila dibiarkan terus menerus maka kebiasaan membeli barang mahal di Instagram akan mendorong perilaku konsumtif (Istikharotullaila, 2020).

Dampak buruk media sosial lainnya adalah terbukanya peluang untuk terjebak pada pinjaman online yang seringkali diiklankan melalui media sosial. Seseorang yang memaksakan diri memenuhi keinginan agar dikenal sebagai orang kaya atau membeli barang-barang yang tidak sesuai dengan kemampuan ekonominya maka akan terdorong untuk melakukan pinjaman online. Banyaknya tayangan iklan pinjaman online mendorong pengguna media sosial untuk melakukan pinjaman. Sebuah studi menunjukkan bahwa pengguna pinjaman online banyak di kalangan dengan usia yang belum mapan secara ekonomi yaitu umur 20an (Tjhia & Putri, 2024). Betapa kompleksnya masalah yang timbul akibat dari kebiasaan untuk memenuhi keinginan yang tidak disertai kemampuan untuk mewujudkannya. Semakin banyaknya pengguna pinjaman online, maka masalah yang dihadapi menjadi semakin kompleks dan tidak berujung. Orang-orang yang terjebak dalam pinjaman online akan melakukan segala cara untuk membayar utang karena tagihan yang jatuh tempo dan juga jumlah utang yang semakin lama semakin memberatkan. Hidup pun menjadi tidak tenang dan dapat mendorong untuk melakukan perbuatan kriminal seperti mencuri atau pun membunuh (Yulianti et al., 2024).

Selain dampak buruk, media sosial juga memiliki dampak positif yaitu menambah pertemanan, sebagai sarana untuk mendapatkan hiburan, dan juga meningkatkan skala bisnis atau usaha. Bahkan, peran strategis media sosial dapat juga dimanfaatkan sebagai media menyampaikan dakwah Islam. Hal ini disebabkan karena media sosial yang mudah diakses memungkinkan bagi pendakwah untuk lebih mudah menyampaikan pesan dakwah tanpa para *mad'u* atau orang yang menjadi target dakwah harus mendatangi masjid atau tempat pengajian berlangsung. Dakwah melalui media sosial ini menjadi sangat mudah, murah, dan dapat dilakukan kapan pun selama ada waktu dan koneksi internet. Dakwah melalui media sosial ini pun dilakukan oleh banyak pendakwah terkenal, termasuk Gus Baha dan Derry Sulaiman. Manfaat media sosial untuk dakwah ini dapat menjadi solusi dari masalah yang timbul dari dampak buruk media sosial di mana penggunaannya untuk hal-hal yang bersifat konsumtif dan perilaku narsis.

Dakwah berasal dari bahasa Arab yaitu kata *da'a* yang berarti mengajak, memanggil atau mengundang. Sedangkan *da'i* berarti orang yang mengajak kepada jalan Allah (Dianto, 2018). Dalam Al-Quran surat An-Nahl ayat 125 dikatakan bahwa dakwah adalah menyeru kepada jalan Tuhan dengan hikmah dan pengajaran yang baik. Dakwah hendaklah dilakukan tanpa kenal lelah baik secara diam-diam ataupun secara terang-terangan. Walaupun ketika melakukan dakwah, seorang *da'i* mendapatkan tantangan dan penolakan. Hal ini pernah dialami oleh Nabi Nuh sebagaimana yang disampaikan di dalam Al-Quran surat Nuh ayat 5-9.

Dakwah sangat penting dilakukan dalam pengembangan masyarakat Islam, karena dakwah dapat menjawab keraguan masyarakat muslim ketika menghadapi masalah dalam hidup dengan memberikan penjelasan. Dakwah juga dapat menggerakkan masyarakat untuk melakukan sesuatu yang dapat menjadi solusi atas permasalahan yang dihadapi (Dianto, 2018). Seorang pendakwah atau disebut ulama menempati kedudukan yang istimewa. Mereka adalah tempat meminta fatwa, petunjuk atau nasehat (Gazali, 2016). Dakwah menjadi praisai pertama yang dapat mencegah maraknya penyakit masyarakat ataupun perbuatan kriminal. Seorang yang sering mendapatkan nasehat tentu akan berfikir ulang untuk melakukan perbuatan kriminal seperti mencuri, merampok, membunuh dan lain sebagainya. Dakwah juga dapat menawarkan solusi ketika seseorang sedang menghadapi masalah misalnya masalah rumah tangga, masalah pergaulan dengan anggota masyarakat lain, aktivitas mencari nafkah ataupun masalah di lingkungan pekerjaan. Bersama dengan para pemimpin dan para penegak hukum, maka peran ulama dan pendakwah begitu sangat penting dalam membangun masyarakat yang adil damai sentosa dan sejahtera.

Fungsi dakwah adalah untuk menegakkan kalimat Allah dan mengajak muslim untuk senantiasa terjaga dalam perbuatan yang sesuai dengan yang diperintahkan oleh Allah Subhanahu Wata'ala. Aturan Allah yang terdapat di dalam Al-Quran adalah senantiasa untuk menjaga kebaikan manusia itu sendiri dan menjauhkan

manusia dari kerusakan di muka bumi. Dakwah juga berfungsi mendorong seluruh perbuatan manusia agar senantiasa diwarnai oleh ajaran Islam. Istilah amar ma'ruf nahi munkar berarti menyuruh orang berbuat baik dan mencegah atau melarang orang berbuat jahat. Sebagaimana yang disampaikan di dalam Al-Quran surat Ali-Imron ayat 104 yaitu perintah agar ada di antara kita orang-orang-orang yang mengajak orang untuk berbuat baik dan melarang berbuat jahat. Hal ini tentu agar sebuah negeri mendapatkan keberkahan dan terhindar dari murka Allah.

Setiap pendakwah memiliki gaya dan ciri khas tersendiri dalam menyampaikan pesan dakwah, baik dari segi penampilan, bahasa yang digunakan, maupun cara penyampaian pesannya (Septian, 2023). Bahasa yang digunakan dan penampilan seharusnya disesuaikan dengan target dakwah. Isi dari narasi dakwah pun harus relevan dengan target dakwah yang dituju (Verolyna & Syaputri, 2021). Beberapa tokoh yang terlibat di dalam dakwah biasanya menyesuaikan dengan target dakwahnya. Beberapa pendakwah berikut sangat aktif melakukan dakwah melalui media sosial kanal youtube.

Beberapa pendakwah yang populer di dunia maya di antaranya adalah Ustadz Adi Hidayat, Ustadz Khalid Basalamah, Ustadz Felix Siauw, Gus Baha dan juga Ustadz Derry Sulaiman. Masing-masing pendakwah ini memiliki gaya berceramah yang berbeda-beda yang sesuai dengan target dakwah masing-masing. Misalnya Gus Baha berasal dari kalangan santri maka target dakwahnya banyak dari kalangan santri. Sementara Ustadz Derry Sulaiman yang merupakan mantan rocker atau penyanyi rok maka target dakwahnya sebagian besar adalah kalangan selebity terutama penyanyi.

Berikut ini pada Tabel 1. ditampilkan beberapa tokoh pendakwah yang menggunakan media sosial sebagai sarana penyampai dakwah. Setiap akun *youtube* masing-masing pendakwah memiliki *subscriber* atau pelanggan yang cukup banyak bahkan ada yang mencapai 5,26 juta *subscriber*.

Tabel 1. Strategi dakwah beberapa tokoh pendakwah

| Nama Pendakwah | Target Dakwah | Gaya Bahasa | Area Topik Pesan Dakwah | Akun <i>youtube official</i> | Jumlah Subscriber per 1 Oktober 2024 |
|----------------------|--------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Ust Adi Hidayat | Pelajar dan masyarakat umum | Banyak menukil ayat Al-Quran | Hafalan Quran, Aqidah, Ibadah | Adi Hidayat Official | 5,26 juta |
| Ust Khalid Basalamah | Masyarakat Umum dan selebriti | Benyak menukil ayat Al Qur'an dan hadits | Aqidah, Fiqih, Sirah Nabi | Khalid Basalamah Official | 2, 98 juta |
| Ust Felix Siau | Generasi Milenial | Memakai istilah sederhana | Islamologi, Kristologi, Sejarah Islam | Felix Siauw | 1 juta |
| Gus Baha | Masyarakat umum dan santri | Benyak menukil ayat Al Qur'an dan hadits | Aqidah, Ibadah dan kajian kitab | -NU Online -SANTRI GAYENG | -1,31 juta -492 ribu |
| Derry Sulaiman | Masyarakat umum dan para artis | Memakai istilah sederhana dan lagu | Aqidah dan kematian, dakwah | Derry Sulaiman And Sahabat | 549 ribu |

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi narasi isi dakwah dan pemilihan bahasa yang digunakan oleh pendakwah melalui media sosial dalam rangka mengurangi dampak negatif dari media sosial yaitu keinginan untuk pamer kehidupan mewah, perilaku konsumtif dan menyadarkan tentang mengingat hari kematian dan kehidupan di akhirat. Selain itu, tulisan ini juga bertujuan untuk mengetahui relevansi konten ceramah dengan realitas masalah di masyarakat. Juga untuk mengetahui apakah konten ceramah tersebut dapat diterima dan efektif dalam mengurangi kecenderungan hidup mewah dan konsumtif, serta apakah konten tersebut dapat mendorong penonton untuk hidup lebih sederhana dan lebih mengutamakan kehidupan akhirat. Dengan demikian narasi ceramah yang dipilih adalah narasi yang digunakan oleh pendakwah Gus Baha dan Derry Sulaiman. Latar belakang pemilihan narasi ceramah kedua tokoh tersebut adalah karena subagian besar narasi menggunakan pilihan kata yang mendorong untuk hidup sederhana saat di dunia, dan agar lebih sibuk mempersiapkan bekal untuk kehidupan akhirat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena data yang diperoleh berupa kata-kata, baik lisan maupun tulisan. Objek penelitian ini adalah ceramah Gus Baha dan Derry Sulaiman di kanal YouTube. Objek penelitian ini adalah materi ceramah Gus Baha dan Ustadz Derry Sulaiman yang tersebar luas melalui kanal *youtube*. Sumber data penelitian ini yakni berupa dua konten video pada kanal *youtube Cak Kliwon* dengan judul “Ikuti Takdir Allah Swt, Nikmat Hidup Sesungguhnya - Ini Penjelasan Gus Baha (8/10/2022)” yang berisi tentang ajakan untuk mengikuti takdir Allah. Latar belakang pemilihan video ini adalah karena video ini telah ditonton sebanyak 3,6 juta kali dan isinya banyak dikreasi ulang menjadi konten baru oleh para pembuat konten dengan background yang berbeda namun isi pesan ceramahnya masih sama. Sementara satu video lainnya yaitu konten video pada kanal *youtube Derry Sulaiman And Sahabat* dengan judul “Merasa Cukup Dengan Pemberian Allah ~ Derry Sulaiman” yang telah tayang sebanyak 18 ribu kali.

Penelitian kualitatif memiliki beberapa metode pengumpulan data seperti dokumentasi, observasi, wawancara atau interview, survei, dan sejenisnya (N. Harahap, 2020). Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, dan studi literatur yang relevan. Teknik observasi adalah suatu proses yang tersusun dari proses biologis dan psikologis (Agung & Yuesti, 2019). Sementara teknik observasi yang dilakukan adalah dengan melakukan observasi non partisan dan observasi tak berstruktur. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi kuantitatif, yaitu metode penelitian yang mengkaji isi informasi tertulis lebih memfokuskan pada isi komunikasi yang tampak (tersurat/manifest/nyata) (Ahmad, 2018). Selanjutnya, studi literatur yang dilakukan adalah mengumpulkan data penelitian yang dilakukan sebelumnya yang sejenis dari baik dari sisi tujuan dan metodenya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengeksplorasi bahasa dan pilihan kata yang digunakan pada pesan dakwah di dua video. Pemilihan kata yang diperoleh adalah sebagai berikut:

| Nama Pendakwah | Pesan Dakwah | Pilihan Kata |
|----------------|---|---|
| 1. Gus Baha | Menyadarkan tentang tauhid sifat Allah yang maha berkehendak dan maha kuasa | <p>Sifat Allah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Ketika anda mensifati Allah. Ketika Anda mensifati Allah, dia yang menghidupkan. Sudah itu tanamkan. Sehingga, ketika kita mati, santai saja” 2. “Kenapa santai? Allah punya cara menghidupkan kita. Waktu kita hidup juga enggak tahu caranya mengelola jantung, mengelola paru-paru. Kamu juga enggak tahu mengelola oksigen yang tidak beracun, tidak mengandung polusi” |
| | Menyadarkan bahwa sifat manusia hanya bisa mengikuti takdir | <p>Sifat Manusia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Padahal kita ini hanya objek. Objek kehendak Allah s.w.t. Karena kita yakin sesuatu yang terjadi di alam raya ini, kita tidak bisa apa-apa” 2. “Kamu merencanakan sesuatu, mau plesir, ternyata gempa. Mau wisata ke Rusia, ternyata perang. Kamu enggak pernah tahu apa yang akan terjadi besok” |
| | Menggapai rido Allah dengan hal-hal yang sederhana | “Sungguh-sungguh Allah sangat ridho. Ketika seorang hamba itu makan, makan, makan ketika sesuap nasi dia muji Allah, ketika minum seteguk nasi dia muji Allah, itu kalua orang diridhoni Allah itu wali betul, itu untuk jadi wali itu gampang, kamu makan ridho, kamu menginjak buminya Allah ridho seneng, kamu hidup seharian aman seneng” |

| | | |
|-------------------|--|---|
| | Menyadarkan untuk tidak menunda bersyukur | “Saya ini adalah Tuhan yang menurunkan air, kemudian ada tanaman banyak. Ada zaitun, ada tin. Ada perkebunan yang lebat. Tujuannya apa? Kata Allah, silahkan kamu pakai, kamu nikmati. Tapi karena kadang kita ini punya ide-ide besar. Tadi untuk syukur saja nunggu punya istirahat, rumah baik, tetangga baik, komunitas baik, semuanya baik baru syukur. Mau bersyukur saja kok repot” |
| 2. Derry Sulaiman | Pesan bahwa orang kaya itu adalah orang yang merasa cukup dengan pemberian Allah | “Orang kaya adalah orang yang memiliki harta yang melebihi kebutuhannya. Orang kaya sama dengan orang miskin. Orang miskin makan satu piring. Orang kaya makannya berapa piring? Sama. Orang miskin pakai baju satu lembar, celana satu lembar. Orang kaya? Sama. Kaya itu di sini nih. Bersyukur dengan apa yang Allah berikan” |
| | Menyadarkan tentang beratnya hisab di akhirat untuk orang kaya | “Di depan kita ini, di akhirat, ada sebuah jalan yang sangat berat dilewati oleh orang membawa bekal yang banyak. Orang-orang kaya berat melewati jalan ini. Kata Nabi, katakan orang kaya ini terlambat masuk surga ini 500 tahun daripada orang miskin. Karena rezeki yang halal akan dihisap, yang haram akan diazab. Mereka memiliki rumah yang gak pernah mereka tempati. Tapi bukan berarti gak boleh kaya” |
| | Definisi orang kaya yang sebenarnya | Dia kumpulkan harta sebanyak mungkin, dia gunakan seperlunya, sisanya beli masjid, Sudah berapa masjid mau dibangun? Itu orang kaya. Orang kaya itu siapa? Orang yang sudah berapa anak yatim yang disekolahkan? Sampai jadi hafiz Qur'an, jadi ulama. S1, S2, S3. Ada gak anak angkat ibu yang disekolahkan? Anak orang lain disekolahkan? Sudah berapa pesantren yang dinafkahin, yang disantuni? Sudah berapa orang yang diberkalkan haji dan umrah? Itu orang kaya. |
| | Menyadarkan akan pentingnya berbekal untuk kematian dan akhirat | Kita kadang-kadang lupa diri. Lupa dengan akhirat, lupa dengan kematian. Maka Rasulullah S.A.W. katakan orang yang paling cerdas. Siapa? Orang yang paling banyak zikirul maut. Orang yang paling banyak mengingat mati dan mempersiapkan bekal matinya.” |
| | Anjuran menjadi pemimpin yang membantu Agama Allah | “Gubernur itu, satu tanda tangan maka bisa tumbang sebuah gedung. Dalam hitungan detik ditutup ijinnya. Close. Berapa banyak pahalanya. Kalau seorang pemimpin, dia imam rakyatnya. Sholat jutaan rakyatnya. Semua pahala ngalir pemimpinnya. Namun banyak pemimpin, Diberikan jabatan nggak digunakan untuk membantu agama Allah. Justru untuk menumpuk-numpuk kekayaan” |

Berdasarkan tabel 2 di atas, narasi ceramah Gus Baha pada media sosial memiliki tema tentang mudahnya beribadah dan mencapai rido Allah dapat dilakukan dengan melakukan hal-hal keseharian. Bahasa yang digunakan cukup sederhana dan mudah dipraktikkan yaitu jika kita bersikap rido dengan pemberian Allah berupa pemberian makanan, minuman, dan aktivitas lain, maka Allah pun akan rido dengan perbuatan kita tersebut. Walaupun kita sebagai manusia menginginkan hal-hal lain yang Allah belum berikan maka kalau Allah tidak berkehendak maka tidak bisa terwujud. Gus Baha menekankan bahwa sifat Allah yang maha berkehendak, sementara manusia hanya sebagai objek yang hanya bisa menerima kehendak dan takdir Allah SWT. Relevansinya dengan berbagai masalah yang dialami masyarakat bahwa apapun yang dialami manusia adalah kehendak Allah SWT. Sehingga tidak perlu mengejar hal-hal yang belum Allah berikan sebagaimana hal-hal yang dipertontonkan oleh para selebriti di media sosial seperti kehidupan pribadi yang mewah dan memamerkan kekayaan. Dalam hal ini budaya narsis yang sering terjadi pada sebagian besar penonton adalah termasuk hal yang harus dikurangi.

Pada video tersebut juga disampaikan bahwa kehidupan dan kematian adalah kehendak Allah. Ketika manusia tidak tahu bagaimana dia hidup, manusia tidak terlibat dalam mengontrol kerja jantung, paru-paru dan suplai oksigen. Oleh karena itu ketika datang kematian, maka manusia tidak dapat berupaya apa-apa. Pesan dakwah ini sangat relevan dengan masalah yang dihadapi manusia seperti sakit yang berkepanjangan ataupun kematian anggota keluarga terdekat.

Pesan Gus Baha berikutnya yaitu manusia sebaiknya untuk bersyukur tidak perlu menunggu syarat terpenuhi ataupun kondisi lain yang lebih ideal sesuai angan-angannya, misalnya menunggu rumah nya besar, menunggu punya kendaraan mewah dan lain sebagainya. Sebagaimana Allah menurunkan hujan dan sejumlah tumbuh-tumbuhan sebagai makanan maka bersyukur dapat langsung dilakukan.

Beralih ke video ke-2 yaitu dari pendakwah Derry Sulaiman, narasi dakwahnya lebih menekankan untuk mengubah cara berfikir tentang kekayaan. Kekayaan yang sebenarnya adalah ketika merasa cukup dengan pemberian Allah. Kekayaan yang sebenarnya adalah ketika kekayaan dipakai membangun masjid ataupun menyantuni fakir miskin dan menyekolahkan anak yatim. Ustadz Derry Sulaiman menyampaikan tentang beratnya hisab orang kaya dengan orang miskin. Disebutkan orang kaya dihisab lebih lama 500 tahun dibandingkan orang miskin. Oleh karena itu dalam pesan dakwahnya disampaikan tentang betapa cerdas orang yang paling banyak mengingat mati dan selalu sibuk untuk berbekal untuk hari setelah kematian. Pesan dakwah ini sangat relevan dengan kecenderungan penonton yang berorientasi untuk menjadi kaya misalnya seorang pembuat konten (content creator) yang ingin menjadi viral atau followernya banyak agar dapat berpenghasilan jutaan dari kanal youtube, namun terkadang upaya tersebut dilakukan dengan cara membuat *konten* video yang tidak bermutu atau tidak mendidik. Melalui pesan dakwah ini, penonton diingatkan bahwa setiap harta yang didapatkan akan dihisab atau diminta pertanggungjawaban. Sehingga seorang muslim akan secara hati-hati memilah sumber-sumber penghasilan yang tidak jelas.

Pesan berikutnya pada video ustadz Derry Sulaiman adalah bahwa peran strategis pemimpin misalnya seorang Gubernur dalam mengajak orang-orang yang dipimpinnya kepada kebaikan. Bagaimana aturan yang dikeluarkan oleh seorang pemimpin apabila itu dalam rangka mengajak untuk berbuat baik maka pahala akan mengalir pula kepada sang pemimpin tersebut. Bahkan tanda tangan seorang pemimpin sangat penting misalnya untuk menutup sebuah tempat yang dipakai untuk hal-hal yang bermaksiyat kepada Allah SWT. Narasi dakwah tersebut juga berisi anjuran kepada para pemimpin untuk tidak menumpuk-numpuk kekayaan apalagi sumbernya adalah hasil korupsi tentu hal ini juga tidak untuk ditiru oleh para penonton kanal youtube.

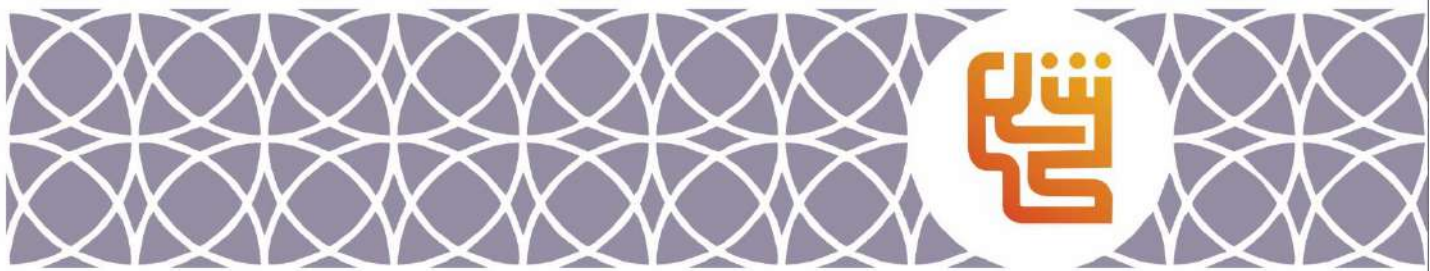
Dengan demikian konten-konten media sosial termasuk video di kanal youtube yang lebih mengkampanyekan untuk hidup sederhana, mengenal sifat Allah, mengingat kematian dan semangat untuk berbekal untuk akhirat, adalah sangat relevan dapat dapat dijadikan solusi berbagai masalah yang muncul akibat dampak negatif dari penggunaan media sosial. Bahkan termasuk hal yang sangat positif yaitu munculnya pencipta konten yang mereplika video menjadi lebih pendek dan dengan menambahkan narasi teks sehingga pesan menjadi lebih mudah dicerna oleh para penonton sehingga pesan dakwah menjadi lebih mudah sampai kepada sasaran dakwah dalam hal ini penonton kanal youtube. Banyaknya jumlah tayang masing-masing video menunjukkan bahwa video yang berisi pesan dakwah kedua tokoh tersebut diterima oleh masyarakat. Banyak para penonton yang mengisi kolom komentar baik hanya sekedar menyapa ataupun bertanya tentang tema yang sedang dibahas. Hal ini menunjukkan partisipasi aktif dari penonton dalam kegiatan dakwah tersebut.

KESIMPULAN

Dakwah yang dilakukan Gus Baha dan juga Ustadz Derry Sulaiman melalui media sosial kanal youtube sangat relevan dengan berbagai masalah yang timbul akibat dampak negatif yaitu perilaku konsumtif dan perilaku narsistik sebagai akibat dari penggunaan media sosial yang semakin marak. Dakwah semacam ini sangat diterima oleh sasaran dakwah yaitu umat muslim penonton *youtube*. Hal ini dapat dilihat dari jumlah tayang masing-masing video. Banyaknya penonton yang ikut berkomentar menunjukkan bahwa dakwah melalui media sosial tersebut sangat mudah diakses dan pesan mudah dicerna. Narasi kedua video tersebut mampu menyadarkan tentang pentingnya hidup sederhana, mengingat Allah, mengingat kematian dan anjuran berbekal untuk kehidupan akhirat. Para pembuat konten dapat lebih berkreasi dalam membuat video yang mengajak penonton untuk tujuan tersebut agar lebih banyak dari sisi jumlah dan lebih menarik dari sisi tampilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. P., & Yuesti, A. (2019). Metode-Penelitian-Bisnis-Kuantitatif-Dan-Kualitatif. In *CV. Noah Aletheia* (Vol. 1, Issue 1).
- Ahmad, J. (2018). Desain Penelitian Analisis Isi (Content Analysis). *Research Gate*, 5(9), 1–20. https://www.academia.edu/download/81413125/DesainPenelitianContentAnalysis_revisedJumalAhmad.pdf
- Ardi, R. (2018). Pemburu “Like”: Efek Narsisme Dan Kebutuhan Rekognisi Pada Pengguna Instagram. *Ecopsy*, 5(3), 138–148.
- Dianto, I. (2018). Peranan dakwah dalam proses pengembangan masyarakat Islam. *Hikmah: Jurnal Ilmu Dakwah Dan Komunikasi Islam*, 12(1), 98–118.
- Engkus, E., Hikmat, H., & Saminnurahmat, K. (2017). Perilaku narsis pada media sosial di kalangan remaja dan upaya penanggulangannya. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 20(2).
- Fitria, M. E. (2015). Dampak Online Shop Di Instagram Dalam Shopaholic Di Samarinda. *E-Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(3), halaman 121.
- Gazali, G. (2016). Hubungan Umara dan Ulama dalam Membentuk Kehidupan Sosio-Religius di Aceh Darussalam Masa Sultan Iskandar Muda (The Relation of Umara and Ulama in Shaping Socio-Religious life in Aceh Darussalam under Sultan Iskandar Muda’s Period). *Jurnal Penelitian Hukum De Jure*, 16(2), 173–185.
- Habibi, M. (2018). Optimalisasi dakwah melalui media sosial di era milenial. *Al-Hikmah: Jurnal Dakwah*, 12(1), 101–116.
- Harahap, M. A., & Adeni, S. (2020). Tren penggunaan media sosial selama pandemi di indonesia. *Professional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik*, 7(2), 13–23.
- Harahap, N. (2020). *Penelitian Kualitatif* (H. Sazali (ed.); Cet. Perta). Wal ashri Publishing.
- Istikharotullaila, N. N. (2020). *Pengaruh Gaya Hidup, Promosi dan Orientasi Belanja Terhadap Perilaku Konsumtif Melalui Media Instagram (Studi Kasus Pada Mahasiswa Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)*. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Maulana, I., Saefullah, C., & Sukayat, T. (2020). Dakwah di Media Sosial. *Tabligh: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 3(3), 258–274.
- Muslimin, K., & Yusuf, M. D. (2020). Pengaruh penggunaan instagram terhadap perilaku narsisme di kalangan mahasiswa. *Jurnal An-Nida*, 12(2), 140–146.
- Purbohastuti, A. W. (2017). Efektivitas media sosial sebagai media promosi. *Tirtayasa Ekonomika*, 12(2), 212–231.
- Septian, M. N. H. (2023). *Pesan Dakwah Gus Baha dalam Channel Youtube NU Online “Betapa Mudahnya Masuk Surga.”* Skripsi UIN Prof. KH Shaifuddin Zuhri.
- Tjhia, E. A. I., & Putri, A. R. (2024). Motivasi dan Viral Marketing pada Aplikasi Tiktok terhadap Keputusan Pinjaman Online Igeneration di Kota Banjarmasin. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 5, 481–494.
- Verolyna, D., & Syaputri, I. K. (2021). Cyber Dakwah: Plus Minus Penyiaran Islam Pada Era Disruptif. *Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 6(1), 23–38.
- Yulianti, N., Masitoh, I., & Kencana, L. (2024). Edukasi Bahaya Pinjol Ilegal dan Judol serta Pencegahannya pada Remaja Desa Purbawinangun Kabupaten Cirebon. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 141–153.



TOPIK 4
ISLAM DAN SAINS MEDIKA

TITIK KRITIS KEHALALAN SODIUM DEHYDROACETATE SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN PANGAN DITINJAU DARI EFEK SAMPING TERHADAP KESEHATAN

Aryas Hakim Indrajaya¹, Cindy Marsella Husen², Elvira Prasetyani³

^{1,2,3}Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: 22106030018@student.uin-suka.ac.id, 22106030020@student.uin-suka.ac.id, 22106030025@student.uin-suka.ac.id

Abstrak. Sodium Dehydroacetate (DHA-S) adalah senyawa kimia yang digunakan sebagai pengawet dalam makanan, kosmetik, dan pakan ternak. Meskipun dianggap aman oleh beberapa badan pengawas makanan di berbagai negara, penelitian terbaru DHA-S menimbulkan kekhawatiran terkait efek samping bagi kesehatan makhluk hidup termasuk risiko kardiovaskular dan gangguan metabolisme. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau mengenai kehalalan penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan pangan dari perspektif Al-Quran, regulasi pangan, dan efek sampingnya terhadap kesehatan. Penelitian ini merupakan penelitian berbasis studi pustaka dengan menggunakan metode tinjauan sistematis dalam menganalisis informasi dari beberapa literatur guna menemukan jawaban mengenai permasalahan yang diangkat. Menurut Al-Quran surat Al-Baqarah ayat 168 dan surat Al-Maidah ayat 88, umat muslim tidak hanya diharuskan mengonsumsi makanan halal tetapi juga makanan yang tidak berbahaya bagi tubuh atau *thayyib*. Penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan pangan menimbulkan masalah karena efek toksiknya yang signifikan terhadap hewan uji. Meskipun termasuk dalam bahan *positive list* menurut KMA 1360 Tahun 2021 dan diperbolehkan menurut beberapa regulasi di luar negeri yang diatur secara ketat, DHA-S belum diatur penggunaannya sebagai bahan tambahan pangan di Indonesia. Dengan demikian, produk makanan yang mengandung DHA-S tidak dapat dikategorikan sebagai produk halal menurut regulasi Sistem Jaminan Produk Halal karena potensi dampak negatifnya terhadap kesehatan manusia yang bertentangan dengan prinsip *thayyib* dalam Islam.

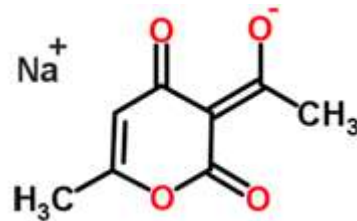
Kata kunci: Sodium Dehydroacetate, Pangan, Titik Kritis, Halal

Abstract. Sodium Dehydroacetate (DHA-S) is a chemical compound used as a preservative in food, cosmetics and animal feed. Although considered safe by several food regulatory agencies in various countries, recent research on DHA-S has raised concerns regarding adverse effects on human health including cardiovascular risk and metabolic disorders. This study aims to review the halal use of DHA-S as a food additive from the perspective of the Quran, food regulations, and its side effects on health. This research is a literature study-based research using a systematic review method in analyzing information from several literatures to find answers to the problems raised. According to Al-Quran Surah Al-Baqarah verse 168 and Surah Al-Maidah verse 88, Muslims are not only required to consume halal food but also food that is not harmful to the body or *thayyib*. The use of DHA-S as a food additive is problematic due to its significant toxic effects on test animals. Although it is included in the positive list of ingredients according to KMA 1360 of 2021 and is allowed according to several regulations abroad that are strictly regulated, DHA-S has not been regulated for use as a food additive in Indonesia. Thus, food products containing DHA-S cannot be categorized as halal products according to the Halal Product Guarantee System regulations due to its potential negative impact on human health which is contrary to the principle of *thayyib* in Islam.

Keywords: Sodium Dehydroacetate, Food, Critical Point, Halal

PENDAHULUAN

Sodium dehydroacetate (DHA-S) adalah garam natrium dengan rumus kimia $C_8H_7O_4Na$ dari keton siklik dehydroacetic acid. DHA-S memiliki tampilan serbuk putih yang tidak berasa dan tidak berbau, berat molekul 190,1 g/mol dengan titik lebur $> 280\text{ }^\circ\text{C}$ dan titik didih $269,9\text{ }^\circ\text{C}$. Senyawa ini larut dalam air, propylene glycol, dan methanol tetapi tidak larut di sebagian besar pelarut organik. DHA-S stabil pada suhu kamar dan dalam larutan selama 1 jam pada $130\text{ }^\circ\text{C}$. DHA-S memiliki struktur kimia sesuai pada gambar 1 (Auty, 1985).



Gambar 1. Struktur Kimia Sodium Dehydroacetate

Sodium dehydroacetate merupakan senyawa yang umum digunakan sebagai bahan pengawet dalam dalam bidang kosmetik, karena memiliki sifat antijamur dan antibakteri yang efektif. Bahan ini berfungsi untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme seperti bakteri dan jamur yang dapat merusak produk kosmetik. Selain itu, sodium dehydroacetate juga digunakan dalam pakan ternak dan makanan sebagai bahan pengawet untuk menghambat pertumbuhan bakteri, jamur dan ragi karena aktivitas antijamur nya yang lebih kuat dibandingkan natrium benzoat (Chen, Wei, Lu, Zha, Yu, & Zhang, 2019). DHA-S dilaporkan efektif dalam mengendalikan pembusukan stroberi, labu yang dipotong dadu, dan mengurangi perubahan warna kacang hijau yang disebabkan oleh bakteri rhizopus, alternaria, dan botrytis (Watada, 1971).

Perkembangan industri pangan saat ini semakin besar, industri berlomba-lomba untuk membuat produk kosmetik maupun pangan yang menarik dan lebih unggul dari banyak segi, sejalan dengan hal itu Bahan Tambahan Pangan (BTP) marak digunakan contohnya, yaitu perasa, pengemulsi, pengembang, pengawet dan masih banyak lagi. Salah satu contoh pengawet yang digunakan adalah Sodium dehydroacetate, meski sejak tahun 1989 WHO membolehkan zat ini sebagai BTP, namun akhir-akhir ini ditemukan laporan bahwa Sodium dehydroacetate menyebabkan kerusakan karena penyebarannya sangat cepat pada tubuh apabila diberikan secara oral. Beberapa pengujian telah melaporkan bahwa paparan sodium dehydroacetate memberikan dampak buruk pada sistem kardiovaskular pada makhluk hidup (Huang, Zhao, Zhu, Ding, & Shao, 2021). Dampak tersebut diantaranya pendarahan otak, penurunan denyut jantung, kerusakan sel dan pembekuan darah (Chen, Wei, Lu, Zha, Yu, & Zhang, 2019). Apabila tubuh terpapar zat ini secara terus menerus maka akan menimbulkan efek yang serius karena dampaknya dapat merusak pada organ vital tubuh.

Sertifikasi halal berusaha menyelesaikan kekhawatiran masyarakat tentang kepastian kehalalan dan keamanan produk pangan khususnya bagi masyarakat Indonesia. Bagi seorang muslim, produk pangan yang dikonsumsi harus *halalan thayyiban* sebagai bagian dari *maqashid syariah*. Salah satu manfaat adanya sertifikasi halal adalah memberikan ketenangan konsumen karena produk yang dikonsumsi sudah terjamin dan aman (Qomaro, 2018). Sedangkan bagi produsen, sertifikasi halal memiliki dampak nilai tambah pada produk pangan sehingga dapat memenangkan pasar dan bersaing dengan berbagai kompetitor. Selain itu, kepercayaan konsumen akan dengan mudah didapat bagi produk bersertifikasi halal karena produk yang sudah bersertifikasi halal merupakan produk terjamin kehalalan dan keamanannya (Soemitra, & Nawawi, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan tinjauan mengenai penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan pangan, yang menjadi perhatian di sektor industri pangan dan perlu dilakukan analisis lanjut dari berbagai perspektif. Penelitian ini akan mengkaji kehalalan penggunaan DHA-s dalam makanan dari sudut pandang Al-Qur'an. Kedua adalah dari perspektif regulasi pangan yang berlaku baik di tingkat nasional maupun internasional, sejauh mana penggunaan DHA-S telah diatur. Regulasi ini mencakup peraturan pemerintah tentang bahan tambahan pangan, serta standar keamanan yang disyaratkan oleh beberapa otoritas pangan. Aspek ini penting untuk memastikan apakah DHA-S dapat secara luas digunakan dalam makanan dan memenuhi kriteria keamanan. Ketiga adalah ulasan mengenai efek samping DHA-S terhadap kesehatan jangka panjang dan potensi resiko yang ditimbulkan dari penggunaannya. Dengan mengintegrasikan ketiga poin tersebut, paper ini memberikan gambaran titik kritis sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan kebijakan, edukasi konsumen dan industri dalam menggunakan DHA-S sebagai bahan tambahan pangan yang aman dan halal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian berbasis studi pustaka dengan menggunakan metode tinjauan sistematis dalam menganalisis informasi dari beberapa literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas dari berbagai jurnal. Kemudian dibandingkan dan dianalisis guna menemukan jawaban mengenai permasalahan yang diangkat. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau mengenai kehalalan penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan pangan dari perspektif Al-Quran, regulasi pangan, dan efek sampingnya terhadap kesehatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengonsumsi produk makanan halal merupakan kewajiban setiap umat muslim. Selain itu, umat muslim juga diharuskan mengonsumsi produk makanan yang *thayyib*. Makanan yang dikonsumsi harus berasal dari sumber yang halal dan tidak membahayakan bagi tubuh. Al-Qur'an telah menganjurkan umat muslim untuk memilih makanan yang "*halal*" dan "*thayyib*" pada surat al-Baqarah ayat 168 (Rojabiah, Suryani, & Budiyanto 2023).

أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ

“Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan, karena sesungguhnya setan itu adalah musuh yang nyata bagimu,”

Ayat Al-Qur'an diatas menjelaskan bahwa seluruh umat manusia hendaknya memilih yang akan dikonsumsi, dari sisi sumbernya dan juga kesehatan. *Halal* memiliki arti segala sesuatu yang diperbolehkan karena terbebas dari berbagai larangan. Adapun *Thayyib* memiliki arti segala sesuatu yang dianggap baik secara fitrah dan akal. Selain itu, *Thayyib* juga memiliki makna sesuatu yang mengandung unsur-unsur kebaikan dan bermanfaat bagi jasmani (Ilmia, & Ridwan, 2023).

Penjelasan lain juga terdapat pada surat Al-Maidah ayat 88.

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ

“Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah direzekikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya”.

Pada Ayat ini, Allah memerintahkan kepada umat-Nya agar mengonsumsi makanan yang halal dan baik, yang telah direzekikan dari-Nya. *Halal* memiliki makna halal bendanya dan halal cara memperolehnya. Sedangkan “Baik” memiliki makna sesuatu yang mengandung manfaat dan maslahat bagi tubuh, bergizi, dan tidak merusak tubuh bila dikonsumsi. Pengamalan dari ayat ini hendaknya setiap umat muslim dapat memilih makanan dan minuman yang aman dikonsumsi untuk diri sendiri maupun untuk keluarga. Makanan dan minuman yang dikonsumsi dapat berpengaruh terhadap rohani, tidak hanya berpengaruh terhadap jasmani (Tsani, Susilo, Suyamto, Setiawan, & Sudanto, 2021).

Amerika Serikat mengizinkan penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan pangan tetapi dosisnya diatur dengan ketat yakni hanya boleh digunakan dalam labu kupas dengan batas maksimum 65 ppm. Ini telah diatur dalam Electronic Code of Federal regulations (eCFR) §172.130. Kode tersebut dicantumkan pada label kemasan sebagai petunjuk penggunaan bahan tambahan ini agar mematuhi batas kadar DHA-S yang diizinkan. Jepang juga mengizinkan bahan tambahan pangan DHA-S dengan kadar $\leq 0,5$ g/kg hanya dalam keju, mentega, dan margarin (Kanai, Asada-Kubota, & Kanamura, 1981); Uchida, Naito, Yasuhara, Ohba, Sato, Shimonuri & Tobe, 1985). Namun, Codex Alimentarius Commission (CAC) dan European Food Safety Authority (EFSA) belum menyetujui asam dehydroacetate dan garam natriumnya sebagai bahan tambahan pangan, meskipun sudah tersedia dalam sistem nomor E sebagai E-266. Sedangkan di Indonesia, penggunaan DHA-S hanya diperbolehkan sebagai bahan pengawet dalam kosmetik dengan kadar maksimum 0,6% (sebagai asam) dan dalam sediaan aerosol (Peraturan BPOM No.17 tahun 2022). Badan Pengawas Obat dan Makanan melaporkan dalam penjelasan publik nomor HM.01.1.2.07.24.51 tahun 2024 menjelaskan mengenai hasil uji kandungan DHA-S pada produk roti merek Aoka dan Okko. Pengujian terhadap roti Aoka yang dilakukan pada 28 Juni 2024 menunjukkan bahwa produk tersebut tidak mengandung DHA-S. Selain itu pemeriksaan pada sarana produksinya juga mengkonfirmasi tidak menggunakan DHA-S sebagai bahan tambahan. Sebaliknya, pada roti Okko, hasil pemeriksaan pada 2 Juli 2024 menemukan bahwa produsen tidak menerapkan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) secara konsisten. Pengujian lebih lanjut terhadap sampel roti Okko mengungkapkan adanya DHA-S (dalam bentuk asam dehidroasetat) yang tidak sesuai dengan komposisi saat pendaftaran produk dan tidak termasuk dalam bahan tambahan pangan yang diizinkan. BPOM kemudian memerintahkan produsen untuk menarik produk tersebut dari peredaran, memusnahkannya, dan melaporkan hasilnya kepada BPOM, yang akan mengawasi proses penarikan dan pemusnahan tersebut (BPOM, 2024).

Sodium dehydroacetate merupakan bahan sintesis bahan kimia yang termasuk bahan *positive list* dalam peraturan KMA 1360 tahun 2021 tentang bahan yang dikecualikan dari kewajiban bersertifikat halal dengan nomor CAS 4418-26-2. Meskipun senyawa DHA-S termasuk bahan *positive list*, penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan dan pengawet makanan belum diatur oleh BPOM maupun peraturan lainnya di Indonesia. Penggunaan DHA-S sebagai bahan tambahan dan pengawet makanan belum bisa direkomendasikan karena belum diketahui efek sampingnya terhadap tubuh manusia.

Badan penyelenggara jaminan sistem produk halal telah mengatur keamanan pangan melalui Keputusan Kepala BPJPH nomor 57 Tahun 2021 tentang Sistem Jaminan Produk Halal. Dalam regulasi ini, produk yang dapat disertifikasi halal harus mengandung bahan-bahan yang memenuhi persyaratan keamanan dan kesehatan, sesuai peraturan perundang-undangan. Ini memastikan bahwa setiap produk yang mendapatkan sertifikasi halal tidak hanya terbebas dari bahan yang haram sebagai persyaratan kehalalan, tetapi juga aman dan sehat bagi tubuh untuk dikonsumsi. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan menyatakan bahwa pangan yang tersedia harus cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang. Bahan tambahan yang digunakan dalam pangan harus diketahui dampak bagi kesehatan manusia untuk mendapatkan izin edar. Selain itu, bahan tambahan pangan yang digunakan tidak boleh melampaui ambang batas maksimal yang ditetapkan dan bukan bahan tambahan pangan yang dilarang.

Paparan Sodium dehydroacetate yang berlangsung secara terus-menerus dapat menyebabkan efek yang serius pada tubuh. Sodium dehydroacetate sulit dikeluarkan oleh tubuh melalui metabolisme alami. Sehingga penumpukan sodium dehydroacetate dalam tubuh dapat menyebabkan muntah, ataksia, kebingungan, serta gangguan fungsi hati dan ginjal (R. Aggarwal, S. Walia, C. Rani, Swati, 2017). Selain itu, dalam beberapa kasus dengan hewan sebagai objek penelitian, paparan Sodium dehydroacetate dapat menyebabkan kerusakan bagian-bagian tubuh yang krusial seperti jantung dan darah.

Tabel 1. Efek samping DHA-S pada beberapa hewan

| Objek | Kandungan DHA-S yang dipaparkan | Efek Samping | Sumber |
|----------------------|---|--|---|
| Ikan zebra | 50 mg/L (kemurnian >98%) | Gangguan kardiovaskular, seperti pendarahan otak, penurunan denyut jantung. Defisiensi Ca ²⁺ dan vitamin D3 kerusakan mitokondria Gangguan metabolisme | (Huang, Zhao, Zhu, Ding, & Shao, 2021) |
| Tikus wistar | 0 mg/kgBB (kontrol), 50 mg/kgBB, 100 mg/kgBB, dan 200 mg/kgBB | Penurunan berat badan Pembekuan darah Perubahan histologis pada hati dan ginjal | (Du, Tong, Ning, Gao, Yang, Feng, & Li, 2023) |
| Ayam broiler | 50, 100, dan 200 mg/kg. | Mengganggu fungsi pembekuan darah Menurunkan aktivitas sel | (Xu, Hao, Wang, Zhao, Zhang, Chen, & Zhang, 2023) |
| Tikus Sprague-Dawley | 0, 31, 62, dan 142 mg/kg berat badan | Penurunan berat badan yang signifikan Peningkatan kadar hormon stimulasi tiroid Nekrosis (kematian jaringan) di hati Infiltrasi seluler di jantung | (Jin, Liu, Yuan, Feng, Wang, Cui, & Jia, 2022) |

Berdasarkan tabel 1 yang menunjukkan efek samping Sodium dehydroacetate, dampak paparannya terhadap makhluk hidup sangatlah buruk. Pada beberapa hewan seperti ikan zebra Sodium dehydroacetate dapat menyebabkan gangguan kardiovaskular, kerusakan mitokondria, gangguan metabolisme (Huang, Zhao, Zhu, Ding, & Shao, 2021). Dalam tikus dan ayam dapat berdampak pada pembekuan darah, serta menurunkan dan merusak aktivitas sel (Du, Tong, Ning, Gwo, Yang, Feng & Li, 2023; Xu, Hao, Wang, Zhao, Zhang, Chen & Zhang, 2023). Semua parameter diatas menunjukkan hasil yang negatif terhadap kesehatan. Apabila Sodium dehydroacetate dikonsumsi oleh manusia, efek yang ditimbulkan juga tidak jauh berbeda dengan apa yang telah diujikan pada objek hewan uji. Penentuan efek suatu bahan kimia terhadap hewan uji dapat memberikan informasi terhadap masyarakat dan perlindungan terhadap kemungkinan bahaya yang mungkin timbul apabila terpapar pada manusia (Gfeller, Kobel & Seifert, 1985).

KESIMPULAN

Surat al-Baqarah ayat 168 dan surat al-Maidah ayat 88 telah menjelaskan bahwa manusia tidak hanya harus mengonsumsi makanan yang halal tetapi juga makanan yang tidak berbahaya bagi tubuh atau *thayyib*. Umat muslim perlu menghindari produk makanan yang mengandung senyawa DHA-S karena memiliki efek samping yang berbahaya bagi kesehatan. Meskipun penggunaan senyawa ini sebagai bahan pengawet makanan diperbolehkan di beberapa negara dalam pengawasan yang ketat dan termasuk *positive list* di KMA 1360, senyawa DHA-S belum diatur penggunaannya dalam bidang pangan di Indonesia. Oleh karena itu, produk makanan yang mengandung senyawa DHA-S belum bisa dikategorikan sebagai produk yang halal menurut regulasi Sistem Jaminan Produk Halal, karena potensi dampak negatifnya terhadap kesehatan manusia bertentangan dengan prinsip *thayyib* dalam ajaran Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Auty, D. (1985). Final report on the safety assessment of sodium dehydroacetate and dehydroacetic acid. *Int. J. Toxicol*, 4, 123-159.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI). 2022. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 17 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI). 2024. Penjelasan Publik Nomor HM.01.1.2.07.24.51. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- BPJPH. (2021). Keputusan Kepala Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Kriteria Sistem Jaminan Produk Halal. Jakarta: Kementerian Agama.
- Chen, X., Wei, Q., Lu, Q., Zhao, Z., Yu, Z., & Zhang, Y. (2019). Sodium dehydroacetate induces coagulation dysfunction by inhibiting liver vitamin K epoxide reductase complex subunit 1 in Wistar rats. *Research in veterinary science*, 124, 399-405.
- Code of Federal Regulations. (2024). 21 CFR 172.130. Washington DC: Food and Drug Administration (FDA).
- Codex Alimentarius Commission. (2023). CXG 36-1989. Class names and the international numbering system for food. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Du, H. J., Tong, G. H., Ning, J. Y., Gao, S., Yang, Q., Feng, Y., ... & Li, G. J. (2023). A repeated dose 28-day oral toxicity study of sodium dehydroacetate (DHA-S) in Wistar rats. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 137, 105313.
- European Food Safety Authority. (2021). Food Contact Materials.
- Gfeller, W., Kobel, W., & Seifert, G. (1985). Overview of animal test methods for skin irritation. *Food and Chemical Toxicology*, 23(2), 165-168.
- Huang, X., Zhao, X., Zhu, K., Ding, S., & Shao, B. (2021). Sodium dehydroacetate induces cardiovascular toxicity associated with Ca²⁺ imbalance in zebrafish. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 208, 111613.
- Ilmia, A., & Ridwan, A. H. (2023). Tafsir Qs. Al-Baqarah Ayat 168 dan Korelasinya Dengan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 Tentang Jaminan Produk Halal. *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 4(2), 193-202.
- Jin, F. A. N. G., Liu, H. B., Yuan, Z. H. I., Feng, Y. Q., Wang, H. L., Cui, W. M., ... & Jia, X. D. (2022). Subchronic oral toxicity evaluation of sodium dehydroacetate: a 90-day repeated dose study in rats. *Biomedical and Environmental Sciences*, 35(4), 296-311.
- Kanai, K. A. K. M., Asada-Kubota, M., & Kanamura, S. (1981). Morphological studies on the liver of mice administered with dehydroacetic acid. *Kankyo Kagaku Sogo Kenkyujo Nenpo*, 8, 27-31.
- Menteri Agama. (2021). Keputusan Menteri Agama Nomor 1360. Tentang Bahan yang dikecualikan dari Kewajiban Bersertifikat Halal. Jakarta: Kementerian Agama.
- Qomaro, G. W. (2018). Sertifikasi halal dalam persepsi konsumen pada produk pangan di kabupaten bangkalan. *Kabillah: Journal of Social Community*, 3(2), 241-251.
- R. Aggarwal, S. Walia, C. Rani, Swati. (2017). Dehydroacetic acid and its derivatives as starting synthons for synthesis of heterocyclic compounds, *Heterocycles*, 94 (7): 1197. doi: 10.3987/REV-17-860
- Rojabiah, N., Suryani, S., & Budiyanto, S. (2023). Korelasi Makanan Halal Dan Thoyib Terhadap Kesehatan Dalam Perspektif Al-Qur'an. *International Journal Mathla'ul Anwar of Halal Issues*, 3(1), 1-7.
- Soemitra, A., & Nawawi, Z. M. (2022). Studi Literatur Implementasi Sertifikasi Halal Produk UMKM. *Jurnal EMT KITA*, 6(1), 118-125.
- Tsani, A. F., Susilo, H., Suyamto, S., Setiawan, U., & Sudanto, S. (2021). Halal and Thayyib Food in Islamic Sharia Perspective. *International Journal Mathla'ul Anwar of Halal Issues*, 1(1), 97-109.
- Uchida, O., Naito, K., Yasuhara, K., Ohba, S., Sato, C., Shimonuri, S., ... & Tobe, M. (1985). Studies on the acute oral toxicity of dehydroacetic acid, sorbic acid and their combination compound in rats. *Eisei Shikenjo hokoku. Bulletin of National Institute of Hygienic Sciences*, (103), 166-171.
- Presiden RI. (2012). Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Watada, A. E. (1971). Postharvest Physiology of Strawberry Fruits Treated With Sodium Dehydroacetate. *Midway*, 66(38), 39.
- Xu, J., Hao, F., Wang, C., Zhao, Z., Zhang, M., Chen, X., & Zhang, Y. (2023). Sodium dehydroacetate-induced disorder of coagulation function in broiler chickens and the protective effect afforded by vitamin K. *Poultry Science*, 102(3), 102482.

KAJIAN MEDIS TERHADAP HADITS TATA CARA MANDI RASULULLAH SAW SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KEGAGALAN TERMOREGULASI PADA SISTEM KARDIOVASKULAR

Hikmah Nursidik¹, Anisa Rohmatul Fajri², Mala Ulin Nurrohmaniyah², Dian Aruni Kumalawati, M.Sc³

¹Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

²Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

³Program Studi Sains Biomedis Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: 21106050001@student.uin-suka.ac.id

Abstrak. Perubahan suhu tubuh yang terjadi secara mendadak dapat menyebabkan berbagai respon fisiologis yang signifikan, termasuk perubahan tekanan darah dan penyempitan atau pelebaran pembuluh darah. Secara medis, perubahan suhu tubuh mendadak dapat memicu dampak berbahaya, seperti pusing, peningkatan risiko serangan jantung, serta gangguan sirkulasi darah. Dalam HR. Ahmad 4/81, anjuran Rasulullah SAW untuk berwudhu sebelum mandi memiliki relevansi medis, terutama dalam hal adaptasi tubuh terhadap suhu air yang berbeda. Fungsi wudhu sebelum mandi adalah memproses tubuh untuk beradaptasi terhadap perubahan suhu air, sehingga dapat mengurangi risiko dampak negatif dari perubahan suhu mendadak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam pengaruh perubahan suhu mendadak pada tubuh manusia serta relevansi anjuran Rasulullah SAW dalam upaya menjaga kesehatan melalui praktek wudhu sebelum mandi. Metode penelitian yang digunakan meliputi kajian pustaka mengenai konsep suhu tubuh, tekanan darah, dan adaptasi fisiologis terhadap perubahan suhu, serta studi kasus yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anjuran Rasulullah SAW dapat diinterpretasikan sebagai solusi untuk mengurangi risiko gangguan kesehatan akibat perubahan suhu mendadak. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengingat agar selalu berhati-hati dalam mengatur suhu air saat mandi, serta memahami pentingnya adaptasi tubuh terhadap perubahan suhu yang mendadak.

Kata kunci: Perubahan Suhu Mendadak, Tekanan Darah, Adaptasi Fisiologis, Wudhu, Mandi

Abstract. Sudden changes in body temperature can cause a variety of significant physiological responses, including changes in blood pressure and narrowing or widening of blood vessels. Medically, sudden changes in body temperature can trigger dangerous effects, such as dizziness, increased risk of heart attack, and impaired blood circulation. In HR. Ahmad 4/81, Rasulullah SAW's recommendation to perform ablution before bathing has medical relevance, especially regarding the body's adaptation to different water temperatures. The function of ablution before bathing is to process the body to adapt to changes in water temperature, thereby reducing the risk of negative impacts from sudden temperature changes. This research aims to analyze in depth the effect of sudden changes in temperature on the human body and the relevance of the Prophet's recommendation in maintaining health through ablution before bathing. The research methods used include a literature review regarding the concepts of body temperature, blood pressure, and physiological adaptation to changes in temperature, as well as relevant case studies. The research results show that Rasulullah SAW's recommendations can be interpreted as a solution to reduce the risk of health problems due to sudden temperature changes. It is hoped that this research can be a reminder to always be careful in regulating the water temperature when bathing and to understand the importance of the body's adaptation to sudden changes in temperature.

Keywords: Sudden Changes in Temperature, Blood Pressure, Physiological Adaptations, Ablution, Bathing

PENDAHULUAN

Salah satu aspek penting yang harus diperhatikan manusia dalam menjalani kehidupan adalah menjaga kesehatan yang erat kaitannya dengan aktifitas sehari-hari. Dalam masyarakat mandi merupakan aktifitas sehari-hari yang sering dilakukan oleh manusia. Mandi secara bahasa merupakan mengalirkan air pada sesuatu (baik di badan maupun lainnya). Sementara itu, mandi menurut istilah adalah mengalirkan air pada seluruh anggota tubuh disertai dengan niat tertentu sesuai dengan sebab yang membuat orang tersebut mandi (Ulum, 2023). Apabila kegiatan mandi ini dilakukan dengan cara yang kurang tepat maka akan berdampak kurang baik yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan seperti kegagalan termoregulasi yang dapat mengakibatkan penyakit kardiovaskular. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap akibat yang timbul dari kegagalan termoregulasi saat mandi karena kurangnya pemahaman kontekstual terhadap hadits menyebabkan angka pengidap penyakit kardiovaskular semakin meningkat setiap tahunnya, pernyataan ini diperkuat dengan data kementerian kesehatan yang menyebutkan bahwa kematian di Indonesia akibat penyakit kardiovaskular mencapai 651.481 penduduk per tahun. Dalam islam tata cara mandi yang tepat telah ditunjukkan oleh Rasulullah SAW yang memiliki urutan dan

prosedur yang penting untuk diperhatikan untuk mengurangi potensi kegagalan termoregulasi tubuh. Dalam sebuah hadits yang diriwayatkan oleh Bukhari dan Muslim menjelaskan :

عَنْ عَائِشَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - أَنَّ النَّبِيَّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - كَانَ إِذَا اغْتَسَلَ مِنْ الْجَنَابَةِ يَدَأُ فَعَسَلَ يَدَيْهِ ، ثُمَّ يَتَوَضَّأُ كَمَا يَتَوَضَّأُ لِلصَّلَاةِ ، ثُمَّ يَدْخُلُ أَصَابِعَهُ فِي الْمَاءِ ، فَيَحْلِلُ بِهَا أَصُولَ شَعْرِهِ ثُمَّ يَصُبُّ عَلَى رَأْسِهِ ثَلَاثَ غُرْفٍ بِيَدَيْهِ ، ثُمَّ يُفِيضُ الْمَاءَ عَلَى جِلْدِهِ كُلِّهِ

"Dari 'Aisyah, istri Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam, bahwa jika Nabi shallallahu 'alaihi wa sallam mandi junub, beliau memulainya dengan mencuci kedua telapak tangannya. Kemudian beliau berwudhu sebagaimana wudhu untuk shalat. Lalu beliau memasukkan jari-jarinya ke dalam air; lalu menggosokkannya ke kulit kepalanya, kemudian menyiramkan air ke atas kepalanya dengan cidukan kedua telapak tangannya sebanyak tiga kali, kemudian beliau mengalirkan air ke seluruh kulitnya." (HR. Bukhari no. 248 dan Muslim no. 316).

Hadits tersebut menjelaskan bahwa ketika Rasulullah SAW melakukan mandi, beliau tidak langsung mengguyurkan air ke atas kepala, tapi membersihkan dahulu area yang sulit dijangkau kemudian menyiramkan air melalui telapak tangannya ke atas kepala, menurut konteks fiqih hal tersebut bertujuan menjaga proses penyucian dalam mandi besar agar air yang akan digunakan untuk bersuci tidak menjadi musta'mal (air yang bekas pakai bersuci) yang dapat menyebabkan mandi besarnya tidak sah. Namun, apabila hal tersebut dilihat secara medis, cara mandi ini berkaitan erat dengan konsep termoregulasi. Termoregulasi merupakan fungsi vital sistem saraf otonom dalam menanggapi tekanan dingin dan panas (Cheshire, 2016).

Dalam konteks ini, ketika seseorang sebelum mandi memiliki suhu tubuh panas atau dingin yang ekstrem, kemudian saat mandi air yang digunakan memiliki suhu ekstrem yang berlawanan dengan suhu sebelum mandi, hal ini mengakibatkan adanya perubahan mendadak pada suhu tubuh, maka hal ini akan mengganggu termoregulasi dalam berperan. Perubahan suhu tubuh yang mendadak dapat membebani kapasitas termoregulasi tubuh. Ketika mandi tanpa persiapan suhu tubuh yang tepat, dapat menyebabkan penyempitan (vasokonstriksi) atau pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) secara mendadak, yang berisiko menimbulkan kondisi serius seperti hipotermia, migrain, bahkan henti jantung (Esperland et al., 2022; Inamasu & Miyatake, 2013).

Mandi merupakan kegiatan sehari-hari yang memiliki manfaat yang banyak, namun apabila kegiatan mandi dilakukan dengan urutan atau dengan cara yang kurang tepat hal tersebut dapat berdampak buruk pada tubuh manusia. Tata cara mandi Rasulullah SAW yang dilakukan secara bertahap dapat membantu tubuh dalam beradaptasi dengan perubahan suhu, sehingga risiko gangguan kesehatan akibat perubahan suhu mendadak dapat diminimalkan. Penelitian ini akan mengkaji manfaat tata cara mandi Rasulullah SAW dari perspektif medis, terutama dalam menjaga keseimbangan suhu tubuh dan mengurangi risiko gangguan kardiovaskular yang sering terjadi di kamar mandi akibat perubahan suhu mendadak.

TINJAUAN PUSTAKA

Kebersihan dalam Islam

Kebersihan merupakan salah satu aspek paling penting dalam Islam. Kesehatan, kebersihan, dan kesucian adalah bagian dari nikmat yang sempurna yang Allah SWT berikan kepada umat-Nya. Kebersihan menjadi modal utama dalam melaksanakan ibadah dan menjalani kehidupan yang sehat, di mana kesehatan adalah nikmat yang sangat berharga. Usaha menjaga kebersihan adalah tindakan manusia untuk melindungi diri dan lingkungannya dari hal-hal yang kotor dan buruk, guna menciptakan serta mempertahankan kehidupan yang sehat dan nyaman. Kebersihan menjadi syarat untuk kesehatan, dan kesehatan adalah salah satu faktor yang membawa kebahagiaan. Sebaliknya, kotoran tidak hanya merusak keindahan, tetapi juga dapat menyebabkan berbagai penyakit, dan penyakit membawa penderitaan (Kamaluddin et al., 2021).

Agama Islam mengajarkan umatnya untuk selalu menjaga kebersihan. Untuk mencapai tujuan ini, Islam memberikan pedoman dan tata cara ber-thaharah (bersuci). Thaharah merujuk pada proses membersihkan diri, pakaian, tempat, dan benda-benda lain dari najis dan hadats sesuai dengan cara yang ditentukan dalam ajaran Islam. Thaharah merupakan tindakan yang penting untuk menentukan sah atau tidaknya suatu ibadah, seperti shalat wajib, wudhu, mandi, tayamum, dan menghilangkan najis lainnya. Beberapa bentuk thaharah mencakup wudhu untuk menghapus hadats kecil, mandi untuk membersihkan hadats besar, istinja' untuk membersihkan diri, serta tayamum yang digunakan sebagai pengganti wudhu dalam keadaan tertentu

Jadi, thaharah menjadi syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam beberapa macam ibadah sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an,

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَىٰ أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَمَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهَّرَكُمْ وَلِيَنبِئَكُمْ بِعَمَلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya :

“Wahai orang-orang yang beriman, apabila kamu berdiri hendak melaksanakan salat, maka basuhlah wajahmu dan tanganmu sampai ke siku serta usaplah kepalamu dan (basuh) kedua kakimu sampai kedua mata kaki. Jika kamu dalam keadaan junub, mandilah. Jika kamu sakit, dalam perjalanan, kembali dari tempat buang air (kakus), atau menyentuh perempuan, lalu tidak memperoleh air, bertayamumlah dengan debu yang baik (suci); usaplah wajahmu dan tanganmu dengan (debu) itu. Allah tidak ingin menjadikan bagimu sedikit pun kesulitan, tetapi Dia hendak membersihkan kamu dan menyempurnakan nikmat-Nya bagimu agar kamu bersyukur.” (Q.S. Al-Maidah : 6)

Kebersihan dalam Islam memiliki posisi penting sehingga dalam kitab-kitab fiqh, pembahasa mengenai *thaharah* selalu diletakkan pada bab awal, sebab bersih saja tidak cukup melainkan juga suci. Oleh karena itu, konsep *thaharah* mengajarkan berbagai cara untuk menjaga kesucian diri dan tempat dari hadats dan najis. Sebagai contoh, ketika seseorang berada dalam keadaan junub, ia diwajibkan untuk melakukan mandi junub dengan mengikuti aturan yang telah ditetapkan dalam Islam. Penting untuk memperhatikan jenis air yang digunakan; jika air tersebut tidak mengalir dan terdapat tanda-tanda najis yang terlihat, berbau, atau mengalami perubahan pada salah satu sifatnya, seperti bau, warna, atau rasa, maka air tersebut dinyatakan najis dan tidak dapat digunakan untuk mandi atau berwudhu.

Tata Cara Mandi Rasulullah SAW

Mandi merupakan salah satu praktik penting dalam agama Islam, di mana kebersihan dan kesucian menjadi aspek yang sangat ditekankan. Dalam kajian fiqh, mandi memiliki bab khusus yang membahas tata cara dan adabnya, sebagai bagian dari *thahrah* yang menjadi syarat sahnya berbagai ibadah.

Hadits pertama :

أَمَّا أَنَا فَأَخَذُ مِلءَ كَفِّي ثَلَاثًا فَأَصْبُ عَلَى رَأْسِي ثُمَّ أَفِيضُهُ بَعْدَ عَلَى سَائِرِ جَسَدِي

“Saya mengambil dua telapak tangan, tiga kali lalu saya siramkan pada kepalaku, kemudian saya tuangkan setelahnya pada semua tubuhku.” (HR. Ahmad 4/81. Syaikh Syu’aib Al Arnauth mengatakan bahwa sanad hadits ini *shahih* sesuai syarat Bukhari Muslim)

Hadits kedua :

عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ قَالَ قَالَتْ مَيْمُونَةُ وَضَعْتُ لِرَسُولِ اللَّهِ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - مَاءً يَغْتَسِلُ بِهِ ، فَأَفْرَغَ عَلَى يَدَيْهِ ، فَغَسَلَهُمَا مَرَّتَيْنِ أَوْ ثَلَاثًا ، ثُمَّ أَفْرَغَ بِيَمِينِهِ عَلَى شِمَالِهِ ، فَغَسَلَ مَدَاكِيرَهُ ، ثُمَّ دَلَكَ يَدَهُ بِالْأَرْضِ ، ثُمَّ مَضَمَضَ وَاسْتَنْشَقَ ، ثُمَّ غَسَلَ وَجْهَهُ وَيَدَيْهِ ثُمَّ غَسَلَ رَأْسَهُ ثَلَاثًا ، ثُمَّ أَفْرَغَ عَلَى جَسَدِهِ ، ثُمَّ تَنَحَّى مِنْ مَقَامِهِ فَغَسَلَ قَدَمَيْهِ

Dari Ibnu ‘Abbas berkata bahwa Maimunah mengatakan, “Aku pernah menyediakan air mandi untuk Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam. Lalu beliau menuangkan air pada kedua tangannya dan mencuci keduanya dua kali-dua kali atau tiga kali. Lalu dengan tangan kanannya beliau menuangkan air pada telapak tangan kirinya, kemudian beliau mencuci kemaluannya. Setelah itu beliau menggosokkan tangannya ke tanah. Kemudian beliau berkumur-kumur dan memasukkan air ke dalam hidung. Lalu beliau membasuh muka dan kedua tangannya. Kemudian beliau membasuh kepalanya tiga kali dan mengguyur seluruh badannya. Setelah itu beliau bergeser dari posisi semula lalu mencuci kedua telapak kakinya (di tempat yang berbeda).” (HR. Bukhari no. 265 dan Muslim no. 317)

Langkah mandi dalam Islam dimulai dengan niat yang jelas, baik untuk membersihkan diri dari hadas besar maupun menjaga kebersihan tubuh. Setelah niat, seseorang harus mencuci tangan hingga tiga kali sebagai langkah awal untuk memastikan kebersihan sebelum melanjutkan ke proses berikutnya. Bagian tubuh yang kotor atau terkena najis dibersihkan terlebih dahulu, kemudian tangan kembali dicuci untuk memastikan tidak ada sisa kotoran. Selanjutnya, wudhu dilaksanakan sesuai tata cara yang diajarkan, mencakup membasuh wajah, tangan, dan kaki. Setelah wudhu, kepala dibasahi dengan cara menggosok air hingga mencapai kulit kepala. Akhirnya, seluruh tubuh diguyur air mulai dari sisi kanan ke kiri, memastikan bahwa semua bagian tubuh bersih dari kotoran dan najis. Dari perspektif medis, mandi ini tidak hanya berfungsi untuk menjaga kebersihan tubuh dan mencegah infeksi, tetapi juga membantu mengurangi risiko penyakit kulit. Selain aspek fisik, mandi dalam Islam juga memiliki dimensi spiritual, menjadikannya bagian penting dari ibadah dan kesadaran spiritual kepada Allah SWT.

Termoregulasi

Termoregulasi adalah salah satu mekanisme penting dalam menjaga homeostatis tubuh. Proses ini melibatkan berbagai mekanisme homeostatik yang bertujuan untuk mempertahankan suhu tubuh dalam kisaran normal. Keseimbangan antara panas yang dihasilkan dan panas yang dilepaskan dari tubuh menjadi faktor utama dalam mempertahankan suhu tubuh. Salah satu cara tubuh menjaga keseimbangan ini adalah melalui evaporasi dan

modifikasi sistem sirkulasi pada kulit. Kontraksi pembuluh darah di kulit serta *counter current heat exchange* merupakan mekanisme penting yang digunakan tubuh untuk mengurangi kehilangan panas.

Sistem termoregulasi dikendalikan oleh hipotalamus, yang bertindak sebagai termostat tubuh. Hipotalamus berfungsi sebagai pusat integrasi dalam sistem termoregulasi, menerima informasi aferen mengenai suhu dari berbagai bagian tubuh. Sesuai dengan kebutuhan, hipotalamus akan memulai penyesuaian yang terkoordinasi untuk meningkatkan atau mengurangi panas tubuh guna mengembalikan suhu inti ke titik normalnya (Marino, 2008). Tubuh secara alami mampu mentoleransi perubahan suhu kecil. Namun, jika penyimpangan suhu inti tubuh melebihi 4°C hingga 5°C dari batas normal, hal ini dapat mengakibatkan kerusakan permanen pada sistem saraf atau bahkan menyebabkan kematian (Kukus, Supit, & Lintong, 2013).

Termoregulasi juga mencakup proses-proses seperti vasodilatasi dan vasokonstriksi, yang masing-masing berperan dalam pengaturan aliran darah di permukaan kulit, sehingga tubuh dapat menyesuaikan pengeluaran atau penyimpanan panas sesuai kebutuhan. Dalam keadaan panas, tubuh meningkatkan proses evaporasi melalui keringat untuk mendinginkan suhu tubuh. Sebaliknya, ketika suhu lingkungan dingin, tubuh akan melakukan mekanisme pengurangan kehilangan panas dengan menyempitkan pembuluh darah di kulit dan meningkatkan aktivitas metabolik untuk menghasilkan lebih banyak panas.

Perubahan Suhu Tubuh Mendadak

Terdapat berbagai keadaan dimana mekanisme regulasi temperatur tidak lagi efektif, salah satunya ketika tubuh terkena paparan suhu ekstrem baik panas (Hipertermia) dan dingin (Hipotermia). Hipotermia didefinisikan sebagai penurunan suhu tubuh di bawah 35 °C. Hipotermia terjadi ketika tubuh mengeluarkan lebih banyak panas daripada yang diserap atau dihasilkannya, sehingga menyebabkan kegagalan mempertahankan homeostasis dan fungsi tubuh yang tepat (Duong & Patel, 2024). Tonus otot dan laju metabolisme basal meningkat pada awalnya sebagai respons terhadap stres dingin. Hal ini menyebabkan produksi panas dapat berlipat ganda melalui mekanisme ini. Selain itu, menggigil juga meningkatkan produksi panas yang dapat meningkatkan metabolisme 2 hingga 5 kali lipat dari laju metabolisme basal dasar (Duong & Patel, 2024).

Hipertermia adalah suhu inti tubuh di atas kisaran normal yang disebabkan oleh kegagalan termoregulasi. Hipertermia berhubungan dengan keadaan di mana pengambilan panas tubuh (baik dari sumber internal dan eksternal) tidak dapat diimbangi dengan pelepasan panas ke lingkungan (James et al., 2008). Hipertermia ditandai adanya suhu tubuh meningkat, kulit kemerahan, takikardia, takipnea, kulit terasa hangat, adanya konvulsi yang disebabkan oleh adanya penurunan perspirasi, dehidrasi, pemajanan lingkungan yang panas, adanya penyakit, peningkatan kecepatan metabolisme, aktifitas berlebihan, dan lain – lain (Nofitasari & Wahyuningsih, 2019).

Perubahan suhu mendadak yang terdiri dari hipotermia dan hipertermia memiliki dampak yang besar pada sistem kardiovaskular karena suhu tubuh mempengaruhi fungsi jantung dan pembuluh darah. Sistem kardiovaskular sendiri didefinisikan sebagai sistem yang menjalankan proses sirkulasi dalam tubuh manusia. Terdapat 3 macam sirkulasi yang ada dalam tubuh manusia yakni, sirkulasi sistemik, sirkulasi paru, dan sirkulasi khusus yang meliputi sirkulasi pada janin dan sirkulasi koroner jantung. Sistem kardiovaskular dapat berjalan dengan baik apabila dibantu oleh organ yang menyusunnya, yakni jantung dan pembuluh darah. Jantung ialah organ otot berongga yang berada di bagian tengah dada. Pada bagian kanan dan kiri terdapat ruang sebelah atas (atrium) yang berfungsi mengumpulkan darah dan ruang sebelah bawah (ventrikel) berfungsi mengeluarkan darah dari jantung.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*, yang bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data pendukung yang relevan dari berbagai sumber literatur. *Literature review* merupakan pendekatan ilmiah yang sistematis dan terstruktur untuk meninjau, mengevaluasi, serta merangkum literatur yang relevan dengan topik penelitian tertentu (Wada et al., 2024). Tahap awal dalam metode ini adalah mengumpulkan literatur dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal ilmiah, serta hadits-hadits yang membahas tema pada penelitian ini.

Setelah literatur terkumpul, dilakukan analisis mendalam untuk menemukan keterkaitan antara tata cara mandi Rasulullah SAW dengan perspektif medis modern. Hadits Nabi Muhammad SAW dijadikan landasan normatif dalam proses analisis ini, sehingga temuan medis yang diperoleh dapat dikaitkan langsung dengan panduan yang diberikan oleh Rasulullah SAW.

Langkah selanjutnya adalah mengintegrasikan hasil analisis medis dengan nilai-nilai yang diajarkan oleh Rasulullah SAW, dengan tujuan untuk memahami bagaimana sains dapat selaras dengan ajaran Islam. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang manfaat medis dari tata cara mandi sesuai anjuran Rasulullah SAW.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hadits Riwayat Ahmad 4/81 serta hadits riwayat Bukhari nomor 265 dan Muslim nomor 317 yang telah disebutkan di awal mengandung tuntunan Rasulullah SAW mengenai tata cara mandi yang tepat untuk mengantisipasi air yang digunakan berubah menjadi musta'mal sehingga dapat mempengaruhi sahnya mandi wajib, yang apabila dilakukan pengkajian secara medis hal ini sangat berkaitan dengan penyesuaian suhu tubuh atau konsep termoregulasi. Tata cara mandi ini dapat mengurangi resiko penyakit kardiovaskular yang salah satunya disebabkan oleh kegagalan termoregulasi tubuh (Tochihara, 2022).

Suhu tubuh merupakan indikator penting dari kesehatan tubuh. Suhu tubuh adalah selisih antara jumlah panas yang diproduksi oleh tubuh dan jumlah panas yang disebarkan ke lingkungan sekitar. Suhu tubuh tidak selalu konstan, melainkan dapat berubah-ubah, dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk perubahan suhu eksternal (Maharani et al., 2023). Untuk menjaga kestabilan suhu, tubuh memiliki mekanisme yang disebut termoregulasi. Termoregulasi adalah mekanisme fisiologis tubuh manusia untuk mengatur keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas, dalam rangka menjaga suhu tubuh tetap normal (Nurul Iswanti et al., 2023). Proses ini termasuk dalam mekanisme homeostasis yang menjaga stabilitas internal tubuh meskipun terdapat perubahan lingkungan eksternal (Lima et al., 2023).

Termoregulasi bekerja melalui beberapa tahapan. Ketika tubuh merasakan perubahan suhu, sensor di kulit akan mendeteksinya dan mengirimkan sinyal ke hipotalamus sebagai pusat kontrol suhu tubuh. Hipotalamus kemudian membandingkan suhu yang dirasakan dengan suhu ideal tubuh. Jika suhu tubuh terlalu tinggi, hipotalamus mengirimkan sinyal untuk memperlebar pembuluh darah di dekat kulit, memungkinkan pelepasan panas lebih cepat, dan mengaktifkan kelenjar keringat untuk membantu mendinginkan tubuh. Sebaliknya, jika suhu tubuh terlalu rendah, pembuluh darah akan menyempit untuk mencegah pelepasan panas, dan otot rangka akan berkontraksi (menggigil) untuk menghasilkan panas tambahan. (Díaz & Becker, 2010).

Dalam melakukan termoregulasi, tidak semuanya akan berhasil, adakalanya termoregulasi tersebut mengalami kegagalan. Kegagalan termoregulasi ini dapat berupa peningkatan atau penurunan suhu yang tidak normal, dan respons tubuh akan dipengaruhi oleh suhu sekitar dan faktor lingkungan lainnya. Secara umum dikarenakan hipotalamus gagal dalam menjalankan fungsinya (Paula, 2018), spesifiknya kegagalan hipotalamus tersebut diakibatkan karena beberapa faktor antara lain; perubahan suhu secara mendadak, serta usia yang semakin menua sehingga organ, sistem tubuh, imunitas sudah tidak pada kondisi optimal (Millyard et al., 2020) dan masih banyak faktor lainnya. Dari keterangan tersebut dapat diketahui bahwa penyesuaian suhu merupakan hal penting karena hal tersebut dapat membantu meringankan kerja hipotalamus dalam penyesuaian suhu.

Perubahan suhu mendadak merupakan hal yang berbahaya karena dapat membebani kerja pada hipotalamus, kemungkinan akibatnya tubuh akan mengalami kegagalan dalam proses termoregulasi yang menyebabkan hipotermia dan hipertermia karena kegagalan termoregulasi dapat membuat suhu tubuh menurun atau meningkat secara drastis, suhu yang terlalu rendah akan menyebabkan hipotermia, sementara suhu yang terlalu tinggi menyebabkan hipertermia. Perubahan suhu ekstrem yang tidak didahului dengan penyesuaian suhu terlebih dahulu dapat menyebabkan kegagalan fungsi organ, koma, atau bahkan kematian (Osilla et al., 2023). Contoh kegiatan sehari-hari yang memerlukan penyesuaian suhu terlebih dahulu adalah mandi, baik dengan menggunakan air dingin maupun air panas.

Hipotermia dan hipertermia ini sangat berdampak pada pembuluh darah, karena pembuluh darah merupakan salah satu efektor dari termoregulasi. Hipotermia ini dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah (Bjertnæs et al., 2022) dengan tingkat keparahan sesuai dengan parahnya hipotermia yang dialami. Kegiatan sehari-hari yang dapat menyebabkan hipotermia adalah mandi dengan menggunakan air dingin tanpa melakukan penyesuaian suhu terlebih dahulu. Apabila seseorang mengalami hipotermia secara mendadak karena tidak melakukan penyesuaian suhu terlebih dahulu, maka penyempitan pembuluh darah yang akan dialami juga akan semakin terasa dengan tingkat risiko gangguan sistem kardiovaskular semakin tinggi.

Sama halnya dengan hipotermia, hipertemia juga merupakan gangguan termoregulasi yang berdampak pada peredaran darah khususnya pembuluh-pembuluh darah yang berada pada lapisan kulit untuk memudahkan pertukaran panas, namun apabila keadaan tersebut terjadi secara mendadak maka akan menimbulkan pelebaran pembuluh darah ekstrem yang dapat meningkatkan risiko gangguan kardiovaskular lebih tinggi dan risiko kematian

yang lebih besar, terutama pada lansia dan orang yang sudah memiliki riwayat penyakit kardiovaskular (Ndlovu & Chungag, 2024).

Setiap sistem tubuh berperan dalam mempertahankan suhu inti tubuh yang stabil (sekitar 36,5-37,5°C). Sistem tubuh manusia yang berperan penting dalam mempertahankan suhu inti tubuh. Turunnya suhu tubuh akan mempengaruhi kerja banyak organ yang lainnya. Kondisi ini menimbulkan gangguan fungsi tubuh, kerusakan system organ bahkan menimbulkan kematian (Dafriani et al., 2021). Salah satu sistem yang dapat mengalami gangguan adalah sistem kardiovaskular yang terdiri dari jantung. Jantung sebagai pompa dalam tubuh memiliki peran penting yakni untuk mempertahankan tekanan darah. Jantung bertugas mengisi pembuluh darah di seluruh tubuh untuk mengalirkan darah ke organ vital. Ketika seseorang mengalami hipertermia akibat paparan suhu air mandi yang panas secara signifikan, hal ini dapat memberi beban kerja tambahan pada jantung. Ia harus meningkatkan kekuatan di setiap kontraksi dan mempercepat laju kontraksi per menit (detak jantung) (Hanna, 2019). Paparan dingin dapat menyebabkan peningkatan pada aktivitas simpatik. Hal ini menyebabkan vasokonstriksi kulit dan meningkatnya tonus otot rangka untuk menghasilkan dan menyimpan panas. Hal ini menyebabkan peningkatan tekanan darah yang didorong oleh katekolamin (terutama melalui peningkatan resistensi pembuluh darah perifer), dan oleh sebab itu, terjadi peningkatan kebutuhan oksigen jantung untuk mengatasi peningkatan afterload ini. Dingin juga menyebabkan peningkatan pengendapan kristal kolesterol dalam plak aterosklerotik, yang membuat individu rentan terhadap ruptur plak dan infark miokard (Alahmad et al., 2023).

Sebaliknya, ketika seseorang mengalami hipotermia akibat paparan suhu air mandi yang dingin secara signifikan, Sel-sel otak dan sel-sel hati sangat sensitif terhadap hipertermia. Kerusakan neuron yang ireversibel dimulai pada suhu 40 °C atau lebih tinggi, yang hanya 3 °C di atas suhu dasar normal, dan berkembang secara eksponensial dengan peningkatan suhu lebih lanjut. Sel Purkinje cerebrum sangat rentan terhadap cedera panas. Hipertermia juga meningkatkan permeabilitas sawar darah-otak, yang memungkinkan masuknya metabolit dan zat yang berpotensi neurotoksik yang dalam kondisi sehat tertahan di perifer. Kerusakan hati dan ginjal juga dapat terjadi sebagai akibat dari hipoperfusi sekunder karena sistem saraf simpatik mengalihkan aliran darah ke kulit untuk memfasilitasi pelepasan panas (Cheshire, 2016).

Akibat dari Perubahan Suhu Ekstrem

1. Hipertermia

Serangan panas yang terjadi dengan cepat sering kali disebabkan oleh disfungsi sistem saraf pusat termasuk kebingungan, delirium, kejang, atau koma. Jika kejang epilepsi berkembang menjadi status epileptikus, termogenesis dari kontraksi otot kejang dapat memperburuk hipertermia (pengalaman pribadi). Hipoperfusi serebral atau koagulopati kadang-kadang menghasilkan defisit neurologis fokal. Tambahan umum dari serangan panas meliputi hipotensi, asidosis laktat, gagal ginjal, pembengkakan mukosa saluran pencernaan, trombositopenia, dan koagulasi intravaskular diseminata. Cedera ireversibel pada otak, miokardium, ginjal, dan hati juga dapat terjadi. Komite Ad Hoc Asosiasi Pemeriksa Medis Nasional tentang Definisi Kematian Akibat Panas mendefinisikan kematian akibat panas sebagai “kematian yang disebabkan oleh paparan suhu lingkungan yang tinggi atau berkontribusi secara signifikan terhadap kematian tersebut.” Secara khusus, mereka merekomendasikan agar penyebab kematian disertifikasi sebagai sengatan panas atau hipertermia dalam kasus di mana suhu antemortem yang diukur pada saat pingsan adalah $\geq 40,6$ °C, serta dalam kasus di mana suhu inti lebih rendah (Cheshire, 2016).

2. Hipotermia

a. Hipotermia ringan (suhu inti 35°–32 °C)

Kondisi ini menyebabkan menggigil hebat, lesu, apatis, gangguan keterampilan motorik halus, ekstremitas dingin, poliuria, pucat, takipnea, dan takikardia.

b. Hipotermia sedang (suhu inti 32°–28 °C)

Menyebabkan depresi pernapasan dan denyut nadi, bicara tidak jelas, gangguan fungsi mental lebih lanjut, gangguan kontrol motorik yang parah, berhentinya menggigil, kekakuan otot, midriasis, disritmia jantung atrium atau ventrikel, bradikardia, penurunan tekanan darah, hipoventilasi, hiporefleksia, dan kehilangan kesadaran.

c. Hipotermia berat (suhu inti < 28 °C)

Kondisi ini menyebabkan hipotensi, kongesti dan edema paru, kekakuan otot, arefleksia, oliguria, fibrilasi ventrikel spontan, henti jantung, dan koma. Kasus yang parah dapat menyerupai kematian. (Cheshire, 2016).

Faktor Risiko pada Perubahan Suhu

Penelitian yang telah dilakukan oleh Tochiara et al. yakni membandingkan sensasi termal dari delapan orang tua dan delapan orang muda ketika mereka direndam dalam air panas, dengan suhu 40 °C hingga bahu mereka selama 8 menit. Didapatkan hasil bahwa tekanan darah sistolik pada lansia meningkat satu kali yang disebabkan oleh efek simpatomimetik yang disebut “refleks kejutan” segera setelah mandi dan kemudian menurun lebih cepat dibandingkan dengan yang muda. Sebaliknya, peningkatan denyut jantung yang dianggap sebagai fungsi kompensasi refleksi baroreseptor untuk menurunkan tekanan darah, pada lansia jauh lebih kecil daripada yang muda selama mandi. Tampaknya penekanan aktivitas saraf parasimpatis viseral lebih kecil kemungkinannya terjadi pada lansia dibandingkan dengan yang muda. Artinya, pada lansia, tekanan darah dan denyut jantung selama mandi tidak diatur dengan baik oleh saraf otonom, sehingga mengakibatkan penurunan tekanan darah yang besar pada lansia. Telah ditunjukkan bahwa hal ini menyebabkan “sinkop” dan “tenggelam” yang menyertainya. Faktanya, dilaporkan lebih dari 80% orang mengalami tenggelamnya wajah di bak mandi pada lokasi kematian akibat mandi (Tochiara, 2022).

Orang lanjut usia mengalami peningkatan suhu inti yang rendah dan sedikit peningkatan keringat dan aliran darah kulit. Alasan mengapa suhu inti orang lanjut usia cenderung tidak meningkat adalah karena mereka umumnya memiliki jumlah lemak subkutan yang lebih besar daripada orang muda dan tubuh mereka cenderung tidak memanas. Lebih jauh lagi, secara fisiologis, keringat rendah pada orang lanjut usia disebabkan oleh waktu mulai berkeringat yang tertunda dan penurunan produksi keringat per kelenjar keringat tunggal yang berkaitan dengan usia. Peningkatan kecil aliran darah kulit disebabkan oleh penurunan kemampuan vasodilatasi kulit (Tochiara, 2022).

Pandangan Medis Terhadap Tata Cara Mandi Rasulullah SAW

Dalam beberapa hadis, Rasulullah SAW mengajarkan tata cara mandi yang mencerminkan langkah-langkah adaptif terhadap perubahan suhu secara bertahap. Sebagai contoh, hadis yang diriwayatkan oleh Aisyah r.a. menunjukkan bahwa Rasulullah SAW memulai mandinya dengan mencuci kedua tangan, berwudhu, lalu menggosok pangkal rambutnya sebelum menyiramkan air ke seluruh tubuh. Proses ini memiliki signifikansi medis karena bertujuan membantu tubuh beradaptasi dengan perubahan suhu secara perlahan, mencegah perubahan mendadak yang dapat membebani sistem termoregulasi tubuh.

Wudhu sebelum mandi memiliki relevansi penting dalam konteks ini. Secara medis, wudhu berperan sebagai tahap awal adaptasi tubuh terhadap suhu air. Saat air menyentuh anggota tubuh secara bertahap, sistem saraf akan mulai mengirimkan sinyal ke hipotalamus untuk mengantisipasi perubahan suhu yang lebih besar ketika tubuh terpapar sepenuhnya oleh air. Mekanisme yang dijelaskan dalam hadis mengenai mandi Rasulullah SAW, di mana wudhu dilakukan sebelum tubuh terpapar air sepenuhnya, memberikan tubuh kesempatan untuk melakukan adaptasi bertahap. Proses ini tidak hanya mempersiapkan tubuh untuk menghadapi suhu yang berbeda, tetapi juga membantu menghindari stres mendadak pada organ-organ vital, seperti jantung dan otak. Ketika tubuh sudah beradaptasi dengan baik terhadap perubahan suhu, hipotalamus dapat menjalankan fungsinya dengan lebih efektif, memastikan bahwa suhu tubuh tetap stabil dalam rentang normalnya.

Perlu lebih dalam mengkaji melalui pandangan medis mengenai hal ini, karena *step by step* yang Rasulullah ajarkan melibatkan anggota tubuh seperti, telapak tangan, lengan, dahi. Terdapat teori yang dikemukakan oleh Kozier, Erb, Berman, & Snyder pada tahun 2010 mengenai pemberian kompres hangat pada seseorang yang demam. Didapatkan hasil bahwa pemberian kompres hangat pada daerah femur merupakan daerah yang terdapat pembuluh darah besar, yaitu arteri pada vena femoralis dengan banyak cabang arteri, dimana suhu akan berpindah dari darah ke permukaan kulit melalui dinding pembuluh darah. Selain itu, kulit epidermis pada selangkangan lebih tipis dibandingkan di tempat lain, sehingga mempercepat pelepasan panas dari pembuluh darah pada lapisan tersebut ke permukaan kulit. Pemberian kompres hangat dilakukan pada daerah femoralis karena daerah dengan letak pembuluh darah besar yang menjadi pusat pengaturan suhu inti berada pada daerah preoptik hipotalamus. Ketika reseptor peka suhu hangat pada hipotalamus terstimulasi, maka sistem efektor akan mengirimkan sinyal yang memicu produksi keringat dan vasodilatasi (Nurhanifah et al., 2022). Teori ini dapat diterapkan sebagai salah satu pencegahan hipotermia dan hipertermia dengan memfokuskan pada bagian anggota tubuh yang memiliki pembuluh darah yang besar untuk melakukan penyesuaian tubuh sebelum mandi. Salah satu anggota tubuh yang menjadi bagian dari tahapan mandi Rasulullah SAW, dan memiliki pembuluh darah besar yang berperan penting dalam sirkulasi, adalah dahi. Adanya pembuluh darah yang besar akan memberikan rangsangan pada daerah preoptik hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. Sinyal perubahan suhu yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengakibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor (Marlina et al., 2023).

Dengan demikian, tata cara mandi yang diajarkan Rasulullah SAW, di mana bagian-bagian tubuh tertentu terkena air terlebih dahulu, membantu tubuh menyesuaikan diri secara fisiologis sebelum terkena perubahan suhu yang lebih ekstrem. Proses bertahap ini tidak hanya membantu mencegah hipotermia dan hipertermia, tetapi juga memberikan waktu bagi hipotalamus untuk mengatur respon tubuh secara efektif.

KESIMPULAN

Tata cara mandi yang diajarkan oleh Rasulullah SAW, yang dimulai dengan wudhu (membasuh tangasn) dan dilanjutkan dengan menyiram bagian-bagian tubuh secara bertahap, tidak hanya bertujuan secara fiqh tetapi apabila dikaji secara medis juga berfungsi sebagai mekanisme adaptasi tubuh terhadap perubahan suhu yang berfungsi mengurangi resiko penyakit kardiovaskular. Langkah-langkah bertahap dalam mandi ini memberikan waktu bagi tubuh untuk beradaptasi dengan suhu eksternal serta pada bagian tubuh yang dibasuh pada awal mandi memiliki pembuluh darah yang besar sehingga akan memberikan rangsangan pada daerah preoptik hipotalamus untuk menyesuaikan suhu tubuh melalui mekanisme termoregulasi secara berkala. Sinyal perubahan suhu yang dibawa oleh darah ini menuju hipotalamus akan merangsang area preoptik mengakibatkan pengeluaran sinyal oleh sistem efektor. Perubahan suhu yang terkontrol ini akan menyebabkan termoregulasi berjalan lancar dan mengurangi resiko kegagalan yang dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular.

Selain manfaat kesehatan yang jelas, tata cara mandi Rasulullah SAW juga memiliki dimensi spiritual yang signifikan. Mandi tidak hanya berfungsi untuk membersihkan tubuh dari kotoran fisik tetapi juga sebagai sarana untuk mempersiapkan diri secara mental dan spiritual sebelum beribadah. Oleh karena itu, mengikuti tata cara mandi yang dianjurkan dalam Islam memberikan manfaat ganda: menjaga kesehatan fisik serta memperkuat spiritualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad bin Hanbal. *Musnad Ahmad* (Vol. 4, Hadits No. 81). Dinyatakan shahih oleh Syaikh Syu'aib Al Arnauth.
- Alahmad, B., Khraishah, H., Royé, D., Vicedo-Cabrera, A. M., Guo, Y., Papatheodorou, S. I., Achilleos, S., Acquotta, F., Armstrong, B., Bell, M. L., Pan, S. C., De Sousa Zanotti Stagliorio Coelho, M., Colistro, V., Dang, T. N., Van Dung, D., De' Donato, F. K., Entezari, A., Guo, Y. L. L., Hashizume, M., ... Koutrakis, P. (2023). Associations Between Extreme Temperatures and Cardiovascular Cause-Specific Mortality: Results From 27 Countries. *Circulation*, *147*(1), 35–46. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.122.061832>
- Al-Bukhari, M. bin I. *Shahih Al-Bukhari* (Hadits No. 248 dan 265).
- Al-Qur'an, Q.S. Al-Maidah: 6.
- Amaliah, C. (2018). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Audiovisual Terhadap Pengetahuan dan Sikap Personal Hygiene Anak Usia Pra-Sekolah di TK Tunas Mulya Sidomulyo Surabaya*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Bjertnaes, L. J., Næsheim, T. O., Reiherth, E., Suborov, E. V., Kirov, M. Y., Lebedinskii, K. M., & Tveita, T. (2022). Physiological Changes in Subjects Exposed to Accidental Hypothermia: An Update. *Frontiers in Medicine*, *9*(February), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.824395>
- Cheshire, W. P. (2016). Thermoregulatory disorders and illness related to heat and cold stress. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical*, *196*, 91–104. <https://doi.org/10.1016/j.autneu.2016.01.001>
- Dafriani, P., Rosta, H. A., & Tanjung, A. (2021). Efektifitas Penggunaan Selimut Hangat Dibandingkan Selimut Biasa Terhadap Peningkatan Suhu Pada Pasien Post Operasi di RSUD Sawahlunto. *Jurnal Kesehatan Medika Sainitika*, *12*(1), 9–15.
- Díaz, M., & Becker, D. E. (2010). Thermoregulation: physiological and clinical considerations during sedation and general anesthesia. *Anesthesia Progress*, *57*(1), 25–33. <https://doi.org/10.2344/0003-3006-57.1.25>
- Duong, H., & Patel, G. (2024). Hypothermia. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing.
- Esperland, D., de Weerd, L., & Mercer, J. B. (2022). Health effects of voluntary exposure to cold water—a continuing subject of debate. *International Journal of Circumpolar Health*, *81*(1). <https://doi.org/10.1080/22423982.2022.2111789>
- Hanna, L. (2019). How Rising Temperatures Affect Our Health. *The Conversation*.
- James RA, von Caemmerer S, Condon AG, Zwart AB, Munns R (2008) Genetic variation in tolerance to the osmotic stress component of salinity stress in durum wheat. *Functional Plant Biology* **35**, 111–123.
- Kamaluddin, Uqbatul Khoir Rambe, & Rizky Annisa Fitri. (2021). KEBERSIHAN DALAM KONSEPSI ISLAM DAN KRISTEN. *STUDIA SOSIA RELIGIA*, *4*, 45–53.
- Kukus, Y., Supit, W. and Lintong, F. (2013) 'SUHU TUBUH: HOMEOSTASIS DAN EFEK TERHADAP KINERJA TUBUH MANUSIA', *JURNAL BIOMEDIK (JBM)*, *1*(2). doi: 10.35790/jbm.1.2.2009.824.
- Lima, A. R. C., Silveira, R. M. F., Castro, M. S. M., Vecchi, L. B. De, Souza Bahia, A. S. R. de, Melo, T. P. de, Fernandes, M. H. M. da R., & Resende, K. T. (2023). Corrigendum to "Relationship between thermal environment, thermoregulatory responses and energy metabolism in goats: A comprehensive review" [Journal of Thermal Biology 109 (2022) 103324](S0306456522001383)(10.1016/j.jtherbio.2022.103324). *Journal of Thermal Biology*, *111*(December 2022), 103419. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2022.103419>

- Maharani, D. A., Nugraha, D. A., & Aziz, A. (2023). Prototype Pengecekan Suhu Tubuh Untuk Mencegah Covid-10 Berbasis Internet of Things Di Universitas Pgri Kanjuruhan Malang. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 72–80. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.5694>
- Millyard, A., Layden, J. D., Pyne, D. B., Edwards, A. M., & Bloxham, S. R. (2020). Impairments to Thermoregulation in the Elderly During Heat Exposure Events. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 6, 233372142093243. <https://doi.org/10.1177/2333721420932432>
- Muslim, H. bin A. *Shahih Muslim* (Hadits No. 316 dan 317).
- Ndlovu, N., & Chungag, B. N. (2024). Impact of heat stress on cardiovascular health outcomes of older adults: A mini review. *Aging and Health Research*, 4(2), 100189. <https://doi.org/10.1016/j.ahr.2024.100189>
- Nofitasari, F., & Wahyuningsih, W. (2019). Penerapan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Hipertermia Pada Anak dengan Demam Typoid. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(2), 44-50.
- Nurul Iswanti, E., Setiawati, & Imas Masitoh, I. (2023). Hubungan Berat Badan Lahir Dengan Gangguan Sistem Termoregulasi Pada Neonatus Di Ruang Perinatologi RSUD Dr.Hi. Abdul Moeloek Propinsi Lampung 2013. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 8(3), 126–130.
- Osilla, E. V., Marsidi, J. L., Shumway, K. R., & Sharma., S. (2023). *Physiology, Temperature Regulation*.
- Paula, V. F. (2018). Pentingnya Melakukan Pengukuran Suhu Pada Bayi Baru Lahir Untuk Mengurangi Angka Kejadian Hipotermi. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 11(2), 9–12.
- Sabrina, P., & Yana, L. (2023). *Physiology, Homeostasis*.
- Sutra, R. (2020). Pentingnya Pemahaman Mandi Wajib Bagi Peserta Didik Kelas XI SMK NEGERI 4 PINRANG. *Jurnal Institut Agama Islam*, 4(1), 1–23.
- Tochihara, Y. (2022). A review of Japanese-style bathing: its demerits and merits. *Journal of Physiological Anthropology*, 41(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40101-022-00278-0>
- Ulum, A. . S. (2023). *Kitab Sehari - Hari Mazhab Syafi'i*. Anak Hebat Indonesia.
- Wada, F. H., Pertiwi, A., Hasiolan, M. I. S., Lestari, S., Sudipa, I. G. I., Patalatu, J. S., Boari, Y., Ferdian, Puspitaningrum, J., Ifadah, E., & Rahman, A. (2024). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION DALAM PERSPEKTIF ISLAM DAN SAINS: TINJAUAN ETIKA SOSIAL

Widha Putrie Saharani¹, Nurul Aulia², Nita Handayani³

^{1,2,3}Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: ¹21106020038@uin-suka.ac.id, ²21106020013@uin-suka.ac.id, ³nita.handayani@uin-suka.ac.id

Abstrak. Manusia masih mengalami keterbatasan dalam berkomunikasi yang ditandai dengan kebutuhan media huruf dan suara sehingga memunculkan kebingungan dan kebiasaan informasi. Keterbatasan ini membutuhkan pengembangan teknologi yang mampu menangkap dan mentransmisikan informasi secara langsung dari otak satu ke otak lainnya. Awalnya pengembangan Brain-to-Brain Communication dilakukan untuk memfasilitasi komunikasi otak dengan komputer sehingga dapat dimanfaatkan untuk rehabilitasi saraf dan alat bantu manusia yang dapat dikendalikan melalui otak. Seiring berkembangnya waktu, teknologi ini merambah ke berbagai bidang seperti sebagai pengganti fungsi saraf yang hilang akibat kecelakaan (*replace*), memulihkan fungsi saraf yang mulai menghilang (*restore*), memperbaiki fungsi saraf (*improve*), meningkatkan fungsi saraf (*enhance*), dan menjadi alat penelitian yang berhubungan dengan fungsi otak. Pengembangan teknologi Brain-to-Brain Communication mulai mencoba untuk mengendalikan manusia, yang mana sebelumnya dikendalikan secara penuh oleh alam, Tuhan, takdir maupun kebetulan. Dalam perkembangan teknologi ini harus disertai dengan pertimbangan berbagai aspek, salah satunya dalam aspek Islam. Pengembangan teknologi ini dalam Islam dikhawatirkan mampu mendesain ulang manusia yang berpotensi mencederai hakikat Tuhan sebagai pencipta. Selain itu, pengembangan teknologi ini dikhawatirkan mampu melatarbelakangi lahirnya agama baru dengan daya tarik luas sehingga mampu mewujudkan keseragaman di dunia. Namun, apabila kebutuhan akan Brain-to-Brain Communication lebih besar dibandingkan dengan mudharat yang dihasilkan, maka Islam akan mengesampingkan larangan tersebut dengan tetap didampingi oleh kode komunitarian dalam Islam. Namun, tetap harus memperhatikan prinsip lainnya, yaitu kemajuan teknologi ini tidak boleh menimbulkan bahaya atau efek samping.

Kata kunci: *Brain-to-Brain Communication, Islam, Sains Medika, Ethical Issues*

Abstract. Humans still experience limitations in communication which is characterized by the need for letters and sound media, which gives rise to confusion and information habits. This limitation requires the development of technology that is able to capture and transmit information directly from one brain to another. Initially, the development of Brain-to-Brain Communication was carried out to facilitate brain communication with computers so that it could be used for nerve rehabilitation and human aids that can be controlled through the brain. Over time, this technology has penetrated into various fields such as replacing nerve functions lost due to accidents (*replace*), restoring nerve functions that have begun to disappear (*restore*), improving nerve function (*improve*), improving nerve function (*enhance*), and becoming a research tool related to brain function. The development of Brain-to-Brain Communication technology began to try to control humans, which were previously fully controlled by nature, God, destiny and chance. In the development of this technology, it must be accompanied by consideration of various aspects, one of which is in the Islamic aspect. The development of this technology in Islam is feared to be able to redesign humans which has the potential to hurt the essence of God as a creator. In addition, the development of this technology is feared to be able to provide a background for the birth of a new religion with wide appeal so that it can realize uniformity in the world. However, if the need for Brain-to-Brain Communication is greater than the harm produced, then Islam will override the prohibition while still being accompanied by the communitarian code in Islam. However, it is still necessary to pay attention to another principle, namely that this technological advancement must not cause danger or side effects.

Keywords: *Brain-to-Brain Communication, Islam, Medical Sciences, Ethical Issues*

PENDAHULUAN

Perangkat interaksi langsung otak ke otak berawal sebagai sebuah perangkat yang mampu menjembatani komunikasi antara otak dengan komputer. Perangkat ini kemudian dikenal sebagai antarmuka otak-komputer atau *brain computer interface* (BCI). Pengembangan awalnya ditujukan untuk menjadi alat rehabilitasi saraf dan alat pembantu kebutuhan manusia yang dapat dikendalikan secara langsung oleh otak (Saha et al., 2021). Namun, seiring berkembangnya zaman BCI merambah ke berbagai bidang aplikasi berdasarkan *European Commission* dalam *roadmap* proyek *Brain/Neural Computer Interaction* (BNCI) dimana menggantikan fungsi saraf yang hilang akibat kecelakaan (*replace*), memulihkan fungsi saraf yang mulai menghilang (*restore*), memperbaiki fungsi saraf (*improve*), meningkatkan fungsi saraf (*enhance*), dan menjadi alat penelitian yang berhubungan dengan fungsi otak (Müller-Putz et al., 2015).

Pada tahun 1973, H. Berger menjadi peneliti pertama yang mampu melakukan perekaman aktivitas otak pada manusia menggunakan *electroencephalography* (EEG) dan kemudian dikenal sebagai penemu teknik non-invasif dalam perekaman aktivitas otak (Jacks & Miller, 2003; Kawala-Sterniuk et al., 2021). Kemudian, J. J. Vidal menjadi peneliti pertama yang secara sistematis menggunakan EEG untuk merekam aktivitas kelistrikan yang ada di area *cerebral cortex* otak pada *intact skull* (Vidal, 1973). Perkembangan terus terjadi dari tahun 1920-an dimana interaksi otak-komputer semakin kompleks hingga tahun 2014, Grau et al. (2014) mampu membangun sistem komunikasi antar otak manusia yang dimediasi oleh internet dengan menggunakan EEG untuk merekam aktivitas otak dan *transcranial magnetic stimulation* (TMS) untuk mentransfer informasi yang direkam oleh EEG. Penyempurnaan dilakukan oleh Stocco et al. (2015) dengan menciptakan suatu komunikasi langsung otak ke otak secara interaktif dengan mendesain permainan tanya jawab antara dua orang. Konsep komunikasi Stocco et al. (2015) diadaptasi dan dikembangkan oleh Jiang et al. (2019) sehingga dapat terjadi komunikasi interaktif-kolaboratif dalam penyelesaian masalah di suatu permainan.

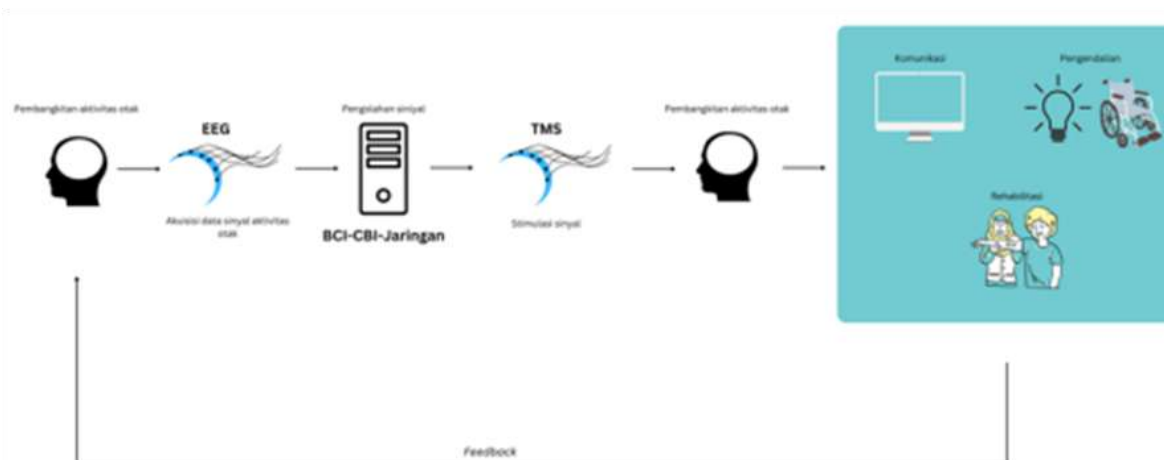
Kemajuan paling mutakhir teknologi komunikasi antar otak yang telah dilakukan hanya terbatas pada komunikasi interaktif-kolaboratif biner dan belum cukup mampu untuk merekam serta mengirimkan informasi yang kompleks. Selain itu, dengan desain komunikasi yang berposisi penerima informasi satu orang sementara pengirim informasi dua orang, sang penerima informasi tidak dapat mengidentifikasi siapakah di antara pengirim informasi tersebut yang mentransfer informasi. Riset kedepannya terbuka peluang dan tantangan dalam kemajuan teknologi komunikasi langsung otak ke otak yang dapat merekam dan mengirimkan informasi yang abstrak dari aktivitas otak sekaligus pengembangan sistem *self-control* atas perekaman dan pengiriman informasinya (Hildt, 2019; Nam et al., 2021).

Dalam pandangan Islam, seorang Muslim dituntut untuk terus berkembang dan belajar tak terkecuali tentang sains dan teknologi. Aktivitas belajar merupakan bagian dari keimanan, pengembangan sains dan teknologi dapat menyediakan kebermanfaatannya yang luar biasa, sehingga dapat membantu umat Muslim untuk mengamalkan tugasnya sebagai khalifah dan wakil Allah SWT di bumi. Perkembangan kemajuan teknologi dapat menggantikan alam, Tuhan, takdir, maupun kebetulan untuk mengendalikan manusia. Oleh karena itu, perkembangan teknologi ini perlu didekati dari berbagai aspek, salah satunya aspek keislaman. Dalam Islam, perkembangan teknologi ini dikhawatirkan mampu melakukan *re-create* terhadap manusia yang dapat mengganggu kesucian hakikat Tuhan sebagai pencipta. Perkembangan teknologi ini dikhawatirkan mampu mendorong terciptanya agama baru dengan iming-iming yang lebih luas, sehingga dapat mewujudkan keseragaman agama di dunia (Iqbal & Mabud, 2021).

Pengendalian atas kemajuan neurosains dan neuroteknologi cukup sulit untuk dilakukan karena terdapat berbagai faktor yang menyertainya, yaitu minat ilmuwan, sumber pendanaan, dan kebutuhan pemakainya. Terlepas dari kajian mengenai teknis *Brain-to-Brain-Interface*, kajian mengenai etik perlu diperhatikan dan dipertimbangkan. Masyarakat perlu mengembangkan kerangka etika untuk menyikapi kemajuan sains dan teknologi, yang dikenal sebagai *neuroethics*. Agama Islam juga perlu untuk mengembangkan kerangka *neuroethics* karena adanya perkembangan sains dan teknologi, yang pengaplikasiannya harus masuk ke dalam tubuh manusia, yang memiliki dampak terhadap etika dan keagamaan Islam (Al-Delaimy, 2012). Meskipun kemajuan neurosains dan neuroteknologi ini belum memiliki probabilitas yang cukup untuk dikomersialkan, hal-hal penting terkait etik dari kemajuan teknologi perlu dikaji agar tantangan-tantangan yang akan muncul di masa depan dapat diatasi, sehingga potensi negatif dari perkembangan neurosains dan neuroteknologi dapat dicegah dan ditanggulangi (Noorfuad, 2022). Dengan demikian, penelitian ini akan mengkaji dan menganalisis lebih dalam mengenai isu-isu tentang *social ethics* dalam pengembangan teknologi *Brain-to-Brain Interface* (BBI) serta pandangan Islam terkait etika pada teknologi implantasi *chip* ke dalam otak (*neuroethics*).

CARA KERJA BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION

Desain dan komponen dari *Brain-to-Brain Communication* diilustrasikan dalam gambar 1 berikut.

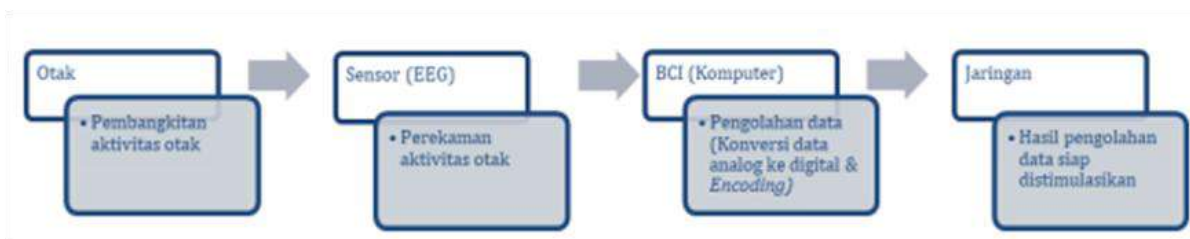


Gambar 1 Desain dan komponen dari *Brain-to-Brain Communication*

Sedangkan cara kerja dari *Brain-to-Brain Communication* terbagi menjadi dua fase. Adapun penjelasan masing-masing fase yaitu sebagai berikut:

a. Fase 1

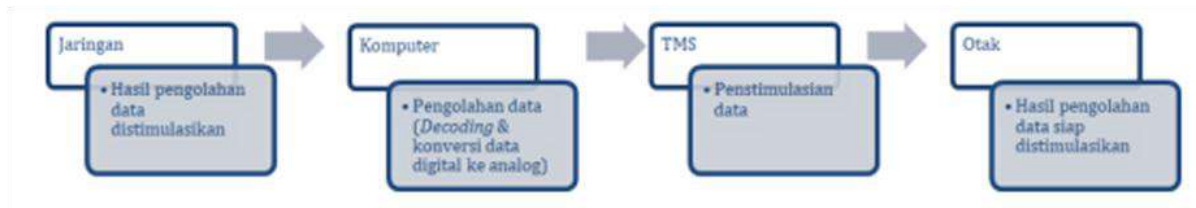
Fase ini dimulai dari pembangkitan aktivitas otak dengan melakukan aktivitas berpikir untuk menghasilkan sebuah pesan dalam bentuk sinyal-sinyal listrik dalam otak. Pembangkitan ini dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal misalnya permainan atau pertanyaan. Hasil pembangkitan tersebut kemudian diakuisisi dengan menggunakan sensor EEG, sehingga data aktivitas kelistrikan otak dapat dideteksi dan direkam untuk kemudian diolah. Data terekam diolah oleh komputer dengan pengonversian data dan pengodean (*encoding*) data agar maksud dari pengirim data informasi dapat teridentifikasi. Pengonversian dilakukan karena hasil perekaman data berupa data analog, sehingga perlu diubah menjadi data digital agar dapat diproses melalui komputer dan jaringan. Data digital ini lantas dikode sedemikian rupa agar pola kelistrikan saraf pada otak, yang memuat informasi tertentu, dapat tersampaikan ketika distimulasikan ke otak lain. Hasil pengolahan data dikirim melalui jaringan internet (Bernal et al., 2021). Fase 1 diilustrasikan pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2 Fase 1 *Brain-to-Brain Communication*

b. Fase 2

Fase ini dimulai dari pengunduhan data terolah yang telah terkode yang dikirim melalui jaringan internet. Data terkode tersebut lantas diterjemahkan (*decoding*) menjadi pola-pola pengkabelan saraf dalam bentuk data digital. Setelah di-*decoding*, data digital dikonversi menjadi data analog untuk kemudian distimulasikan pada otak oleh TMS sehingga data yang memuat informasi dari pengirim dapat dipahami oleh penerima dan nantinya menjadi suatu bentuk aksi di dunia nyata (Bernal et al., 2021). Gambar 3 dibawah ini menggambarkan dari fase 2 dalam *Brain-to-Brain Communication*.



Gambar 3 Fase 2 *Brain-to-Brain Communication*

ISU SOSIAL ETHICS DALAM BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION

Sistem Saraf manusia terbagi atas dua, yaitu sistem saraf tepi dan sistem saraf pusat. Sistem saraf tepi merupakan sistem saraf dalam tubuh manusia yang menghubungkan sistem saraf pusat dengan berbagai organ atau bagian dalam tubuh. Sistem saraf tepi mengatur skema homeostatis internal (dalam tubuh manusia) yang meliputi sistem saraf otonom, modulasi respirasi, detak jantung, tekanan darah, reproduksi pencernaan, serta respon imun. Selain itu, Sistem saraf tepi juga mengendalikan inervasi pada otot-otot yang ada di sekitar sistem indera, sehingga sistem saraf tepi sangat berperan penting dalam mengontrol beberapa aktivitas sistem indera, seperti berbicara, melihat, serta menghirup.

Brain-to-Brain Communication merupakan salah satu kemajuan teknologi yang memfasilitasi adanya komunikasi antara dua otak manusia tanpa melibatkan sistem saraf tepi dan hanya melibatkan sistem saraf pusat (SSP). Dengan demikian, *Brain-to-Brain Communication* memungkinkan terciptanya sebuah komunikasi antara dua otak tanpa melibatkan sistem indera, namun informasi yang akan dibutuhkan dalam komunikasi tersebut tetap tersampaikan dengan baik tanpa melibatkan sistem indera. Dalam awal pengembangannya, *Brain-to-Brain-Interface* hanya memungkinkan adanya komunikasi antara dua otak manusia tanpa melibatkan sistem saraf tepi. Namun, baru-baru ini terdapat inovasi perkembangan *Brain-to-Brain Communication* yang memungkinkan komunikasi dengan melibatkan tiga otak manusia secara langsung atau yang disebut dengan *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct*. Perkembangan ini disebut dengan *BrainNet*. Berbicara mengenai koneksi antar otak dari individu yang berbeda, pasti tidak lepas dari persoalan *social ethics*. Isu-isu seputar *social ethics* yang berkaitan mengenai keamanan, agensi, kontrol bersama, akuntabilitas, privasi, identitas, konsep diri, dan perluasan pemikiran (Burwell et al., 2017; Cinel et al., 2019; Fenton & Alpert, 2008; Hildt, 2015; Pais-Vieira & Pais-Vieira, 2018; Steinert & Friedrich, 2019; Trimper et al., 2014)

Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct melibatkan persoalan *ethical social* yang lebih kompleks, dikarenakan melibatkan lebih banyak individu. Selain itu, setiap peserta yang terlibat dalam *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct* akan berperan sebagai pengirim sekaligus penerima. Peran yang kompleks ini akan menjadi salah satu aspek yang menyebabkan arus informasi yang dihasilkan oleh *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct* akan sulit dipahami. Dengan demikian, untuk dapat menerima dan memahami arus informasi yang dihasilkan ini membutuhkan suatu kemampuan untuk menegosiasikan serta komitmen akan pemahaman bersama (Dingemans, 2017). Kemampuan tersebut akan memengaruhi konsep diri serta identitas dari peserta *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct*. Selain itu, *BBI multi-person non-invasive direct* juga berpotensi untuk mengusik privasi peserta. Potensi ini akan terjadi apabila ada informasi yang dihasilkan dari *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct* yang didistribusikan secara ilegal tanpa persetujuan dari individu atau peserta yang terlibat langsung dalam *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct* ini. Satu hal yang perlu menjadi perhatian khusus dari peserta yaitu tentang persetujuan atau ketersediaan untuk memberikan informasi. Persetujuan atau ketersediaan tersebut meliputi kesadaran sepenuhnya dari peserta tentang jenis sinyal yang direkam, dikumpulkan, ditransfer, diterima, serta aspek apa saja yang berkaitan dengan implikasinya. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk memperkecil potensi risiko mengenai privasi peserta adalah dengan membatasi fungsi dari *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct* itu sendiri dengan menggunakan sinyal biner. Untuk beberapa alasan atau fungsi penggunaan yang rentan mengusik privasi seseorang dapat diterapkan pembatasan volatilitas dan spektrum yang digunakan.

Solusi lain yang dapat ditawarkan adalah dengan penciptaan suatu regulasi yang mengatur hak atas privasi otak. Hak tersebut bertujuan untuk melindungi individu yang menjadi peserta *Brain-to-Brain Communication multi-person non-invasive direct* dari akses ilegal terhadap informasi dalam otak dan mencegah adanya kebocoran data (Lenca & Andorno, 2017). Regulasi ini dapat melindungi informasi yang didapatkan dari otak sebagai suatu informasi yang dapat diidentifikasi secara pribadi. Terkait proteksi akan ketidaksadaran peserta *BBI multi-person non-invasive direct* memberikan informasi, masih diperlukan kajian lebih lanjut yang berkaitan dengan peningkatan

fungsi kesadaran otak terhadap otonomi dan privasi untuk bersikap transparan mengenai jenis data yang direkam, dikumpulkan, ditransfer, diterima, serta aspek apa saja yang berkaitan dengan implikasinya.

Selain itu, proses transfer sinyal pada *Brain-to-Brain Communication* akan mempengaruhi kemampuan pengaturan saraf manusia yang menyebabkan risiko stimulasi pada setiap individu. Risiko ini dipengaruhi teknologi yang digunakan, jenis sinyal yang ditransfer, dan jenis jaringan. Penerapan *Brain-to-Brain Communication* akan menghadapi banyak tantangan, seperti banyaknya ketidakpastian serta kredibilitas dari data *input* yang diterima. Tantangan ini tentu saja menjadi suatu persoalan sendiri terlepas dari adanya kemungkinan *hoax* dan peretasan otak (Lenca & Haselager, 2016).

ISU ISLAMIC ETHICS DALAM BRAIN TO BRAIN COMMUNICATION

Dalam Islam, pikiran merupakan suatu hal yang sangat privasi. Islam telah menjelaskan bahwa pemikiran merupakan hubungan antara Allah dengan hambanya, tanpa melibatkan objek atau pihak ketiga. Pemikiran dari setiap hamba atau individu ini seharusnya hanya diketahui oleh Allah SWT sebagaimana yang dituliskan dalam Q.S Al-Anbiya ayat 110, yaitu sebagai berikut:

إِنَّهُ يَعْلَمُ الْجَهْرَ مِنَ الْقَوْلِ وَيَعْلَمُ مَا تَكْتُمُونَ

Artinya: "Sungguh, Dia (Allah) mengetahui perkataan (yang kamu ucapkan) dengan terang-terangan dan mengetahui (pula) apa yang kamu rahasiakan."

Pemikiran menjadi hal yang seharusnya dirahasiakan oleh setiap individu, individu yang lain tidak berhak mengetahui pemikiran tersebut atau bahkan mempublikasikan pemikiran tersebut dalam bentuk fisik, tulisan, audio maupun visual. Islam sangat melindungi privasi dari setiap hambanya, demikian halnya dengan pemikiran. Pemikiran dalam Islam dipandang sebagai sesuatu yang harus dilindungi dan dijaga kesuciannya. Dalam hal yang sangat kecil pun, Islam sangat melindungi privasi dari setiap hambanya. Seperti salah satu ajaran dalam Islam yang melarang umatnya untuk mengintip ke dalam rumah orang lain saat bertamu maupun saat melewati rumah orang lain. Hal itu dilarang dalam Islam karena dapat mengganggu privasi dari umat Islam. Mengintip rumah orang lain tentunya menjadi hal yang sangat kecil jika dibandingkan "mengintip" pemikiran orang lain atau mengetahui pikiran orang lain, terutama melalui *Brain-to-Brain Communication* ini. Privasi dalam hal pemikiran tentu saja menjadi suatu hal yang lebih kompleks, karena pemikiran yang dilakukan dalam kesadaran sepenuhnya dapat menentukan tingkah laku setiap individu, baik tingkah laku positif maupun negatif. Tingkah laku ini yang nantinya menjadi penentu apakah individu tersebut melakukan dosa atau tidak. Umat Islam tidak dibatasi untuk melakukan pemikiran. Islam juga tidak melakukan *claim* terhadap pemikiran hambanya untuk mengategorikan apakah pemikiran tersebut termasuk sebagai dosa atau tidak, karena yang diperhitungkan dalam ajaran Islam adalah tingkah laku dari suatu *output* pemikiran individu, bukan pemikiran dari individu tersebut. *Brain-to-Brain Communication* tentu saja akan mengganggu privasi pemikiran dari setiap individu, karena hasil pemikiran ini nantinya akan direkam dan diketahui oleh individu yang lainnya.

Terdapat beberapa prinsip dalam Islam yang sesuai dengan perkembangan dari kemajuan teknologi futuristik seperti *Brain-to-Brain Communication* (Sachedina, 2009). Prinsip tersebut yaitu sebagai berikut:

- Kemajuan teknologi ini tidak boleh menimbulkan bahaya atau efek samping kepada individu yang nantinya berperan sebagai pengguna kemajuan teknologi ini.
- Adanya kebutuhan mengesampingkan larangan.
- Adanya konsultasi atau permusyawaratan yang dalam Islam dikenal sebagai Syura.

Perkembangan *Brain-to-Brain Communication* ini merupakan suatu kemajuan teknologi yang melanggar kode etik Muslim, karena telah mengusik privasi dari setiap individu. Pernyataan ini merupakan pernyataan yang sulit dibantah. Kemajuan teknologi ini perlu dilakukan Ijtihad terlebih dahulu sebelum diputuskan aman untuk diaplikasikan. Melalui Ijtihad, pemuka agama dapat menentukan keputusan apakah kemajuan teknologi tersebut dapat diaplikasikan atau tidak. Pemuka agama yang melakukan Ijtihad akan dibantu oleh para ahli sains dan medis, sehingga keputusan yang dihasilkan dapat sesuai dengan Yuridis Islam serta dapat sesuai dengan data ilmiah yang faktual. Keputusan yang dihasilkan dalam Ijtihad ini bukanlah suatu keputusan yang bersifat final, tetapi masih dapat diperdebatkan berdasarkan bukti serta teknologi yang lebih baru dan relevan.

Dalam Islam, banyak hal yang semula tidak diperbolehkan namun setelah melalui serangkaian prosedur menjadi diperbolehkan karena manfaat yang dihasilkan dari kemajuan teknologi tersebut lebih besar daripada mudharatnya. Hal ini bersesuaian dengan prinsip kedua bahwa kebutuhan akan mengesampingkan larangan. Salah satu contohnya adalah pada pengembangan teknologi *Brain-to-Brain Communication*. Aplikasi nyata dari teknologi ini masih belum ditemukan karena masih dalam tahap pengembangan. Namun, saat ini terdapat teknologi *Neuralink* yang sudah diaplikasikan dalam dunia nyata. *Neuralink* ini bersinggungan secara langsung dengan *Brain-to-Brain-Communication* karena keduanya memanfaatkan konsep *Brain Computer Interface*. Salah satu manfaat dari *Neuralink* yaitu dalam bidang medis. Teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk membantu pasien yang

memiliki gangguan saraf seperti epilepsi, parkinson, hingga kelumpuhan total (Abdjul et al., 2023). Dengan teknologi ini, pasien tersebut dapat berkomunikasi dan beraktivitas, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi *Brain-to-Brain Communication* selaras dengan prinsip-prinsip Islam dan mengutamakan kemaslahatan manusia.

Penerapan *Brain-to-Brain Communication* dalam kehidupan tentu saja dapat mengganggu privasi bahkan kesucian dari pemikiran individu. *Brain-to-Brain Communication* juga akan memengaruhi keputusan tentang tingkah laku suatu individu. Namun, apabila kebutuhan akan *Brain-to-Brain Communication* tersebut lebih besar dibandingkan dengan mudharat yang dihasilkannya, maka Islam akan mengesampingkan larangan tersebut dengan tetap didampingi oleh kode komunitarian dalam Islam. Namun, prinsip pertama, tetap harus diperhatikan. Seperti yang kita tahu bahwa seluruh ciptaan Allah memiliki keseimbangan serta komponen yang sangat kompleks dan rumit. Perubahan terhadap satu komponen dapat memengaruhi komponen yang lain dan berdampak pada keseimbangan. *Brain-to-Brain Communication* dapat menjadi teknologi yang berpotensi mengubah salah satu komponen tersebut, sehingga dapat mengganggu komponen lain yang dapat berdampak pada keseimbangan dalam otak. Gangguan keseimbangan tersebut dapat menimbulkan suatu konsekuensi. *Brain-to-Brain Communication* akan merekam informasi yang didapatkan dari otak, sehingga *Brain-to-Brain Communication* memungkinkan untuk menciptakan informasi tersebut sebagai sesuatu yang tidak dapat dihapus ataupun dilupakan. Apabila dikaji dari aspek psikologis, seseorang akan berlarut-larut memikirkan kejadian negatif yang pernah terjadi dalam kehidupannya hingga seseorang lupa akan kejadian tersebut. Lalu, bagaimana seseorang akan berhenti memikirkan kejadian tersebut jika ingatannya menjadi sesuatu yang tidak dapat dihapus. Hal tersebut tentu saja menjadi sebuah mudharat yang sangat kompleks apabila berkaitan dengan trauma yang mendalam atau pengalaman yang menyedihkan dari setiap individu. Kajian akan aspek-aspek ini tentu sangat berguna dalam mempertimbangkan kemajuan teknologi futuristik, salah satunya dalam penerapan *Brain-to-Brain Communication*.

KESIMPULAN

Tantangan etika sosial dalam kemajuan teknologi seperti BBI memang harus dikaji, khususnya yang berkaitan dengan privasi pemikiran individu. Kajian ini menjadi langkah awal yang penting dalam perkembangan teknologi futuristik. Dalam Islam, beberapa ajaran yang semula tidak diperbolehkan dapat menjadi diperbolehkan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip seperti teknologi tidak boleh membahayakan, kebutuhan dapat mengesampingkan larangan, dan adanya permusyawaratan atau syura. Kajian etika dalam perkembangan BBI ini penting untuk dilakukan, sehingga dapat memaksimalkan manfaatnya dan meminimalisir mudharatnya. Untuk mencapai hal tersebut maka dibutuhkan kolaborasi dari berbagai interdisipliner. Kajian ini sebaiknya dilakukan sebelum BBI diterapkan dalam kehidupan, sehingga dapat diprediksi tantangan apa yang akan ditimbulkan dan bagaimana untuk solusinya. Dengan demikian, teknologi implantasi *chip* ke dalam otak (*neuroethics*) dapat dilakukan jika terdapat manfaat yang lebih besar daripada mudharatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, A. P., Ahmad, W. S., Matswaya, R. A., & Rahma, F. (2023). Neuralink: Dampak, Tantangan, dan Potensi di Masa Depan. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Matematika (SEMIOTIKA)*, 2(1), 8–15. <https://journal.itk.ac.id/index.php/semiotika/article/view/937>
- Al-Delaimy, W. K. (2012). Ethical Concepts and Future Challenges of Neuroimaging: An Islamic Perspective. *Science and Engineering Ethics*, 18(3), 509–518. <https://doi.org/10.1007/s11948-012-9386-3>
- Bernal, S. L., Celdran, A. H., Perez, G. M., Barros, M. T., & Balasubramaniam, S. (2021). Security in Brain-Computer Interfaces: State-of-the-Art, Opportunities, and Future Challenges. *ACM Computing Surveys*, 54(1), 1–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3427376>
- Burwell, S., Sample, M., & Racine, E. (2017). Ethical Aspects of Brain Computer Interfaces: A Scoping Review. *BMC Med. Ethics*, 18(60), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12910-017-0220-y>
- Cinel, C., Valeriani, D., & Poli, R. (2019). Neurotechnologies for Human Cognitive Augmentation: Current State of the Art and Future Prospects. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13(13). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00013>
- Dingemans, M. (2017). *Brain-to-Brain Interfaces and the Role of Language in Distributing Agency*, in *Distributed Agency*. Oxford University Press.
- Fenton, A., & Alpert, S. (2008). Extending Our View on Using BCIs for Locked-in Syndrome. *Neuroethics*, 1, 119–132. <https://doi.org/10.1007/s12152-008-9014-8>
- Grau, C., Ginhoux, R., Riera, A., Nguyen, T. L., Chauvat, H., Berg, M., Amengual, J. L., Pascual-Leone, A., & Ruffini, G. (2014). Conscious Brain-to-Brain Communication in Humans Using Non-Invasive Technologies. *Plos One*, 9(8), 1–6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105225>
- Hildt, E. (2015). What Will this do to Me and My Brain? Ethical Issues in Brain-to-Brain Interfacing. *Frontiers Ins Systems*

- Neuroscience*, 9(17). <https://doi.org/10.3389/fnsys.2015.00017>
- Hildt, E. (2019). Multi-Person Brain-To-Brain Interfaces: Ethical Issues. *Frontiers in Neuroscience*, 13. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.01177>
- Iqbal, A., & Mabud, S. A. (2021). The Challenge of the Fourth Industrial Revolution in an Islamic System of Governance. *The Journal of Islamic Governance*, 6(1).
- Jacks, A. S., & Miller, N. R. (2003). Spontaneous Retinal Venous Pulsation: Aetiology and Significance. *Journal of Neurology Neurosurgery and Psychiatry*, 74(1), 7–9. <https://doi.org/10.1136/jnnp.74.1.7>
- Jiang, L., Stocco, A., Losey, D. M., Abernethy, J. A., Prat, C. S., & Rao, R. P. N. (2019). BrainNet: A Multi-Person Brain-to-Brain Interface for Direct Collaboration Between Brains. *Scientific Reports*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41895-7>
- Kawala-Sterniuk, A., Browarska, N., Al-Bakri, A., Pelc, M., Zygarlicki, J., Sidikova, M., Martinek, R., & Gorzelanczyk, E. J. (2021). Summary of Over Fifty Years with Brain-Computer Interfaces-A Review. *Brain Sciences*, 11(1), 1–41. <https://doi.org/10.3390/brainsci11010043>
- Lenca, M., & Andorno, R. (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. *Life Sciences, Society, and Policy*, 13, 1–27. <https://doi.org/10.1186/s40504-017-0050-1>
- Lenca, M., & Haselager, P. (2016). Lenca, M., and Haselager, P. (2016). Hacking the brain: brain-computer interfacing technology and the ethics of neurosecurity. *Ethics and Information Technology*, 18, 117–129. <https://doi.org/10.1007/s10676-016-9398-9>
- Müller-Putz, G. R., Brunner, C., Bauernfeind, G., Blefari, M. L., del R. Millan, J., Real, R., Kübler, A., Mattia, D., Ramsey, N., Blankertz, B., Reuderink, B., Birbaumer, N., Salomon, P., van Steensel, M., Soekader, S., Pichiorri, F., de Pobes, A., Schettini, F., Höhne, J., ... Opisso, E. (2015). *The Future of Brain/Neural Computer Interaction: Horizon 2020*. <https://doi.org/10.3217/978-3-85125-379-5>
- Nam, C. S., Traylor, Z., Chen, M., Jiang, X., Feng, W., & Chhatbar, P. Y. (2021). Direct Communication Between Brains: A Systematic PRISMA Review of Brain-To-Brain Interface. *Frontiers in Neurobotics*, 15. <https://doi.org/10.3389/fnbot.2021.656943>
- Noorfuad, N. (2022). Mapping Out the Trajectory of Islamic Perspectives on Neuroethics. *Asian Bioethics Review*, 14(3), 217–223.
- Pais-Vieira, M. S., & Pais-Vieira, C. F. D. S. (2018). *Prevention of Corruption and Related Infractions Associated with the Use of Brain-Machine Interfaces*. Premio CPC Ciencia.
- Sachedina, A. (2009). *Islamic Biomedical Ethics: Principles and Applications*. Oxford University Press.
- Saha, S., Mamun, K. A., Ahmed, K., Mostafa, R., Naik, G. R., Darvishi, S., Khandoker, A. H., & Baumert, M. (2021). Progress in Brain Computer Interface: Challenges and Opportunities. *Frontiers in Systems Neuroscience*, 15, 1–20. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2021.578875>
- Steinert, S., & Friedrich, O. (2019). Wired Emotions: Ethical Issues of Affective Brain-Computer Interfaces. *Science and Engineering Ethics*, 26(1), 351–367. <https://doi.org/10.1007/s11948-019-00087-2>
- Stocco, A., Prat, C. S., Losey, D. M., Cronin, J. A., Wu, J., Abernethy, J. A., & Rao, R. P. N. (2015). Playing 20 Questions with the Mind: Collaborative Problem Solving by Humans Using A Brain-to-Brain Interface. *Plos One*, 10(19), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137303>
- Trimper, J. B., Wolpe, P. R., & Rommelfanger, K. S. (2014). When “I” Becomes “We”: Ethical Implications of Emerging Brain-to-Brain Interfacing Technologies. *Frontiers in Neuroengineering*, 7(4). <https://doi.org/10.3389/fneng.2014.00004>
- Vidal, J. J. (1973). Toward Direct Brain-Computer Communication. *Annual Review of Biophysics and Bioengineering*, 2(1), 157–180. <https://doi.org/10.1146/annurev.bb.02.060173.001105>

EFEKTIVITAS TERAPI DZIKIR DALAM MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN KANKER

Diza Zafira Zukhruf¹, Muhammad Anwar Prasetya², Nita Handayani³.

Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

E-mail: 121106020017@student.uin-suka.ac.id, 21106020021@student.uin-suka.ac.id, nita.handayani@uin-suka.ac.id

Abstrak. Kanker adalah salah satu penyakit dengan peningkatan prevalensi yang cukup signifikan secara global setiap tahunnya. Pasien yang didiagnosis kanker cenderung mengalami dan merasakan dampak yang beragam, seperti dampak secara fisik maupun psikologis. Dampak psikologis yang sering muncul salah satunya adalah gangguan kecemasan, yang ditandai dengan perubahan fisik dan perasaan pasien. Untuk mengatasi kecemasan pada pasien kanker, penelitian ini menggunakan intervensi terapi dzikir. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi seberapa efektif terapi dzikir untuk mereduksi gangguan kecemasan pada pasien yang menderita kanker. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi dzikir memiliki efektivitas yang sebanding dengan intervensi non-farmakologis lain, seperti meditasi dan relaksasi. Penemuan ini menyoroti pentingnya integrasi terapi dzikir dalam perawatan pasien kanker sebagai metode non-invasif yang mudah diterapkan dan tidak menimbulkan efek samping. Integrasi terapi dzikir diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien kanker dengan diagnosis dan pengobatan. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengeksplorasi berbagai jenis dzikir yang paling efektif dan mengembangkan panduan praktis bagi perawat dalam menerapkan terapi ini.

Kata kunci: Terapi, Dzikir, Kanker, Kecemasan

Abstract. Cancer is a disease with a significant increase in prevalence globally every year. Patients diagnosed with cancer tend to experience and experience various impacts, such as physical and psychological impacts. One of the psychological impacts that often arises is anxiety disorders, which are characterized by physical changes and the patient's feelings. To overcome anxiety in cancer patients, this research uses dhikr therapy intervention. This study aims to evaluate how effective dhikr therapy is in reducing anxiety disorders in patients suffering from cancer. The research results show that dhikr therapy has comparable effectiveness to other non-pharmacological interventions, such as meditation and relaxation. These findings highlight the importance of integrating dhikr therapy in the treatment of cancer patients as a non-invasive method that is easy to apply and does not cause side effects. The integration of dhikr therapy is expected to improve the quality of life of cancer patients with diagnosis and treatment. Further research needs to be conducted to explore the most effective types of dhikr and develop practical guidance for nurses in implementing this therapy.

Keynote: Therapy, Dhikr, Cancer, Anxiety

PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu penyakit dengan peningkatan prevalensi yang cukup signifikan secara global setiap tahunnya. Menurut *Global Cancer Statistic* pada tahun 2022, penyakit kanker yang ada di dunia diperkirakan mencapai 20 juta kasus baru dimana 9.7 juta kasus diantaranya meninggal dunia. Kanker yang paling banyak diderita adalah kanker paru-paru sebesar 12.4%, kanker payudara sebesar 11.6%, kemudian kanker colorectum sebesar 9.6% dan diikuti dengan kanker yang lain. Kanker adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh pertumbuhan abnormal dari sel jaringan tubuh yang akhirnya berubah menjadi kanker dan dapat menyebabkan kematian. Faktor eksternal dan internal yang dapat menyebabkan kanker seperti penggunaan tembakau dan faktor genetik. Metode yang dapat diterapkan dalam pengobatan kanker meliputi prosedur bedah, kemoterapi, imunoterapi, targeted therapy, terapi hormon atau terapi endokrin, transplantasi sel induk, dan terapi radiasi (Nurhayati & Mulyaningsih, 2020). Pasien yang didiagnosis kanker cenderung mengalami dan merasakan dampak yang beragam, seperti dampak secara fisik maupun psikologis. Dampak psikologis yang sering muncul salah satunya adalah gangguan kecemasan, yang ditandai dengan perubahan fisik dan perasaan pasien.

Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri akibat dari kemoterapi adalah terapi dzikir. *Therapy* (dalam bahasa Inggris) bermakna pengobatan dan penyembuhan, dalam bahasa Arab, terapi sepadan dengan *al-istisyfa'* yang berasal dari kata "*syafa-yasfi-syifa*" yang artinya menyembuhkan. Kata dzikir berasal dari Bahasa Arab yaitu "*dzakara-yadzakuru-dzikran*" yang

berarti menyebut, mengingat, dan mengucapkan. Hasbi Ash Shiddiqie merumuskan dzikir adalah menyebut nama Allah dengan membaca tasbih, tahlil, tahmid, taqdis, takbir, hauqalah, hasbalah, basmalah, al Quranul Majid dan membaca do'a-do'a yang ma'tsur, yaitu do'a-do'a yang diterima dari Nabi Muhammad SAW. Jadi dapat disimpulkan bahwa terapi dzikir yaitu upaya yang dilakukan untuk mengobati, menyembuhkan, menanggulangi, dan memelihara kesehatan mental seseorang dengan cara mendekatkan diri kepada Allah melalui kegiatan dzikir untuk mengingat Allah SWT. Berdzikir kepada Allah suatu rangkaian iman dan islam yang mendapat perhatian khusus dan istimewa dari Al-Quran dan sunnah. Adapun macam-macam dzikir terdiri dari:

- a. Dzikir Lisan (dzikir lidah): menyebut nama Allah dengan lidah, bunyinya berupa kalimat Subhanallah, Alhamdulillah Shalawat dan Istigfar, Asma'ul Husna, dzikir ini poin pahalanya paling rendah dibandingkan dengan macam dzikir yang lainnya dan dzikir ini ada yang menyebutnya dzikir syari'at.
- b. Dzikir Qalbi (dzikir hati): menyebut nama Allah dengan hati kalimat tasbih (Subhanallah), tahlil (Lailahaillallah), takbir (Allahu Akbar), tahmid (Alhamdulillah), taqdis, hauqolah, tarji', Istigfar. Dzikir ini pahalanya bisa mencapai 70 kali lipat atau lebih dibandingkan dengan dzikir lisan, karena zikir qalbi tidak diketahui orang lain sehingga keikhlasan dapat lebih terjaga.
- c. Dzikir Aqli (pikiran): memikirkan makna, arti, maksud yang terkandung dalam kalimat-kalimat dzikir. Dzikir ini disebut juga tafakkur (memikirkan) dan tadabur (merenungkan) yaitu merenungkan keesaan Allah dan kekuasaan Allah sebagaimana mungkin yang tersurat dalam kalimat dzikir yang diucapkan.
- d. Dzikir Ruh (dzikir roh): kembalinya fitrah atau asal kejadiannya saat berada dalam arwah, menyaksikan dan membuktikan wujud makrifah, dan ini tingkatan dzikir tertinggi (Lestari, 2020).

Terdapat begitu banyak ayat Al Quran dan hadist Nabi yang menyinggung dan membahas tentang dzikir merupakan suatu rangkaian iman dan islam, diantaranya Q.S. Al-Ahzab ayat 41 berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اذْكُرُوا اللَّهَ نُبْرًا كَثِيرًا

Artinya : *"Hai orang-orang yang beriman, berdzikirlah (dengan menyebut nama) Allah, dzikir yang sebanyak-banyaknya"*. (QS. Al-Ahzab (33): 41)

Q.S. Al-Ahzab ayat 41 menyampaikan pesan yang sangat mendalam tentang pentingnya dzikir dalam kehidupan seorang Muslim. Dalam ayat ini, Allah memanggil orang-orang beriman untuk senantiasa mengingat-Nya dengan dzikir yang sebanyak-banyaknya. Panggilan ini tidak hanya sekadar instruksi, tetapi juga mencerminkan hubungan yang intim antara seorang hamba dan pencipta-Nya. Ketika seseorang berdzikir, mereka tidak hanya mengucapkan kata-kata, tetapi juga membangun koneksi spiritual yang dalam dengan Allah. Dzikir menjadi cara untuk menghadirkan kesadaran akan keberadaan Allah dalam setiap aspek kehidupan. Dalam konteks ini, pengingat untuk berdzikir tidak hanya bersifat ritual, tetapi juga menjadi bagian dari gaya hidup yang memperkaya jiwa. Dengan mengingat Allah secara terus-menerus, individu dapat merasakan ketenangan yang sulit ditemukan dalam kesibukan sehari-hari. Dzikir membantu mengalihkan perhatian dari kekhawatiran dan kecemasan yang mungkin muncul, terutama dalam situasi sulit seperti menghadapi penyakit. Ketika pasien kanker atau siapa pun yang mengalami tantangan hidup berdzikir, mereka dapat menemukan ketenangan dalam hati, seolah-olah mereka berada dalam pelukan kasih sayang Tuhan.

Ayat ini juga menekankan bahwa semakin banyak kita berdzikir, semakin besar manfaat yang kita dapatkan. Ini bukan hanya tentang mengucapkan kalimat-kalimat, tetapi tentang menghayati makna di baliknya. Dalam praktik dzikir, seseorang tidak hanya mengingat Allah, tetapi juga menyadari sifat-sifat-Nya yang penuh kasih, pengertian, dan kebijaksanaan. Hal ini memberikan rasa harapan dan keyakinan bahwa apapun yang terjadi dalam hidup, Allah selalu menyertai. Dzikir juga memiliki dampak sosial yang positif. Ketika orang-orang berkumpul untuk berdzikir bersama, itu menciptakan ikatan yang lebih kuat dan memperkuat rasa solidaritas di antara mereka. Suasana penuh kedamaian dan pengingat

akan tujuan hidup dapat membantu membangun lingkungan yang lebih baik dan saling mendukung. Dengan demikian, Q.S. Al-Ahzab ayat 41 mengajak kita untuk menjadikan dzikir sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan kita. Melalui dzikir, kita menemukan kekuatan, ketenangan, dan kedekatan dengan Allah, yang pada gilirannya membantu kita menghadapi segala tantangan, termasuk dalam situasi sulit seperti sakit atau kesedihan. Dalam proses ini, dzikir menjadi bukan hanya sekadar amalan, tetapi juga sumber harapan dan ketenangan bagi jiwa.

Penyebutan dan ingatan kepada Allah (zikrullah) secara terus-menerus dengan penuh kekhidmatan akan membiasakan hati seseorang untuk senantiasa dekat dan akrab dengan Allah. Akibatnya, secara tidak disadari, berkembanglah kecintaan yang mendalam kepada Allah. Rasulullah SAW. memberikan perintah berzikir dan memberi contoh zikir dengan kata dan perbuatan atau isyarat. Berdzikir dengan wirid yang ditentukan Rasulullah SAW. dilakukan setiap salat wajib, yaitu membaca "Subhanallah" sebanyak 33 kali, "Alhamdulillah" sebanyak 33 kali, dan "Allahu akbar" sebanyak 33 kali. (Sulistiyawati dkk, 2019). Beberapa penelitian telah menunjukkan efek terapi dzikir dalam tatanan klinis seperti (Haris dkk, 2023) menggunakan terapi kombinasi antara dzikir dan *Spiritual Emotional Freedom Technique* (SEFT) untuk menurunkan kecemasan pada pasien kanker. (Fikri & Fitriani, 2022) menggunakan terapi dzikir untuk mengetahui pengaruh terapi dzikir terhadap tingkat kecemasan pada pasien kanker di Rumah Singgah kanker Samarinda. Sementara itu, (Pangestika dkk, 2020) menyatakan bahwa terapi dzikir dapat mengurangi intensitas nyeri dada pada pasien *Acute Coronary Syndrome* (ACS) secara signifikan, terutama jika dikombinasikan dengan terapi farmakologis. Efek terapi dzikir untuk mengatasi nyeri akibat kemoterapi pada pasien kanker berkaitan dengan kondisi psikologisnya.

Kecemasan, depresi, dan stres dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis yang mengakibatkan peningkatan kadar katekolamin, kortisol, dan mediator inflamasi, yang mempengaruhi kebutuhan oksigen (De Jongh, Birkeland, Brenner, 2015). Terapi dzikir merupakan salah satu bentuk relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Saraf parasimpatis dapat menurunkan konsumsi oksigen, pernapasan, denyut nadi, dan mengakibatkan relaksasi (O'Donnell & Glasgow, 2011). Banyak peneliti telah melakukan penelitian terkait efek terapi dzikir pada beberapa tujuan klinis; namun belum banyak penderita kanker yang mengetahui manfaat dzikir dalam mengurangi kecemasan pada pasien kanker. Oleh karena itu, karya tulis ini disusun untuk mengetahui efektivitas terapi dzikir dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien kanker. Karya tulis ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan akan manfaat terapi dzikir pada pasien kanker, serta kedepannya diharapkan semakin banyak pasien kanker yang mengetahui dan meyakini manfaat terapi dzikir serta menerapkannya dalam kehidupan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terapi dzikir telah dibuktikan sebagai intervensi yang efektif dalam mengurangi kecemasan pada pasien kanker. Banyak penelitian menunjukkan bahwa dzikir memberikan ketenangan batin dan mengalihkan perhatian pasien dari kekhawatiran yang berlebihan tentang penyakitnya. Pasien kanker yang melaksanakan kemoterapi mengalami kecemasan, namun setelah rutin berdzikir pasien mengalami penurunan kecemasan dan menunjukan dampak positif dari intervensi tersebut. Terdapat peningkatan kualitas hidup yang dialami oleh pasien kanker melalui terapi dzikir. Pasien yang terlibat dalam praktik dzikir memiliki pengalaman yang lebih positif dan optimis selama proses perawatan. Dengan mengalihkan pikiran negatif dan ketakutan terhadap kematian, pasien dapat lebih menikmati momen-momen kecil dalam hidup, yang berdampak pada kesehatan mental yang lebih baik.

Mekanisme kerja terapi dzikir dapat dipahami melalui pengaruhnya terhadap sistem saraf. Dzikir berfungsi untuk menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, yang terlibat dalam respons stres. Dengan mengaktifkan sistem parasimpatis, terapi dzikir membantu menciptakan suasana relaksasi yang mendalam, mengurangi gejala fisik seperti detak jantung yang cepat dan ketegangan otot. Hal ini menunjukkan bahwa praktik dzikir tidak hanya bersifat spiritual, tetapi juga memiliki dasar ilmiah yang kuat. Waktu dan frekuensi praktik dzikir sangat berpengaruh terhadap hasil yang dicapai. Dengan melakukan dzikir selama 10 menit sebelum prosedur perawatan dapat secara signifikan mengurangi kecemasan. Oleh karena itu,

dapat disimpulkan bahwa intervensi singkat dapat memberikan dampak yang substansial jika dilakukan secara konsisten. Melalui praktik dzikir, pasien dapat meningkatkan komitmen dalam proses penyembuhan. Hal ini menciptakan hubungan yang lebih kuat antara pasien dan perawat sehingga mampu meningkatkan kepuasan pasien terhadap perawatan yang diterima. Pasien yang terlibat dalam praktik dzikir secara rutin juga mengalami peningkatan kesehatan mental secara keseluruhan. Terapi dzikir dapat digabungkan dengan intervensi farmakologis dan nonfarmakologis lainnya untuk menciptakan pendekatan yang lebih menyeluruh. Dengan melakukan kolaborasi strategi perawatan, dapat meningkatkan kualitas hidup pasien kanker dan membantu pasien menghadapi tantangan emosional yang dihadapi selama perawatan.

Perawat pasien kanker dapat berperan sebagai pendidik dengan memberikan informasi yang tepat mengenai cara melakukan dzikir yang efektif. Melalui hal ini, perawat tidak hanya membantu pasien mengurangi kecemasan, tetapi juga memberdayakan pasien untuk mengambil peran aktif dalam menjaga kesehatan mentalnya. Dengan berdzikir, pasien dapat membangun rasa percaya diri dan harapan yang sering kali hilang saat menderita kanker. Melalui dzikir, pasien dapat merasakan koneksi dengan sesuatu yang lebih besar serta mendapatkan dukungan spiritual. Penerapan terapi dzikir dalam praktik klinis harus dilakukan dengan pendekatan yang sensitif dan menghormati keyakinan pasien. Tenaga kesehatan perlu memahami bahwa spiritualitas adalah aspek penting dalam kehidupan banyak pasien, dan menghormati serta mengintegrasikan keyakinan ini dalam perawatan mereka dapat membuat perbedaan yang signifikan dalam pengalaman perawatan pasien. Melalui penelitian yang berkelanjutan dan penerapan yang bijaksana, terapi dzikir dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam meningkatkan kesejahteraan mental pasien kanker. Dengan dukungan yang tepat dari tenaga kesehatan, pasien dapat memanfaatkan praktik ini untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Penelitian lebih lanjut akan terus memperkuat dasar ilmiah dari terapi ini dan memungkinkan implementasi yang lebih luas dalam setting klinis, memberikan harapan baru bagi pasien kanker dalam menghadapi perjalanan mereka.

Penerapan terapi dzikir pada penderita kanker sejalan dengan QS. Al-Ahzab ayat 41. Ayat ini menekankan pentingnya mengingat Allah dalam berbagai keadaan. Dalam konteks terapi dzikir, aktivitas ini dapat membantu mengurangi stres, meningkatkan ketenangan, dan memperkuat spiritualitas pasien. Hasil studi literatur pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa stress kronis dapat memperburuk kondisi keadaan pasien yang menderita kanker karena memengaruhi sistem imun. Dengan dzikir yang secara langsung melibatkan pengulangan nama-nama Allah akan menciptakan rasa damai, meningkatkan optimisme, dan memberikan kekuatan spiritual pasien dalam menghadapi ujian penyakit kanker. Dengan demikian, dzikir bukan hanya menjadi ibadah, tetapi juga berpotensi menjadi bagian dari pendekatan holistik dalam mendukung penyembuhan penderita kanker. Namun, masih terdapat tantangan dalam penerapan terapi dzikir mengenai jenis dzikir yang paling efektif dan optimalisasi penerapannya pada berbagai kelompok pasien. Faktor budaya dan religius juga menjadi aspek penting dalam penerapan terapi dzikir. Dalam beberapa komunitas, praktik dzikir dianggap sebagai bagian integral dari perawatan kesehatan. Oleh karena itu, intervensi yang melibatkan dzikir perlu disesuaikan dengan latar belakang budaya dan keyakinan spiritual pasien agar lebih relevan dan efektif. Dengan mempertimbangkan aspek-aspek ini, penerapan terapi dzikir dalam konteks yang lebih luas akan lebih berhasil.

KESIMPULAN

Terapi dzikir telah terbukti efektif dalam mengurangi kecemasan pada pasien kanker, dengan banyak penelitian yang menunjukkan penurunan signifikan dalam gejala kecemasan setelah praktik dzikir dilakukan secara rutin. Memanfaatkan prinsip spiritual dan mekanisme fisiologis, terapi ini tidak hanya memberikan ketenangan batin tetapi juga membantu pasien mengalihkan perhatian dari kekhawatiran yang berkaitan dengan penyakit mereka. Hasil yang diperoleh dari berbagai studi menunjukkan bahwa intervensi ini dapat meningkatkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan. Namun, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi jenis dzikir yang paling efektif dan cara penerapannya yang optimal. Mengingat variasi budaya dan religius di antara pasien, pendekatan yang sensitif harus disesuaikan dengan kebutuhan individu, hal ini sangat penting untuk keberhasilan terapi dzikir. Dengan penelitian yang berkelanjutan dan penerapan yang bijaksana, terapi dzikir memiliki potensi untuk menjadi

modal yang berharga dalam dukungan perawatan kanker, serta memberikan harapan tentang peningkatan kualitas hidup bagi pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Haris, R. P. Y., Sudarman, & Wa Ode Sri Asnaniar. (2023). Intervensi Terapi Kombinasi: Dzikir dan SEFT Menurunkan Kecemasan Pasien Kanker. *Window of Nursing Journal*, 4(1), 77–87. <https://doi.org/10.33096/won.v4i1.591>
- Ariana, R. (2016). *Efektivitas Terapi Zikir Terhadap Penurunan Kecemasan Pasien Kanker : a Systematic Review*. 1–23.
- Budiyanto, T., Ma'rifah, A., & Susanti, P. (2015). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Ca Mammæ Di Rsud Prof Dr Margono Soekarjo Purwokerto. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 3(2), 90–96.
- Dhita Fitriyanti, D. R. F. (2021). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Kanker di Rumah Singgah Kanker Samarinda. *Berita Ilmu Keperawatan*, 14(1), 2.
- Erika Ristiyana Fajrin. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Dzikir Terhadap Penurunan. *Jurnal Publikasi*, 15; No 1, 591–598¹¹_{SEP}
- Fikri, M., & Fitriani, D. R. (2022). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Kanker di Rumah Singgah Kanker Samarinda. *Berita Ilmu Keperawatan*, 14(1), 2.
- GLOBOCAN, “Cancer Today,” GLOBOCAN, 2022. [Online]. Available: <https://gco.iarc.fr>. [Diakses 25 September 2024].
- Istianah, L., & Wati, I. R. (2020). Pengobatan Kanker dengan Metode Spiritual Religion Zikir Technique (SRZT). *Jurnal Studi Keperawatan*, 1(2), 10-11.
- Jannah, N., & Riyadi, M. E. (2021). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 10(1), 77. <https://doi.org/10.31290/jpk.v10i1.2256>
- Lestari, H. E. (2020). PENGARUH TERAPI PSIKORELIGIUS ; ZIKIR DAN MURROTAL AL- QURAN TERHADAP KECEMASAN PASIEN KANKER PAYUDARA DI RSUP Dr. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG TAHUN 2020. *Skripsi*, 3(1), 10–27.
- Pangestika, D. D., Trisyani, Y., & Nuraeni, A. (2020). The effect of dhikr therapy on the cardiac chest pain of acute coronary syndrome (ACS) patients. *Nurse Media Journal of Nursing*, 10(2), 200–210. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v10i2.25638>
- Sulistiyawati, R., Probosuseno, & Setiyarini, S. (2019). Dhikr Therapy for Reducing Anxiety in Cancer Patients. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 6(4), 411–416. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_33_19
- Yudono, D. T., Wardaningsih, S., & Kurniasari, N. (2019). Pengaruh terapi psikoreligius (dzikir) dan progresive muscle relaxation dengan pendekatan caring terhadap kecemasan pada pasien tindakan kemoterapi. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 3(2), 34. <https://doi.org/10.32504/hspj.v3i2.131>
- Yorpina, & Ani Syafriati. (2020). Pengaruh Pemberian Terapi Dzikir Dalam Menurunkan Nyeri Pada Pasien Post Operasi. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 10(20), 106–113. <https://doi.org/10.52047/jkp.v10i20.84>

Budaya Makan Menggunakan Tangan Berdasarkan Perspektif Islam dan Sains: Kajian Ajaran Rasulullah Saw.

Ririn Ria Aryani¹, Widya Eka Safitri², Rifqah Zaiimatul Arifah³, Hanif Rasyid Wibowo⁴

^{1,4}Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

^{2,3}Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: 122106010024@uin-suka.ac.id, 22106040024@student.uin-suka.ac.id, 123106040039@uin-suka.ac.id, 23106010097@student.uin-suka.ac.id

Abstrak. Setiap bangsa memiliki tata cara makan yang khas sehingga menjadi identitas budaya secara turun-temurun. Salah satu cara tradisional yang masih bertahan hingga sekarang yakni makan menggunakan tangan secara langsung. Praktik tersebut telah menjadi bagian dari berbagai budaya termasuk bagi bangsa-bangsa di Asia Tenggara, India, Afrika, hingga Timur Tengah. Selain itu, budaya ini pula menjadi tradisi dalam agama Islam yang telah diajarkan Rasulullah saw. dengan landasan teologis dan dalil terkait yang menekankan pada etika, kebersihan, serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Sementara itu, dari sudut pandang sains menunjukkan bahwa makan dengan tangan lebih sehat daripada makan menggunakan peralatan makan. Oleh karena itu, *paper* ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut kebiasaan tersebut dengan meninjau dari perspektif Islam dan sains. Penelitian dilakukan dengan metode studi literatur yang bersumber dari artikel, *paper*, jurnal, *textbook*, maupun *electronic based*. Berdasarkan hasil penelusuran literatur, selanjutnya dilakukan evaluasi data dari berbagai sumber untuk mengidentifikasi potensi dampak kesehatan dari kebiasaan tersebut. Hasil penelitian ini menemukan adanya interkoneksi antara praktik tradisional dengan kesehatan modern. Akan menggunakan tangan tidak hanya memiliki landasan teologis yang kuat dalam Islam, tetapi juga didukung oleh sejumlah penelitian ilmiah yang menunjukkan manfaatnya bagi kesehatan pencernaan dan stimulasi saraf.

Kata kunci: *Makan, tangan, kesehatan, sains*

Abstract. Every nation has a unique way of eating that has become a cultural identity for generations. One of the traditional ways that still survives today is using hands directly. The practice has become part of various cultures including nations in Southeast Asia, India, Africa, and the Middle East. In addition, this culture has also become a tradition in Islam taught by the Prophet Muhammad with theological base and related arguments that emphasize ethics, cleanliness, and the values contained therein. Meanwhile from a scientific perspective, eating by hands is considered healthier than eating indirectly with utensils. Therefore, this paper aims to further examine this habit by reviewing it from the perspective of Islam and science. The research was conducted using a literature review methods sourced from articles, papers, journals, textbooks, and electronic-based. Based on the literature search results, data from various sources were evaluated to identify the potential health impacts of this habit. This study found an interconnection between traditional practices and modern health. Eating with hands not only has a strong theological foundation in Islam, but is also supported by several scientific studies that show its benefits for digestive health and neural stimulation.

Keynote: *Eat, hands, healthy, science*

PENDAHULUAN

Setiap bangsa memiliki tradisi dan kebiasaan tersendiri yang begitu beragam dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam cara menikmati hidangan. Sebagian menggunakan bantuan alat makan seperti sendok, garpu, sumpit, sedangkan sebagian lain tidak menggunakan peralatan sama sekali, yakni menggunakan tangan secara langsung.

Kebiasaan makan menggunakan tangan merupakan warisan budaya yang telah berlangsung selama berabad-abad di berbagai belahan dunia, khususnya Asia Tenggara, India, Afrika, hingga Timur Tengah. Penggunaan tangan memungkinkan penikmat hidangan merasakan tekstur, suhu, dan aroma makanan secara langsung dan menciptakan koneksi lebih intim dengan hidangan tersebut.

Di India, masyarakat dianjurkan makan menggunakan tangan karena kegiatan tersebut diyakini sebagai pengalaman sensorik bagi seluruh indera yang dapat membangkitkan perasaan dan nafsu makan. Dalam salah satu naskah ilmu kesehatan kuno India menyatakan bahwa setiap jari pada tangan merepresentasikan lima elemen, yakni langit, udara, api, air, dan tanah. Dengan makan menggunakan tangan dipercaya dapat menstimulasi kelima elemen tersebut dalam membantu merangsang proses pencernaan (Rahmania & Feranza,

2019)

Tata cara makan bangsa Malaysia dan Melayu mirip dengan bangsa India, yaitu menggunakan tangan. Dalam penggunaannya, bangsa Melayu memiliki etika tersendiri seperti menggunakan tangan kanan dan ujung jari saja. Sementara telapak tangan, dibiarkan terlihat bersih dan tidak digunakan. Selain itu, dalam budaya Melayu dilibatkan beberapa tahapan makan, yaitu sebelum, ketika, dan setelah makan. Sebelum makan, biasanya penikmat hidangan disediakan tempat cuci tangan beserta sabun oleh tuan rumah atau restoran-restoran. Akan tetapi, untuk mengambil makanan dari piring hidangan disediakan sendok untuk mengambilnya. Hal tersebut berkaitan dengan konsep "kebersihan, kesucian, elok dan sopan" (Jaffar et al., 2014)

Di Indonesia, budaya makan menggunakan tangan salah satunya dipengaruhi oleh kehidupan pada masa Indonesia masih diduduki oleh bangsa Eropa dahulu. Pada saat itu, umumnya rakyat Pribumi akan duduk di lantai ketika makan, alas makan yang digunakan ialah daun pisang atau piring kayu. Cara makan nasi yang cukup unik dengan mengepal-ngepalnya terlebih dahulu sebelum dijadikan santapan. Maka dari itu, selain menjaga kebersihan, agar memudahkan mengepal nasi maka orang pribumi biasanya mencuci tangan kanan sebelum dan sesudah makan. Mencuci tangan dan penggunaan tangan kanan adalah salah satu adab penting dalam kebiasaan makan bangsa Pribumi. Pada dasarnya, penggunaan tangan dan jari lebih disiapkan untuk makan sesuap-sesuap karena makanan yang dikonsumsi tidak memerlukan garpu atau pisau untuk memotong makanan layaknya hidangan Eropa. (Rahman, 2016)

Ada pun budaya makan di Afrika sama halnya dengan bangsa-bangsa di atas, di sini digunakan jari dan tangan, serta apabila disajikan sendok dan garpu, dilarang memegangnya menggunakan tangan kiri. Di Afrika Selatan, untuk menjamu tamu, biasanya tamu dianjurkan untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah makan dan memuji tuan rumah atas hidangan yang disajikan. Sementara di Timur Tengah seperti Qatar, para tamu diharuskan mengucapkan Basmalah terlebih dahulu sebelum menikmati hidangan. Selain itu, budaya Arab melarang penggunaan tangan kiri, khususnya untuk makan. Jika sendok dan garpu tidak disediakan, maka makan dilakukan dengan menggunakan tangan yang dicuci sebelum dan setelahnya.

Dari beberapa paparan di atas, penggunaan tangan kanan mengacu pula pada budaya Muslim di mana sebagian besar dari bangsa atau negara-negara tersebut memiliki agama mayoritas Islam. Dalam budaya Islam, makan menggunakan tangan terlebih dengan tangan kanan telah menjadi kebiasaan dan anjuran Rasulullah Saw.. Seperti yang dalam hadis yang artinya, "*Dari Ibnu 'Abbas radhiyallahu 'anhuma, ia berkata bahwa Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda, "Jika salah seorang di antara kalian makan, maka janganlah ia mengusap tangannya sebelum ia menjilatnya atau yang lain yang menjilatnya."* (Muttafaqun 'alaih) [HR. Bukhari, no. 5456 dan Muslim, no. 2031].

Kendati demikian, budaya makan menggunakan tangan perlahan-lahan mulai beralih kepada penggunaan alat makan. Selain itu, bagi sebagian orang terutama generasi muda di era modern ini atau bagi yang terbiasa makan menggunakan peralatan makan, makan menggunakan tangan dapat menjadi tantangan. Perlu adanya adaptasi lagi terhadap ketidaknyamanan yang mungkin muncul saat pertama kali mencobanya. Terlebih lagi ada anggapan bahwa makan menggunakan tangan sering dipandang sebagai sesuatu yang kurang higienis atau jorok. Padahal berdasarkan beberapa penelitian ilmiah mulai mengungkap berbagai manfaat kesehatan dari kebiasaan ini, mulai dari peningkatan kenikmatan makan, adanya pengaruh positif terhadap perkembangan mikrobioma, hingga meningkatkan efisiensi proses pencernaan dan penyerapan nutrisi. Selain itu, adanya kontak langsung pada tangan dan makanan, akan membantu indera-indera 'mengenali' makanan lebih baik dan dapat membantu mengendalikan porsi makan sehingga mengurangi risiko makan berlebihan. Dengan demikian, kajian mengenai makan dengan tangan menjadi semakin relevan dalam kehidupan masa kini. Oleh karena itu, dalam *paper* ini penyusun tertarik melakukan kajian terkait topik tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur (*literature review*). Melalui informasi-informasi pendukung yang terkandung dalam berbagai sumber, seperti artikel, *paper*, jurnal, *textbook*, laporan resmi maupun *electronic based*. Berdasarkan hasil penelusuran literatur yang relevan dengan topik penelitian seperti mengenai kebersihan tangan, bakteri patogen pada makanan, hingga manfaat makan menggunakan tangan. Sumber-sumber yang digunakan dipilih menurut validitasnya, dengan mengutamakan literatur yang telah melalui proses *peer-review* atau diterbitkan oleh lembaga terpercaya.

KAJIAN PUSTAKA

Makan menggunakan tangan termasuk ke dalam salah satu etika makan, terutama bagi seorang muslim. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah membahas terkait dengan topik tersebut. Seperti yang dilakukan oleh (ZA et al., 2023) dalam artikelnya yang berjudul "Etika Makan dan Minum yang Menyehatkan dalam perspektif Al-Qur'an". Dalam artikel tersebut dipaparkan terkait penggunaan tangan kanan untuk makan dan minum.

Selain penggunaan tangan kanan, ada pula yang membahas terkait anjuran Rasulullah saw. dalam penggunaan tiga jari untuk makan. Menurut para ahli hikmah, ada hikmah yang terkandung dalam anjuran tersebut. Menggunakan tiga jari menunjukkan ketawadhuan beliau dan sifatnya yang tidak rakus terhadap makanan. Hal ini berkaitan dengan semakin sedikit jumlah makanan yang masuk ke dalam mulut, maka akan semakin sempurna pula dalam proses pengunyahan makanan tersebut (Rahmah et al., 2022)

PEMBAHASAN

Sudut Pandang Islam

Budaya makan menggunakan tangan telah diajarkan langsung oleh Rasulullah saw. Seperti dalam sabda beliau sebagai berikut.

حَدَّثَنَا أَبُو بَكْرِ بْنُ أَبِي شَيْبَةَ، وَمُحَمَّدُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ نُمَيْرٍ، وَزُهَيْرُ بْنُ حَرْبٍ، وَابْنُ أَبِي عُمَرَ، وَاللَّفْظُ لِابْنِ نُمَيْرٍ، قَالُوا: حَدَّثَنَا سُفْيَانُ، عَنْ زُهْرِيِّ، عَنْ أَبِي بَكْرٍ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ، عَنْ جَدِّهِ ابْنِ عُمَرَ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: "إِذَا أَكَلَ أَحَدُكُمْ فَلْيَأْكُلْ بِيَمِينِهِ، وَإِذَا شَرِبَ فَلْيَشْرَبْ بِيَمِينِهِ، فَإِنَّ الشَّيْطَانَ يَأْكُلُ بِشِمَالِهِ وَيَشْرَبُ بِشِمَالِهِ" ز وَحَدَّثَنَا قُتَيْبَةُ بْنُ سَعِيدٍ، عَنْ مَالِكِ بْنِ أَنَسٍ فِيمَا قُرِئَ عَلَيْهِ. وَحَدَّثَنَا ابْنُ نُمَيْرٍ، حَدَّثَنَا أَبِي. وَحَدَّثَنَا ابْنُ ابْنِ الْمُثَنَّى، حَدَّثَنَا يَحْيَى وَهُوَ الْفُطَّانُ كِلَاهِمَا، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ جَمِيعًا، عَنْ الزُّهْرِيِّ بِإِسْنَادِ سُفْيَانَ

Artinya: "Telah menceritakan kepada kami Abu Bakar bin Abi Syaibah, Muhammad bin 'Abdullah bin Numair, Zuhair bin Harb, dan Ibn Abi 'Umar. Adapun lafaznya adalah milik Ibnu Numair. Semuanya brekata; telah menceritakan kepada kami Sufyan, dari az-Zuhri darai Abu Bakar bin 'Ubaidillah bin 'Abdullah bin 'Umar, dari kakeknya Ibn 'Umar, sesungguhnya Rasulullah saw. bersabda: "Apabila salah seorang di antara kalian makan, maka hendaklah ia makan menggunakan tangan kanannya, apabila minum hendaklah minum dengan tangan kanannya juga. Karena sesungguhnya setan makan dengan tangan kirinya dan minum dengan tangan kirinya." dan telah menceritakan kepada kami Qutaibah bin SA'id dari Malik bin Anas yang dibacakan kepadanya. Diriwayatkan melalui jalur lain, dan telah menceritakan kepada kami Ibn Numair, telah menceritakan kepada kami Ibn al-Musanna, telah menceritakan kepada kami Yahya yaitu al-Qattan, keduanya dari 'Ubaidillah, dari az-Zuhri dengan sanad Sufyan." (Falah et al., 2019)

Hadis di atas menjelaskan bahwa seorang muslim dilarang makan menggunakan tangan kiri karena itu adalah cara makannya setan. Dalam pemaknaannya, hadis tersebut dapat menunjukkan makna yang sebenarnya bahwa setan makan dengan tangan kiri atau dapat pula menunjukkan kalimat tersebut adalah sebuah majas. Secara hakikat, umat muslim dilarang melakukan hal tersebut agar tidak menyerupai setan. Sedangkan jika dimaknai sebagai sebuah majas, berarti makan dengan tangan kiri adalah sesuatu yang disukai setan.

Pernyataan hadis tersebut pula dapat diperkuat dengan ayat al-Qur'an agar tidak mengikuti perilaku setan sebagaimana Allah berfirman:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَتَّبِعُوا خُطُوتَ الشَّيْطَانِ وَمَنْ يَتَّبِعْ خُطُوتَ الشَّيْطَانِ فَإِنَّهُ يَأْمُرُ بِالْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ ۗ وَلَوْ لَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُ مَا زَكَا مِنْكُمْ مِنْ أَحَدٍ أَبَدًا وَلَكِنَّ اللَّهَ يُزَكِّي مَنْ يَشَاءُ ۗ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٢١﴾

Artinya: "Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Barang siapa mengikuti langkah-langkah setan, maka sesungguhnya dia (setan) menyuruh mengerjakan perbuatan yang keji dan mungkar. Kalau bukan karena karunia Allah dan rahmat-Nya kepadamu, niscaya tidak seorang pun di antara kamu bersih (dari perbuatan keji dan mungkar itu) selama-lamanya, tetapi Allah membersihkan siapa yang Dia kehendaki. Dan Allah Maha Mendengar Maha Mengetahui". (QS.an-Nur [24]:21)

Menurut Imam Syafi'i dan Imam Ahmad bin Hanbal di dalam kitab *Al-Mausu'ah Al-Fiqhiyyah Al-Kuwaitiyah*, makan dan minum dengan menggunakan tangan kiri dalam keadaan yang tidak darurat hukumnya adalah makruh. Menurut pendapat ulama lain yaitu Ibnu Hajar al-Atsqalani, Ibnul Qayyim, Syaikh Muhammad bin Shalih al-Utsaimin, dan Syaikh Muhammad Nashiruddin al-Albani, hukum makan dan minum dengan menggunakan tangan kiri adalah haram (Danil et al., 2024)

Makan menggunakan tangan bukan berarti menggunakan keseluruhan bagian atau telapak tangan, melainkan hanya menggunakan jari jemari. Adapun yang dianjurkan ialah dengan tiga jari, yaitu jempol, telunjuk, dan jari tengah. Namun apabila terjadi kondisi 'udhr atau uzur maka diperkenankan menggunakan jari manis dan kelingking (dengan kata lain dengan kelima jari) untuk makan. Anjuran mengenai makan dengan tiga jari seperti yang diriwayatkan dalam Sunan Abu Daud berikut.

حدثنا النفيلي، ذا أبو معوية، عن هشام بن عروة، عن عيد الر حمن بن سعد، عن ابن كعب عن مالك، عن أبيه، ان النبي صلى الله عليه وسلم كان يأكل بثلاث اصابع، ولا يمسه يده حتى يلعبها

Artinya: “Berbicara kepada kami Annufailiyu, berbicara kepada kami Abu Mu’awiyah, dari Hisyam bin Urwah, dari Abdurrahman bin Sa’din, dari Ibnu Ka’ab bin Malik, dari Ayahnya, “Bahwasanya Rasulullah saw. makan dengan tiga jari, dan tidak mengelap tangannya sehingga dia menjilatinya.”

Berdasar pada HR. Muslim yang senada berikut

كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يأكل بثلاث أصبع

Al-Hafizh Ibnu Hajar berkata: “Sunahnya adalah makan dengan tiga jari, sekalipun lebih dari tiga jari diperbolehkan” (ZA et al., 2023)

Berdasarkan Perspektif Sains

Ketika makan secara langsung menggunakan tangan, sebetulnya indera-indera dapat memperoleh informasi yang berfungsi untuk mengidentifikasi kesegaran makanan, kematangannya, tekstur, dan/atau suhu makanan. Hal ini dapat menjadi pengalaman lebih menarik ketika makan sehingga dapat meningkatkan kepuasan dan memberikan apresiasi terhadap makanan yang disantap.

Penggunaan tangan secara langsung untuk menikmati makanan tentu akan berdampak pada proses pencernaan. Pada kulit manusia terdapat berbagai mikroba yang merupakan flora normal di kulit, baik kelompok residen maupun transien. Flora residen cenderung menetap di kulit, flora ini mencegah kolonisasi mikroba patogen dan penyakit yang ditimbulkannya. Sedangkan flora transien terdiri dari mikroba nonpatogen atau potensial patogen. Mikroba-mikroba dan bakteri tersebut dapat menyebar secara tidak langsung melalui perantara seperti makanan (*foodborne diseases*) atau peralatan makan. Dalam publikasi “Majority Medical Journal of Lampung University”, beberapa jenis bakteri yang terkandung pada tangan di antaranya *Staphylococcus saprophyticus*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Citrobacter freundii*, *Salmonella sp.*, *Basillus cereus*, *Eschericia coli*, dan *Neisserria mucosa*. (Luthfiyyani, n.d.)

Selain bakteri patogen, ada pula jenis bakteri-bakteri baik yang mampu melindungi tubuh dari berbagai bahaya. Bakteri-bakteri ini biasanya dapat dijumpai di tangan, mulut, tenggorokan, usus, dan berbagai organ pencernaan lain. Karena itu, ketika makan menggunakan tangan maka jumlah bakteri baik dan jahat akan berada dalam kondisi seimbang di dalam tubuh. Abdul Syukur al-Azizi dalam bukunya berjudul “Hadist-Hadist Sains” menyatakan bahwa Dr. Charles Gerba dari Universitas Arizona, merika Serikat, menemukan fakta bahwa makan menggunakan tangan lebih dianjurkan karena pada sela-sela jari manusia terkandung salah satu enzim. Enzim sendiri merupakan biomolekul berupa protein globular yang terdiri dari satu rantai polipeptida atau lebih dan berfungsi sebagai katalis atau senyawa yang dapat mempercepat reaksi perubahan molekul awal (substrat) menjadi molekul lain (produk).

Pada jari-jari atau ujung saraf terdapat enzim amilase yang dapat mempercepat penguraian makanan di dalam tubuh. Jika enzim tersebut jarang mempengaruhi makanan, maka sedikit demi sedikit efek penyakit akan mudah mempengaruhi tubuh, karena jari-jari juga memiliki penawar dalam makanan (Putri et al., 2023). Selain itu, enzim yang terkandung pada jari ialah enzim RNase.

Ribonuclease (RNase) merupakan enzim yang biasa digunakan dalam degradasi bakteri (analisis genetik). RNase juga berperan dalam pematangan RNA fungsional, pergantian RNA, dan pengendalian kualitas RNA (Bechhofer & Deutscher, 2019). Enzim ini berfungsi dalam menjaga sistem imun dan proteksi dari serangan bakteri. Produksi enzim bergantung pada beberapa faktor seperti suhu, tingkat pH, substrat, kofaktor, dan inhibitor. Penghasil utama enzim RNase adalah ibu jari, telunjuk, dan jari tengah. Enzim tersebut tidak hanya mengikat bakteri dan kuman, melainkan juga virus berbahaya yang berasal dari luar tubuh. Penelitian ini selaras dengan tata cara makan Rasulullah saw. yakni makan menggunakan tiga jari yaitu ibu jari, telunjuk, dan jari tengah. (Jonteng et al., 2021)

Ketika menyuap makanan menggunakan tangan, bakteri yang ada pada makanan dapat terikat oleh enzim pada tangan sehingga tingkat aktivitasnya akan sangat rendah ketika masuk bersama makanan ke saluran pencernaan tubuh. Selain itu, suhu dan pH normal yang sesuai pada tangan dapat membantu mengurangi risiko kontaminasi makanan dan dapat membantu memecah lemak atau tekstur makanan.

Terkait pula dengan hadis yang menganjurkan penggunaan tiga jari untuk makan, sebetulnya titik tekan anjuran bukan terletak pada jumlah jarinya. Akan tetapi, ditekankan pada porsi makan yang ditujukan masuk ke dalam mulut. Dengan menggunakan tiga jari, otomatis supaan yang diterima relatif lebih kecil daripada menggunakan seluruh jari. Semakin sedikit makanan yang dikunyah, akan semakin lebih sempurna pula proses

pengunyahan di dalam mulut. Proses pengunyahan yang baik dapat membantu membunuh parasit tidak terlihat yang terkandung dalam sayuran atau bahan makanan lain, kecuali *seafood* atau ikan-ikanan. Terdapat parasit yang berukuran sangat kecil pada ikan-ikanan sehingga jika tanpa pengunyahan yang baik, parasit tersebut akan terbawa masuk ke dalam tubuh. Namun jika ada proses kunyah yang baik maka parasit ini akan mati di dalam mulut (Rahmah et al., 2022). Durasi lama pengunyahan juga dapat menstimulasi kerja hormon dengan baik, seperti insulin, ghrelin, CCK, dan GLP-1. Selain itu, pengunyahan dapat merangsang produksi saliva dan mencampur makanan dengan enzim sehingga hidrolisis karbohidrat menjadi lebih cepat. Proses ini memberikan pengaruh baik terhadap kadar glukosa dalam darah dan menjaga kestabilan kadar glukosa dalam tubuh (Wulansari et al., 2019).

Dengan demikian, makan menggunakan tangan dapat memberikan beberapa manfaat untuk tubuh dan kesehatan. Namun perlu diingat bahwa hal ini dapat terjadi dengan syarat tangan harus disterilisasi terlebih dahulu yang dapat dilakukan dengan mencuci tangan atau menggunakan antiseptik. Biasanya bagi orang-orang yang terbiasa makan menggunakan tangan akan sadar pula dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum atau sesudah makan. Justru makan menggunakan peralatan makan tidak begitu aman karena ketika kotor setelah beraktivitas, sebagian orang akan menganggap bahwa sendok atau alat makan dapat menjadi sebuah alternatif. Namun ternyata dalam kondisi kelembapan dan temperatur tertentu dan ditinjau dari proses penyebaran bakteri, pertumbuhan bakteri dan uap di udara mampu menempel di sendok dan menjadikannya jauh lebih berbahaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Azizi, Abdul Syukur. (2018). *Hadits-Hadits Sains*. Yogyakarta: Laksana.
- Bechhofer, D. H., & Deutscher, M. P. (2019). Bacterial Ribonucleases and Their Roles in RNA Metabolism. In *Critical Reviews in Biochemistry and Molecular Biology* (Vol. 54, Issue 3, pp. 242–300). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/10409238.2019.1651816>
- Danil, M., Mugiono, & Nadhiran, H. (2024). Memaknai Hadis Larangan Makan dan Minum dengan Tangan Kiri di Era Modern (Studi Ma'anil Hadis). *El-Sunnah: Jurnal Kajian Hadis Dan Integrai Ilmu*, 5(1), 44–58. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/>
- Falah, R. R., Hartati, & Zain, L. (2019). HADIS MENJILATI JARI SETELAH MAKAN PERSPEKTIF MA'AN AL-HADITH. *Diya Al-Afkar*, 7(1), 129–146.
- Jaffar, J., Bidin, M. O., Azlina, N., & Khalid, M. (2014). *PERANAN REKABENTUK DALAM MENGEKALKAN KEUNIKAN ADAT DAN BUDAYA MAKAN MASYARAKAT MELAYU*.
- Jonteng, S. E., Yahya, Y., Salleh, S. F., Abdullah, N. A., & Subet, M. F. (2021). IMEJ PERLAMBAHAN 'TANGAN' DALAM SIMPULAN BAHASA MELAYU: ANALISIS SEMANTIK INKUISITIF. *Asian People Journal (APJ)*, 4(1), 108–131. <https://doi.org/10.37231/apj.2021.4.1.261>
- Luthfiyyani, A. D. (n.d.). *Pengaruh Kebersihan Tangan Pada Saat Makan Menggunakan Terhadap Kontaminasi Pada Makanan*.
- Putri, D. M., Ristiani, L., & Hasanah, Q. (2023). Peran Enzim dalam Proses Metabolisme Menurut Al-Quran dan Hadist. *ISTISYFA: Journal of Islamic Guidance and Conseling*, 2(01), 194–206. <https://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/istisyfa>
- Rahman, F. (2016). *Rijstaffel: Budaya Kuliner di Indonesia Masa Koonial 1870 – 1942*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Rahmah, N. M., Zulfa, A. D., Meylinda, R., Zahra, H., & Rahayu, S. (2022). ETIKA MAKAN NABI DALAM PERSPEKTIF SAINS MEDIS. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 4, 128–133.
- Rahmania, N., & Feranza, A. (2019). Pengolahan dan Penyajian makanan Negara India. *Jurnal Pendidikan, Tata Boga Dan Teknologi*, 1(1). <https://doi.org/https://10.24036/xxxxx>
- Ray, Turna. (2016). A Rule of Thumb for Eating with Your Hands. *University of California Press*, 16(2), 92–94.
- Wulansari, A., Luthfinnisa, F. A., Uyun, F., Retnoningrum, D., Rahmi, F. L., & Wildan, A. (2020). Pengaruh lama mengunyah terhadap kadar glukosa postprandial dewasa obesitas. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(1), 24. <https://doi.org/10.14710/jgi.8.1.24-30>
- ZA, F. M., Tirta, G. R., Noviani, D., & Muhammad Nyimas Anisah. (2023). Etika Makan dan Minum Yang Menyehatkan Dalam Prespektif Al-Qur'an. *IHSANIK A : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(4), 99–111. <https://doi.org/10.59841/ihsanika.v1i4.599>

MALAPRAKTIK ISLAMISASI SAINS PADA PENGOBATAN AKHIR ZAMAN PAZ AL KASAW

Hanif Acep Nur Adhi¹

¹Alumni Program Pascasarjana Magister Ilmu Al Quran dan Tafsir UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto,

Email: hanifacep@gmail.com

Abstrak. Relasi antara Islam dan sains memunculkan beragam output, baik yang positif maupun negatif. Semangat revivalisme yang tidak diiringi ilmu pengetahuan yang memadai bisa menghasilkan malapraktik Islamisasi sains. Penelitian ini berjudul Malapraktik Islamisasi Sains pada Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw, bertujuan mengungkap malapraktik Islamisasi sains di bidang medis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan informan yang terlibat dalam Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw, analisis dokumen dan studi pustaka. Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw telah menggunakan ayat-ayat Al Quran: QS Al-Mu'minun 14 sebagai metode diagnosa pengobatan, QS Sad 42 sebagai jurus terapi hentak kaki dan Maryam 22-26 sebagai metode persalinan Maryam. Hal ini diyakini sebagai praktek Islamisasi sains di bidang medis. Tetapi hasil penelitian menunjukkan bahwa yang terjadi adalah malapraktik di bidang tafsir Al Quran maupun sains medis. Efektivitas pengobatan tidak terbukti dan memunculkan disintegrasi antara Islam dan sains. Teori pengobatan yang dihasilkan justru menghasilkan Islamisasi pseudosains dan melawan pengetahuan yang telah mapan di bidang medis. Aspek malapraktik dalam Islamisasi sains yang terjadi dalam praktik PAZ Al Kasaw, mencakup ketidakjelasan metode, klaim tanpa dasar ilmiah yang kuat, serta potensi bahaya yang ditimbulkan pada masyarakat yang percaya pada pendekatan tersebut.

Kata kunci: Malapraktik, Islamisasi Sains, Pengobatan, PAZ Al Kasaw

Abstract. The relationship between Islam and science produces various outputs, both positive and negative. The spirit of revivalism that is not accompanied by adequate science can result in malpractice of Islamization of science. This study entitled Malpractice of Islamization of Science in Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw, aims to reveal the malpractice of Islamization of science in the medical field. The research method used is a qualitative method with a descriptive approach. Data were collected through in-depth interviews with informants involved in Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw, document analysis and literature study. Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw has used the verses of the Quran: QS Al-Mu'minun 14 as a method of treatment diagnosis, QS Sad 42 as a foot-stomping therapy technique and Maryam 22-26 as Maryam's birth method. This is believed to be a practice of Islamization of science in the medical field. However, the results of the study show that what happened was malpractice in the field of interpretation of the Quran and medical science. The effectiveness of the treatment was not proven and gave rise to disintegration between Islam and science. The resulting medical theory actually resulted in the Islamization of pseudoscience and went against established knowledge in the medical field. Aspects of malpractice in the Islamization of science that occur in the practice of PAZ Al Kasaw include unclear methods, claims without a strong scientific basis, and the potential harm caused to the community that believes in this approach.

Keywords: Malpractice, Islamization of science, Medicine, PAZ Al Kasaw

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, upaya mengintegrasikan sains modern dengan ajaran Islam telah berkembang menjadi gerakan yang dikenal sebagai Islamisasi sains. Diskursus akademik Islamisasi sains dimulai dari Syed Muhammad Naquib Al-Attas dengan Islamisasi ilmu, Ismail Raji Al-Faruqi dengan Islamisasi ilmu, Kuntowijoyo dengan pengilmuan Islam, Amin Abdullah dengan konsep integrasi-interkoneksi, dan Agus Purwanto dengan sains Islam.(Yusuf, 2017)

Di sisi lain semangat revivalisme agama di tengah umat Islam, memandang dunia Barat sebagai oposisi biner dengan Islam. Jika ingin menjadi muslim kaffah, ada semacam semangat untuk membenci Barat. Dan sayangnya sains yang berkembang saat didominasi hegemoni Barat. Ada semangat untuk mengembalikan kejayaan Islam dengan cara meninggalkan semua yang diidentikkan dengan Barat, termasuk di dalamnya sains.(Muchdor dan Ghufro, 2024)

Di saatnya yang sama, kita hidup di era yang sangat berbahaya. Di mana masyarakat merendahkan pencapaian

intelektual dan meremehkan kepakaran. Masalahnya bukan sekedar ketidaktahuan orang awam, mereka juga menolak aturan dasar mengenai pembuktian dan menolak hal-hal yang berbau ilmiah dan logis. Tahap selanjutnya adalah perlawanan terhadap pengetahuan yang telah mapan dan memilih mempercayai teori konspirasi dan pseudosains. (Nichols, 2021)

Kombinasi semangat revivalisme, islamisasi sains dan matinya kepakaran bisa berubah liar menjadi Islamisasi pseudosains. Hal-hal yang tidak ilmiah dilegitimasi sebagai bagian dari keyakinan dan praktik agama. Islamisasi sains yang awalnya berusaha memadukan nilai-nilai Islam ke dalam ilmu pengetahuan, termasuk kedokteran, bisa bergesernya menjadi gerakan melawan mainstream knowledge. Salah satu fenomena yang muncul di tengah dinamika ini adalah praktik pengobatan alternatif berbasis ajaran agama yang dipromosikan oleh kelompok tertentu, seperti PAZ Al-Kasaw, yang dikenal dengan pendekatan pengobatan akhir zaman yang memiliki jargon : tanpa obat, tanpa alat, tanpa operasi dan tanpa jimat. PAZ Al-Kasaw mengklaim menggabungkan prinsip-prinsip Islam dengan pengobatan untuk menyembuhkan berbagai penyakit ringan dan berat. Menafikan diagnosa kedokteran modern dan melakukan self-claim sebagai “*medical hacker*.” (Susanto, 2022)

Klaim-klaim pengobatan PAZ Al-Kasaw sering kali menarik perhatian masyarakat muslim yang sedang mencari alternatif dari pengobatan modern. Di tengah kekecewaan terhadap kedokteran konvensional yang dianggap serba kimiawi, terlalu materialistis dan mahal, praktik pengobatan seperti PAZ Al-Kasaw menjanjikan solusi yang dianggap lebih Islami, alami, dan holistik. Namun, seiring dengan meningkatnya popularitas pendekatan ini, muncul pula kekhawatiran mengenai validitas metode pengobatan yang digunakan, serta potensi risiko bagi pasien.

Studi ini berusaha untuk menganalisis fenomena yang dapat disebut sebagai malapraktik Islamisasi sains dalam konteks pengobatan PAZ Al-Kasaw. Malapraktik di sini merujuk pada kesalahan atau penyimpangan dalam penerapan prinsip-prinsip sains dan kedokteran, yang berpotensi merugikan pasien baik secara fisik maupun spiritual. Penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana Islamisasi sains yang dipraktikkan oleh PAZ Al-Kasaw bisa menyimpang dari standar ilmiah dan etika medis yang telah diakui, serta dampaknya terhadap masyarakat yang menggunakan pengobatan ini.

Dengan mengkaji kasus PAZ Al-Kasaw sebagai studi utama, penelitian ini akan memberikan gambaran mengenai implikasi negatif dari penerapan Islamisasi sains yang tidak didukung oleh penelitian ilmiah dan metode pengobatan yang terbukti. Di saat yang bersamaan, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan wawasan kritis tentang pentingnya keseimbangan antara agama dan sains dalam praktik pengobatan, demi menjaga keselamatan dan kesejahteraan pasien.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan informan yang terlibat dalam Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw dan dokumentasi. Sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Jumlah sampel ada 5 orang yang sudah memenuhi aspek kecukupan dan kesesuaian data berdasarkan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode dokumentasi dan wawancara. Wawancara dilakukan secara tatap muka dan jarak jauh di kota Banyumas, Magelang, Bandung, Depok dan Palembang. Untuk pemeriksaan keabsahan data, peneliti menggunakan teknik keabsahan data triangulasi metode dan triangulasi sumber, dengan cara sebagai berikut : membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan dan membandingkan satu informasi dari sumber informan dengan informan lainnya. (J. Lexy Moleong, 2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata malapraktik diartikan sebagai praktik kedokteran yang salah, tidak tepat, menyalahi undang-undang atau kode etik. Adapun penggunaan istilah malapraktik dalam penelitian ini untuk menggambarkan praktik Islamisasi sains yang salah, tidak tepat, menyalahi undang-undang dan kode etik.

Islamisasi sains menjadi perhatian banyak ilmuwan dan filosof muslim, seperti Ismail Raji Al Faruqi, Syed Muhammad Naquib Al-Attas, Kuntowijoyo, Amin Abdullah hingga Agus Purwanto. Titik perdebatannya dimulai dari apakah ilmu itu bebas nilai (value free) atau mengandung nilai tertentu (value bound). Mayoritas ilmuwan Barat

berpandangan ilmu itu bebas nilai, sehingga agama tidak perlu ikut campur dalam memberikan pandangan. Meski sebagian ilmuwan Barat juga menolak hal tersebut seperti Karl R. Popper, filsuf mazhab Frankfurt, Paul Feyerabend, Thomas Kuhn dan lainnya. (Handrianto, 2013). Mereka berpendapat ilmu itu tidak bebas nilai, melainkan terikat dengan nilai-nilai tertentu. Di balik klaim bebas nilai, tersembunyi nilai-nilai ideologis yang mempunyai maksud tertentu. (Handrianto, 2013)

Menurut Syed Muhammad Naquib Al-Attas Islamisasi adalah pembebasan manusia dari unsur magic, mitologi, animisme, dan tradisi kebudayaan kebangsaan serta dari penguasaan sekular atas akal dan bahasanya. Al-Attas menganjurkan langkah dewesternisasi, Integrasi dan Islamisasi sains. (Handrianto, 2013)

Pendapat Al-Attas di atas tidak sepenuhnya disetujui ilmuwan muslim Abdussalam, ia menyatakan, ” Hanya ada satu sains universal, problem-problemnya dan bentuk-bentuknya adalah internasional dan tidak ada sesuatu seperti sains Islam sebagaimana tidak ada sains Hindu, sains Yahudi, atau sains Kristen.” (Handrianto, 2013).

Menurut Ismail Raji Al-Faruqi, Islamisasi sains memiliki lima tujuan, yaitu :

1. Penguasaan disiplin ilmu modern
2. Penguasaan khazanah warisan Islam
3. Membangun relevansi Islam dengan masing-masing disiplin ilmu modern
4. Memadukan nilai-nilai dan khazanah Islam secara kreatif dengan ilmu-ilmu modern
5. Pengarahan aliran pemikiran ke jalan-jalan yang mencapai pemenuhan pola rencana Allah

Adapun untuk mewujudkan tujuan di atas, Ismail Raji Al Faruqi menyusun 12 langkah sebagai berikut :

1. Penguasaan disiplin ilmu modern: prinsip, metodologi, masalah, tema dan perkembangannya
2. Survei disiplin ilmu
3. Penguasaan khazanah Islam : ontology
4. Penguasaan khazanah ilmiah Islam : analisis
5. Penentuan relevansi Islam yang khas terhadap disiplin-disiplin ilmu
6. Penilaian secara kritis terhadap disiplin keilmuan modern dan tingkat perkembangannya saat ini
7. Penilaian secara kritis terhadap khazanah Islam dan tingkat perkembangannya dewasa ini
8. Survei permasalahan yang dihadapi umat Islam
9. Survei permasalahan yang dihadapi manusia
10. Analisis dan sintesis kreatif
11. Penuangan kembali disiplin ilmu modern ke dalam kerangka Islam
12. Penyebarluasan ilmu yang sudah diislamkan. (Handrianto, 2013)

Berikut adalah tabel perbandingan konsep Islamisasi Sains antara Syed Naquib al-Attas, Ismail Raji al-Faruqi, Kuntowijoyo, Amin Abdullah, dan Agus Purwanto:

Tabel 1. Konsep Relasi Islami dan Sains

| Aspek | Syed Muhammad Naquib Al-Attas | Ismail Raji Al-Faruqi | Kuntowijoyo | Amin Abdullah | Agus Purwanto |
|--------------------------------|---|--|--|--|---|
| Konsep Utama | Islamisasi ilmu | Islamisasi ilmu | Pengilmuan Islam | Integrasi-interkoneksi | Sains sebagai tafsir ayat-ayat semesta |
| Tujuan | Mengembalikan ilmu pengetahuan kepada perspektif tauhid | Mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam seluruh cabang ilmu pengetahuan | Mengembangkan ilmu dengan kerangka berpikir Islami | Mengintegrasikan berbagai pendekatan epistemologi ilmu | Menafsirkan alam semesta dengan nilai-nilai Islam |
| Pandangan tentang Sains | Kritik terhadap sekularisasi | Kritik terhadap sekularisasi | Menyempurnakan sains modern | Sains harus dihubungkan | Sains modern harus |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|--|
| Modern | ilmu | ilmu | dengan nilai Islam | dengan agama dan etika | dihubungkan dengan keimanan |
| Metode Islamisasi Sains | Mengkaji ulang ilmu modern dari perspektif Islam | Memasukkan nilai-nilai Islam dalam struktur disiplin ilmu | Menginterpretasikan fenomena sosial dengan pendekatan Islami | Integrasi ilmu agama dan ilmu sosial-alam melalui pluralisme epistemologi | Memahami sains sebagai tafsir terhadap ayat-ayat Allah |
| Posisi Al-Qur'an | Al-Qur'an sebagai sumber epistemologi | Al-Qur'an dan sains harus sejalan | Al-Qur'an sebagai panduan untuk memahami realitas sosial | Al-Qur'an sebagai salah satu sumber epistemologi | Al-Qur'an sebagai inspirasi untuk memahami alam |
| Epistemologi | Menggabungkan n wahyu dan akal | Tauhid sebagai landasan utama ilmu | Transformasi konsep-konsep sosial dari perspektif Islam | Epistemologi integratif yang menghubungkan agama, filsafat, dan sains | Integrasi tauhid dan metode ilmiah dalam sains |
| Kritik terhadap Sains Sekuler | Menolak pemisahan ilmu dari nilai-nilai agama | Mengkritik pandangan sekuler yang menghilangkan Tuhan dari ilmu pengetahuan | Mengkritik sains yang hanya fokus pada materialisme | Menolak dikotomi ilmu agama dan ilmu alam-sosial | Menolak sains yang tidak memperhitungkan dimensi spiritual |
| Aplikasi | Menafsirkan ulang berbagai cabang ilmu dari sudut pandang Islam | Mengembangkan disiplin ilmu baru yang Islami | Ilmu sosial yang Islami, terutama dalam kajian budaya dan sejarah | Pendidikan dan penelitian berbasis integrasi multidisipliner | Sains sebagai alat untuk mendekati diri kepada Allah |
| Peran Etika dan Moral | Ilmu harus diiringi oleh akhlak dan nilai moral Islam | Sains harus mengandung nilai moral Islami | Ilmu harus membangun masyarakat yang beradab | Sains harus memiliki tanggung jawab moral dan etika | Etika sains berbasis tauhid dan tanggung jawab moral |
| Sumber Pengetahuan | Wahyu, akal, ilmu empiris, dan intuisi | Wahyu, akal, ilmu empiris | Wahyu, pengalaman sosial, akal | Wahyu, akal, pengalaman empiris | Wahyu, akal, sains empiris |

Dari tabel di atas, kita juga mengambil kesimpulan tentang relasi Islam dan Sains berdasarkan pandangan tokoh sebagai berikut :

1. Syed Muhammad Naquib Al-Attas

Fokus pada Islamisasi ilmu dengan menekankan bahwa semua ilmu harus berlandaskan tauhid dan terintegrasi dengan nilai-nilai Islam, menghindari sekularisasi yang dianggap merusak. Syed Muhammad Naquib Al-Attas

mempelopori berdirinya International Institute of Islamic Thought Civilization (Istac)ISTAC di Malaysia. (Novayani, 2017)

2. Ismail Raji Al-Faruqi
Menekankan pada Islamisasi pengetahuan, yaitu penataan ulang disiplin ilmu agar sesuai dengan ajaran Islam, dengan mengedepankan tauhid sebagai prinsip sentral. Ia mempelopori berdirinya III-T di Amerika Serikat.
3. Kuntowijoyo
Mengembangkan konsep pengilmuan Islam, di mana ilmu harus dimaknai dengan pendekatan Islami, terutama dalam ilmu sosial dan budaya, menekankan relevansi konsep tauhid dalam memahami fenomena sosial. (Alfred, 2018)
4. Amin Abdullah
Memperkenalkan konsep integrasi-interkoneksi yang berfokus pada menghubungkan ilmu agama dengan ilmu sosial-alam secara epistemologis, menghindari dikotomi antara agama dan sains. Konsep Integrasi-interkoneksi diterapkan di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, dan diikuti PTKIN di seluruh Indonesia.
5. Agus Purwanto
Menggunakan pendekatan sains Islam sebagai tafsir ayat-ayat semesta, di mana sains dilihat sebagai cara untuk memahami kebesaran Allah melalui penelitian ilmiah yang berlandaskan tauhid. Ia merintis pendirian pesantren sains (trensains) di Jombang. Pesantren yang menggabungkan kurikulum agama dan sains.

Masing-masing tokoh menawarkan perspektif yang berbeda tetapi saling melengkapi dalam upaya mengintegrasikan Islam dengan sains modern.

Relasi Islam dan sains juga berhubungan erat dengan *tafsir bil ilmi*. Abdul Fattah menyampaikan tiga syarat diterimanya pendekatan sains dalam menafsirkan Al-Qur'an, pertama, hasil penafsiran Al-Qur'an tidak boleh keluar dari tujuan utama diturunkannya Al-Qur'an, yaitu sebagai kitab hidayah. Apa pun upaya penafsiran ilmiah atau temuan *i'jaz Al-Qur'an* harus diarahkan kepada hidayah. Kedua, harus ada unsur yang menunjukkan keagungan Al-Qur'an. Jangan sampai upaya membahas tafsir ilmi malah merendahkan Al-Qur'an bila dibandingkan dengan temuan-temuan sains yang sedemikian maju. Ketiga, pastikan tidak ada kontradiksi antara ayat-ayat kauniyah yang menjadi dasar pengembangan temuan ilmiah dengan Al-Qur'an dan sains. (Abdul Fattah, 2020)

Mengenal PAZ Al Kasaw dan Pendirinya

PAZ Al Kasaw terdiri dari gabungan bahasa Indonesia dan bahasa Arab. PAZ adalah singkatan dari Pengobatan Akhir Zaman. Nama ini terinspirasi dari tokoh mubaligh asal Padang Pariaman, Sumatera Barat yang terkenal dengan kajian-kajian mengenai akhir zaman yaitu Ustadz Zulkifli Muhamamd Ali. Pada tahun 2018 isu akhir zaman sangat kuat tersebar di video youtube maupun media sosial. Kemunculan Pengobatan Akhir Zaman yang memiliki jargon tanpa obat, tanpa alat, tanpa operasi dan tanpa jimat diyakini akan menjadi solusi pengobatan saat akhir zaman terjadi, yang mereka yakini teknologi akan punah.

Sedangkan Al Kasaw adalah representasi dari prinsip pemahaman PAZ melihat hubungan daging dan tulang pada manusia, berdasarkan Al Quran. Dalil yang digunakan adalah ayat Al Quran yang berbunyi "*fa kasaunal izoma lahman*" yang berarti " lalu tulang belulang itu kami bungkus dengan daging." (QS Al Mu'minun 14). Dari ayat ini PAZ mengambil kesimpulan anatomi tubuh manusia hanya dua bagian : tulang dan daging. Dengan penjelasan, selain tulang dikategorikan sebagai daging. PAZ Al Kasaw menafikan organ-organ tubuh seperti ginjal, jantung, paru-paru dan semua nama organ, dengan alasan nama-nama tersebut tidak ada dalam Al Quran. Semua organ selain, dikelompokkan sebagai daging. (Susanto, 2022)

Konsekuensi dari pemahaman di atas adalah pada diagnosa penyakit pada daging (termasuk organ-organ tubuh lainnya) cukup diperbaiki tulangnya. Alasannya penyimpangan pada tulang akan berdampak pada daging. Contoh penyakit asma, tidak dilihat sebagai masalah pada paru-paru. Tetapi dilihat bentuk dada dan punggungnya. Dan cukup diselesaikan dengan perbaikan struktur tulangnya. Diagnosa penyakit pada PAZ Al Kasaw untuk semua penyakit cuma ada empat :

1. Penyakit yang akar masalahnya adalah kekencangan
2. Penyakit kekendoran
3. Penyakit pelintiran
4. Kombinasi dari tiga variable di atas.

Filosofi pengobatan yang diklaim terinspirasi dari ayat Al Quran adalah fokus memperbaiki penyimpangan yang terjadi pada seluruh anggota tubuh manusia dikembalikan ke posisi normalnya. (Anjrah, 2022)

Adapun pendiri PAZ terdiri dari 3 orang : Aris Hidayat (Founder), Anjrah Ari Susanto (Co Founder) dan Haryanto Bilal Zainul Mustaqim (co founder). Biografi singkat dari pendiri PAZ adalah sebagai berikut :

1. Aris Hidayat

Aris Hidayat memiliki nama populer Haris Moedjahid dan memiliki nama Abu Hamza di akun facebooknya. Ia lahir tanggal 9 September 1967. Ia anak kedua dari enam bersaudara dari pasangan Sahidin Rustaman dan Yoyoh Rokayah. Ayahnya seorang anggota ABRI (Angkatan Bersenjata Republik Indonesia). Lahir di Jakarta tetapi mengenyam pendidikan dasarnya di SD Lodoyong Ambarawa. Lalu SMPN 03 Kudus. Setelah itu ia melanjutkan di SMA 08 Bandung.

Setelah SMA, Aris Hidayat diterima di ITB jurusan Teknik Sipil. Sebenarnya ia bercita-cita jadi dokter atau tentara, tetapi karena sebab tertentu ia memilih ke ITB. Satu tahu di ITB, ia lolos beasiswa Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) yang dipimpin oleh BJ Habibie. Ia melanjutkan pendidikan ke Technische Universiteit Delft (TU Delft) di Belanda. Ia mengambil jurusan Aeronautical Engineering, dengan konsentrasi pada ilmu tentang teknologi dan struktur rangka pesawat terbang. Sayangnya ia hanya bertahan dua tahun saja di kampus tersebut. Minatnya pada kajian Islam dan perkembangan dunia Islam mendorongnya untuk berhenti kuliah.

Ia menikah dengan muslimah Belanda dan merintis penerbitan buku-buku Islam bernama Uitgeverij Noer (Penerbit Nur). Penerbit ini menerbitkan buku-buku tentang sholat dan cerita anak-anak Islami. Ia juga menerjemahkan buku-buku Islam dari luar Belanda untuk dicetak dan disebarluaskan.

Ada peristiwa traumatis yang ia alami saat persalinan dua putranya di Belanda. Kedua anaknya mengalami kejang di waktu bayi dan setelah ditangani medis, anak tersebut mengalami penurunan fisik dan perkembangan mentalnya terhambat.

Aris Hidayat pulang ke tanah air dan menikah kedua kalinya. Pengalaman kesehatan yang menimpa keluarganya, mendorongnya belajar ilmu pengobatan tradisional. Pada tahun 2007 ia belajar bekam ke Tuan Haji Ismail bin Haji Ahmad. Pada tanggal 9 September 2009 ia membuka Rumah Sehat Iqra di Bandung.

Selain bekam, Aris Hidayat juga bereksperimen dengan pengobatan lintah, kay dan hewan berbisa, seperti sengat lebah, kalajengking dan ular. Setelah itu ia mengembangkan sendiri pengobatan yang ia beri nama *zakadaek*. *Zakadaek* dalam bahasa Sunda artinya semalanya, alasan penamaan *Zakadaek*, karena setiap gerakan dipadupadankan dengan beragam alat yang kebanyakan ia ciptakan sendiri. Aris Hidayat sangat terobsesi dengan sosok Wong Fei Hung, seorang ahli beladiri sekaligus tabib terkenal. Dari *zakadaek* ini nanti berganti nama *Haris Moedjahid Method* dan kemudian pada tahun 2018 lahirlah *Pengobatan Akhir Jaman* dan terakhir berganti nama menjadi *Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw*. Ia meninggal pada tanggal 5 Juli 2020 karena sakit. (Susanto, 2023)

2. Anjrah Ari Susanto

Anjrah Ari Susanto lahir di Kebumen, 6 November 1986. Latar belakang pendidikannya dimulai dari TK Pertiwi Prembun, SDN Prembun 02, SMPN Kebumen 01 dan SMAN Prembun 01. Ia lalu kuliah di fakultas Psikologi, Universitas Diponegoro Semarang.

Saat sekolah ia aktif di Rohis. Begitu juga waktu kuliah ia aktif di Rohis Undip sebagai anggota kewirausahaan. Ia juga bergabung ke KAMMI Semarang, Senat mahasiswa Fakultas Psikologi Undip dan anggota Jamaah Anti Pemurtadan (JEMAAAT).

Awalnya ia berguru kepada Haris Moedjahid, lalu bersama Bilal mendirikan PAZ Al Kasaw. Peran spesifik Anjrah di PAZ adalah branding, marketing dan design training. Ia sering menyebut dirinya sebagai Rektor PAZ. Di PT PAZ Generasi Unggul ia memegang jabatan leader divisi marketing, anggota creative & content creator, leader project web development PAZ dan anggota tim materi pelatihan. (Susanto, 2023)

3. Haryanto Bilal Zainul Mustaqim

Haryanto Bilal Zainul Mustaqim, sering dipanggil Bilal, lahir di Klaten, 18 November 1978. Bilal adalah lulusan Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Solo. Usai studi, ia berkarir di pertambangan batubara selama 18 tahun. Karir terakhirnya sebagai Kepala Teknik Tambang selama lima tahun. Ia aktif juga di sebagai Ketua Indonesian Islamic Busines Forum (IIBF) Klaten masa jabatan 2017 –

2019. Di PAZ Al Kasaw ia fokus mengurus operasional dan finansial. (Susanto, 2023)

Penafsiran Ayat Al Quran pada PAZ Al Kasaw

Ada beberapa ayat AL Quran yang ditafsirkan secara spesifik oleh PAZ Al Kasaw, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. QS Sad 42

PAZ Al Kasaw mengenalkan konsep logika wahyu dalam setiap workshop pelatihannya. Istilah ini memiliki maksud manakala manusia memiliki akal lalu dia terbimbing wahyu, maka dia akan menjadi sebaik-baik akal. PAZ Al Kasaw agar kaum muslimin hendaknya kembali mendudukan wahyu sebagai sumber utama dan pertama dalam pengobatannya. Lihat dan cermati apa yang Al Quran katakan mengenai anatomi tubuh manusia, peristiwa penciptaan manusia dan arahan lainnya.(Susanto, 2022)

Logika wahyu ini diterapkan saat membaca QS Sad ayat 41-42 :

وَأَذْكُرُ عَبْدَنَا أَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الشَّيْطَانُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ

Dan ingatlah akan hamba Kami Ayyub ketika dia menyeru Tuhannya, "Sesungguhnya aku diganggu setan dengan penderitaan dan bencana.

أَرْكُضْ بِرِجْلِكَ هَذَا مُغْتَسَلٌ بَارِدٌ وَشَرَابٌ

(Allah berfirman), "Hentakkanlah kakimu; inilah air yang sejuk untuk mandi dan untuk minum."

Ayat *Urkuḍ birijlik* (hentakkan satu kakimu) difahami sebagai jurus pengobatan dari Al Quran. Alasannya bahwa penyakit berat yang dialami Nabi Ayyub as bisa sembuh dengan cara menghentakkan kaki. Gerakan ini dianggap gerakan mukjizat Al Quran yang bisa ditiru oleh semua orang untuk menyembuhkan segala penyakit. Dari pemahaman ayat ini, diyakini sebagai solusi mengatasi segala penyakit dengan urutan hentak kaki, mandi lalu minum air sebagaimana yang dilakukan oleh Nabi Ayyub as mengalami kesembuhan dari penyakitnya.

Pemahaman Al Quran tersebut difahami secara harfiah dan diindoktrinasikan melalui pelatihan berbayar. Al Quran didahulukan untuk memahami masalah pengobatan sebelum merujuk ke ilmu sains modern. Itulah konsep logika wahyu yang diyakini dan diajarkan dalam pelatihan PAZ Al Kasaw. (Susanto, 2022)

2. QS. Al Mu'minin 14

ثُمَّ خَلَقْنَا اللَّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ

“Kemudian, air mani itu Kami jadikan sesuatu yang melekat, lalu sesuatu yang melekat itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu lalu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian, Kami menjadikannya makhluk yang (berbentuk) lain. Mahasuci Allah, Pencipta yang paling baik.” (QS. Al Mu'minin: 14)

Dari ayat tersebut, muncullah konsep anatomi ala PAZ Al Kasaw:

Tabel 2. Konsep Anatomi ala PAZ Al Kasaw

| No | Tahapan | Rincian |
|----|---------------------------------|---|
| 1 | <i>Nutfah</i> | Sperma & Sel Telur, Tingkatan Sel |
| 2 | <i>'Alaqoh</i> | Darah |
| 3 | <i>Mudgoh</i> | Sirkulasi Darah (cardiovaskuler dan pulmonary system) |
| 4 | <i>'Izoman</i> | Tulang Belakang (Satu paket tulang ekor, tulang belakang, kepala) |
| 5 | <i>Fa kasaunal izoma lahman</i> | Tulang rangka dibungkus dengan daging (otot dan organ) |
| 6 | <i>Summa ansya' nahu</i> | Tipe-tipe dan bentuk tubuh manusia sebagai |

Lebih jauh PAZ menyimpulkan bahwa selain tulang itu daging. Maka PAZ tidak berbicara parsial apa itu ginjal, jantung, paru-paru, pankreas dan segala jenis nama organ. Segala organ-organ manusia dikategorikan sebagai daging. (Susanto, 2022)

Berikut ini beberapa pandangan PAZ Al Kasaw tentang anatomi dan diagnosa penyakit yang mereka sandarkan pada pemahaman Al-Qur'an:

“Selesaikan problem penyakit nutfah di ‘alaqohnya, selesaikan problem ‘alaqoh di mudgohnya, selesaikan problem mudgoh di izoma, selesaikan problem ‘izoman di fa kasaunal izoma lahaman.” (Susanto, 2022)

Contoh penerapannya, misalnya manusia mendapatkan vonis ada permasalahan pada sirkulasi darahnya (problem ini oleh PAZ disebut dengan problem *mudgah*). Maka keliru jika malah mengutak-atik darahnya. Darah ditambah cairan, darah dimodifikasi kandungannya, darahnya diganti dengan darah lain, dan segala mekanisme yang mengutak-atik darah. Solusi PAZ adalah menyelesaikan problem mudgah dengan mengecek dan melakukan perbaikan pada *‘izoman* (tulang). Alasannya problem sirkulasi darah, bukan satu-satunya darah/pembuluh darahnya saja yang diperbaiki. Tetapi dengan perbaikan menyeluruh pada *‘izoman*. Tujuannya jantung-arteri-kapiler dan vena (JAKV) kembali normal. PAZ memiliki konsep jantung tak pernah salah. Jangan diutak atik jantungnya. Jangan dilemahkan, jangan dikuatkan dan jangan dimodifikasi dengan alat-alat. Allah azza wa jalla takdirkan dia bekerja secara otomatis dan berjalan sesuai kebenaran sampai Allah azza wa jalla menentukan jantung ini harus berhenti ketika memang ajal sudah datang. (Susanto, 2022)

PAZ Al Kasaw memandang dunia pengobatan hari ini sampai mempelajari penyakit manusia zoom in sampai masuk ke dalam tingkatan sel hingga tingkatan DNA/kromosom. PAZ memilih zoom out. Melihat secara global, sederhana dan ringkas. Sehingga cukup diajarkan dalam workshop selama 2 hari, seseorang sudah bisa menjadi terapis. Medis modern oleh PAZ Al Kasaw dianggap pengobatan biokimia, sedangkan PAZ Al Kasaw adalah pengobatan biomekanik. (Susanto, 2022)

PAZ Al Kasaw membuat garis demarkasi tegas dengan kedokteran modern. Menafikan konsep anatomi dan diagnosa penyakit berdasarkan *mainstream knowledge* ilmu kedokteran modern. Dan mengklaim konsep anatomi dan diagnosa penyakitnya berdasarkan Ayat Al-Qur'an. (Adhi, 2024)

3. QS Maryam 22 – 26

فَحَمَلَتْهُ فَانْتَبَدَّتْ بِهِ مَكَانًا قَاصِيًا

“Maka Maryam mengandungnya, lalu ia menyisihkan diri dengan kandungannya itu ke tempat yang jauh.”

فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسِيًّا مَنْسِيًّا

“Maka rasa sakit akan melahirkan anak memaksa ia (bersandar) pada pangkal pohon kurma, dia berkata: “Aduhai, alangkah baiknya aku mati sebelum ini, dan aku menjadi barang yang tidak berarti, lagi dilupakan”.

فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلَا تَحْزَنِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا

“Maka Jibril menyerunya dari tempat yang rendah: “Janganlah kamu bersedih hati, sesungguhnya Tuhanmu telah menjadikan anak sungai di bawahmu.”

وَهَزِي إِلَيْكَ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا حِينًا

Dan goyanglah pangkal pohon kurma itu ke arahmu, niscaya pohon itu akan menggugurkan buah kurma yang masak kepadamu,

فَكُلِّي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا فَمَا تَرِينَ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أَكَلِمَ الْيَوْمَ أَنْسِيًّا

maka makan, minum dan bersenang hatilah kamu. Jika kamu melihat seorang manusia, maka katakanlah: “Sesungguhnya aku telah bernazar berpuasa untuk Tuhan Yang Maha Pemurah, maka aku tidak akan berbicara dengan seorang manusia pun pada hari ini”. (QS Maryam: 22-26)

Dengan logika wahyu, ayat tentang kisah Maryam melahirkan Isa as dalam Al Quran dijadikan dasar teknis metode persalinan. Metode tersebut disampaikan dalam pelatihan PAZ Al Kasaw di antaranya adalah menganjurkan bersalin dengan posisi berdiri yang diyakini sebagai cara Maryam melahirkan. PAZ Al Kasaw juga berusaha semaksimal mungkin untuk tidak melakukan operasi caesar sebagaimana praktek kedokteran modern. (Susanto, 2022)

Malapraktik Islamisasi Sains pada PAZ Al Kasaw

Metode PAZ Al Kasaw menghadapi kritik serius ketika dikaitkan dengan malapraktik dalam upaya Islamisasi sains. Beberapa poin yang menjadi kritik adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Klaim Ilmiah Tanpa Bukti Empiris

PAZ Al Kasaw sering kali menggunakan istilah-istilah yang mengesankan adanya dasar ilmiah, namun tanpa dukungan data empiris atau pengujian klinis yang kredibel. Hal ini menunjukkan adanya pengaburan antara ilmu pengetahuan empiris dengan keyakinan agama. Dalam konteks ini, Islamisasi sains tidak dilakukan dengan pendekatan ilmiah yang benar, melainkan melalui penggunaan konsep yang pseudo-ilmiah, yang dapat merusak kredibilitas baik dari sains maupun ajaran Islam.

2. Penafsiran Agama yang Kaku

Pengobatan PAZ Al Kasaw mengklaim menggunakan pendekatan akhir zaman berdasarkan interpretasi literal dari terjemahan Al-Qur'an. Namun, penafsiran ini cenderung mengabaikan perkembangan ilmu kedokteran modern yang telah terbukti secara ilmiah. Dengan menggantikan pendekatan medis modern yang berbasis bukti dengan klaim keimanan tanpa dasar empiris, metode ini menciptakan ketegangan antara sains dan agama, di mana seharusnya keduanya dapat saling melengkapi.

3. Minimnya Standar Medis dan Etika Profesi

Salah satu indikator utama dari malapraktik adalah kurangnya standar medis yang diterapkan dalam metode PAZ Al Kasaw, sampai saat ini pengobatan PAZ Al Kasaw belum diakui legal oleh kementerian kesehatan Indonesia. Tidak adanya pengawasan dari institusi medis yang berwenang, serta pengabaian terhadap protokol klinis yang diakui secara luas, menempatkan pasien dalam risiko yang besar. Klaim penyembuhan tanpa perlu intervensi medis modern mengabaikan kompleksitas penyakit tertentu yang membutuhkan penanganan berdasarkan ilmu kedokteran modern. Menurut Kabid Yankes Dinkes Klaten dr. Tri Nyantosani Widyawardani, "Terapis-terapisnya belum ada perizinan. Karena mereka lebih dari satu, harusnya berkelompok sebagai panti sehat—itu juga belum ada izinnya. Itu diatur dalam Permenkes Nomor 61 Tahun 2016 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Empiris." (kumparan, 2023)

Hasil Wawancara

Hasil wawancara terhadap responden tersaji dalam table di bawah ini:

| No | Nama Informan (Nama Samaran) | Hubungan | Metode Wawancara |
|----|---------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Andi | Ayah Pasien Mikrosefalus | Tatap Muka |
| 2 | Jaka | Pasien Jantung | Zoom |
| 3 | Toni | Saksi sejarah sebagai Eks Karyawan Founder PAZ (Haris Moedjahid) | Zoom |
| 4 | Budi | Eks terapis PAZ Al Kasaw | Zoom |
| 5 | Melati | Eks Terapis PAZ Al Kasaw | Zoom |

1. Andi (Ayah Pasien Mikrosefalus)

Bapak Andi adalah seorang wiraswasta yang memiliki putra dengan kondisi mikrosefalus sejak lahir dan saat ini putranya berusia 14 tahun. Segala upaya telah ia lakukan, baik terapi medis maupun terapi alternatif. Di antara yang pernah ia alami, ia berobat ke PAZ Al Kasaw. Di klinik yang menggunakan metode PAZ Al Kasaw ia harus membayar Rp. 500,000 / terapi. Hasil berobat tidak menunjukkan perkembangan signifikan. Bahkan ia juga ditawarkan mengikuti pelatihan PAZ Al Kasaw agar bisa melakukan terapi mandiri kepada putranya. Hal itu hamper saja ia penuhi, tetapi batal mengingat biaya pelatihan yang juga bernilai jutaan rupiah, dan hasil berobatnya tidak signifikan perubahannya.

Di kesempatan lain, datang terapis PAZ Al Kasaw lain ke rumahnya. Terapis tersebut bertemu istrinya di acara pengajian di rumahnya. Lalu menawarkan pengobatan untuk putranya. Caranya adalah dengan membeli alat bedong seharga Rp. 250,000 dan biaya terapinya Rp. 150,000. Hasilnya tidak menunjukkan perkembangan apapun. Ia pun kembali ke pengobatan medis untuk putranya.

2. Jaka (Pasien Jantung)

Ustadz Jaka adalah seorang guru pesantren. Ia mengalami keluhan penyakit jantung. Saat ada pelatihan PAZ Al Kasaw di Yogyakarta, ia datang langsung bertemu Aris Hidayat untuk berobat. Yang mengherankan sesaat setelah diterapi ia merasa lebih bugar dan membaik. Dalam istilah medis ada istilah efek placebo. Karena ia merasa euphoria, gembira luar biasa atas hasil positif terapinya, saat ditodong testimony setelah terapi, ia memberikan testimony positif dan mendukung penuh perkembangan PAZ Al Kasaw. Kelak orang yang mewawancarai tersebut juga sudah tidak aktif lagi di PAZ Al Kasaw. Ia pun beberapa bulan kemudian melakukan operasi medis pemasangan ring jantung. Sayangnya, testimoni tersebut masih beredar untuk menarik minat masyarakat ke PAZ Al Kasaw. Padahal testimoni tersebut sifatnya sesaat dan tidak terbukti efektivitasnya mengobati penyakit jantung yang ia alami.

3. Toni (Saksi Sejarah Eks Karyawan Aris Hidayat)

Toni adalah saksi sejarah yang pernah bekerja sebagai karyawan Aris Hidayat di klinik Rumah Sehat Iqra Bandung pada tahun 2010 sampai awal tahun 2013. Hubungannya sangat dekat dengan Aris Hidayat sebagai asisten. Sering diajak safar bersama beberapa hari dan mencatat ide dari Haris Moedjahid dalam mengobati pasien.

Fakta yang ia sampaikan terkait Aris Hidayat adalah ia sering mempercayai hoax kesehatan dan terpengaruh teori-teori konspirasi seperti vaksin dari Barat dan Barat itu adalah system Dajjal. Hal yang sering ia temui, Aris Hidayat sering menghubungkan sesuatu yang tidak logis dalam menyimpulkan sesuatu.

Dan terkait kompetensi dalam tafsir Al Quran, Aris Hidayat tidak pernah belajar agama secara runtut baik formal maupun informal. Semuanya dilakukan secara otodidak, trial and error. Berbagai jenis pengobatan yang diterapkan Aris Hidayat sebelum menemukan PAZ Al Kasaw terkadang diujicobakan ke karyawan dan pasien. Pengobatan bekam, kay hingga sedot lintah pernah dicoba Aris Hidayat. Dan itu sifatnya trial and error.

Aris Hidayat tidak menguasai ilmu alat untuk menafsirkan Al Quran seperti ilmu sharaf, nahwu maupun balaghah. Ia mengandalkan terjemahan Al Quran untuk memahami maksud Al Quran. Adapun kalimat terinspirasi Al Quran yang digunakan PAZ Al Kasaw sebagai justifikasi, seringnya ditempatkan setara Al Quran itu sendiri. Sehingga metode pengobatan ini sering melihat pengobatan dengan kaca mata hitam putih: Islam melawan Barat. Hal ini diyakini dan diindoktrinasikan ke orang sekelilingnya.

Menurut Toni, sebagai orang yang lama berinteraksi dengan Aris Hidayat, meski tidak terlibat pendirian PAZ Al Kasaw, PAZ Al Kasaw itu sumbernya hoax receh, tetapi menjadi viral dan didukung banyak orang karena didukung organisasi marketing yang solid dan mengoptimalkan internet marketing. Pendekatan teknik copywriting, iklan bersponsor di facebook, direct selling bisa mengecoh ustadz yang lemah di bidang sains dan sebaliknya membuat dokter yang lemah di bidang syar'I tetapi memiliki ghirah Islam kuat menjadi kagum dan suka rela menjadi pendukungnya.

“Kalau menurut pemetaan saya sendiri, betul terjadi malapraktik penafsiran terhadap Al Quran untuk apa? Menjustifikasi teknik-teknik yang dilatarbelakangi hoax gitu kan. Nah itu jadi ada malapraktik gitu kan...malapraktik di sini ya ay, tadi sudah saya ungkap gitu ya, tidak berdasarkan pembelajaran terhadap guru-guru yang merupakan pakar Al Quran atau pakar tafsir gitu ya, kan saya banyak ngobrol dengan founder PAZ dulu gitu ya, apa berbicara melibatkan Al Quran dan as Sunnah tapi tidak pernah sedikitpun setidaknya yang saya dengar gitu kan...yang saya dengar tidak melibatkan para mufassirin juga tidak pernah melibatkan para pensyarah hadits padahal tidak punya background di ilmu-ilmu tersebut.”

4. Budi (Eks Terapis PAZ Al Kasaw)

Budi adalah terapis senior PAZ Al Kasaw. Ia bergabung saat Aris Hidayat masih hidup, dan dibimbing langsung oleh Founder PAZ Al Kasaw. Ia sempat dipercaya menjadi coordinator pazztrooper (istilah untuk terapis PAZ Al Kasaw) di kotanya. Setelah Aris Hidayat meninggal, ia dianggap tidak loyal dan disingkirkan oleh

manajemen PAZ Al Kasaw.

Saat ini ia masih menekuni terapi pengobatan alternative, meskipun sudah tidak di bawah PAZ Al Kasaw. Menurut PAZ Al Kasaw sudah berorientasi bisnis dan kurang memperhatikan kualitas terapisnya di daerah, akibatnya banyak kasus malapraktik yang terjadi. Ia berpendapat bisnis utama PAZ Al Kasaw adalah pelatihan pengobatan dan memperbanyak pelatihan-pelatihan di berbagai kota di Indonesia. Sayangnya kasus-kasus malapraktik kurang direspon dengan baik.

5. Wati (Eks Terapis PAZ Al Kasaw)

Wati juga seorang terapis senior seperti Budi. Ia dahulu mengeluarkan investasi besar saat mengikuti berbagai macam pelatihan PAZ Al Kasaw. Biaya pelatihan antara dua sampai tiga juta, dan harus menyewa hotel untuk keluarganya selama ia ikut pelatihan. Ia sering menyampaikan pertanyaan kritis kepada manajemen PAZ Al Kasaw. Seperti kenapa PAZ ada bermacam-macam pelatihan PAZ Jantung, PAZ Autoimun, PAZ Asma, padahal dalam konsep PAZ hanya mengenal 4 jenis diagnosa : kekendoran, kekencangan, pelintiran dan kombinasi. Tetapi sifat kritisnya dianggap sebagai tidak loyal. Akhirnya ia dikeluarkan sebagai anggota PAZ Al Kasaw.

Berdasarkan pengalamannya beberapa tahun menjadi pastrooper, ia menyimpulkan sebenarnya PAZ Al Kasaw mungkin hanya efektif, untuk kasus tertentu seperti keluhan pada otot dan syaraf kejepit. Tetapi untuk kasus-kasus berat seperti jantung, stroke, asma dan lain-lain, PAZ Al Kasaw telah melakukan overclaim bisa menyembuhkan. Saat ini ia memiliki kesibukan pekerjaan di luar pengobatan, tetapi sesekali masih mau melakukan terapi sebatas untuk keluhan otot dan syaraf kejepit.

Dari hasil wawancara di atas, ada temuan berikut ini :

1. Efek Plasebo dan Psikologis

Adanya pasien yang melaporkan perbaikan gejala setelah menjalani pengobatan PAZ Al Kasaw. Namun, hasil ini diduga lebih disebabkan oleh efek plasebo dan dampak psikologis daripada bukti ilmiah yang kuat. Pasien yang meyakini manfaat metode ini, terutama yang berasal dari latar belakang religius, lebih cenderung merasa pulih setelah mengikuti terapi, meskipun tanpa perubahan signifikan pada kondisi kesehatan mereka yang dapat diverifikasi secara medis. Bagaimana pun seorang muslim akan meyakini kesucian dan kemukjizatan Al Quran. Saat ada klaim pengobatan tertentu terinspirasi dari ayat Al Quran, akan memberikan efek sugesti dan psikologis.

2. Risiko Penundaan Perawatan Medis yang Tepat

Terdapat kasus di mana pasien menunda perawatan medis konvensional yang lebih tepat, mengandalkan pengobatan PAZ Al Kasaw sebagai metode utama. Ini berpotensi memperburuk kondisi penyakit mereka, terutama bagi pasien dengan penyakit kronis atau kompleks seperti jantung, diabetes, hipertensi, atau kanker. Ketergantungan pada metode pengobatan yang tidak terbukti secara ilmiah dapat meningkatkan risiko komplikasi kesehatan yang lebih serius. Seperti kasus Ustadz Jaka, beliau akhirnya memutuskan tindakan medis berupa pemasangan ring jantung, setelah melakukan terapi PAZ Al Kasaw. Bagi mereka yang terindoktrinasi bahwa medis modern bertentangan dengan pengobatan Islam, ini bisa berakibat fatal, menolak berobat kepada ahlinya.

3. Overclaim

Banyak pasien berharap keajaiban penyembuhan saat berobat ke PAZ Al Kasaw. Hal ini didorong keyakinan agama sekaligus iklan bersponsor terus menerus yang sarat dengan overclaim. Misal kasus Ustadz Jaka yang berharap bisa sembuh dari penyakit jantung tanpa operasi. Begitu juga pasien mikrosefalus, berharap keajaiban sebagaimana testimony dan iklan PAZ Al Kasaw yang sering muncul di media sosial. Akhirnya mereka tetap berobat ke medis, dan meninggalkan pengobatan PAZ Al Kasaw.

Dari sisi Islamisasi sains, PAZ Al Kasaw dapat dikaji menggunakan salah satu teori Islamisasi sains menurut Ismail Raji Al Faruqi apakah sudah sesuai atau terjadi malapraktik:

a. Tujuan

Tujuan Islamisasi sains adalah mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam seluruh cabang ilmu pengetahuan, sedangkan PAZ Al Kasaw tidak melakukan integrasi nilai-nilai Islam dalam bidang medis, tetapi menjadikan agama dan sains dalam kutub dikotomis. Relasi yang terjadi bukan integrasi tetapi konflik.

b. Pandangan tentang sains modern

Ismail Raji Al Faruqi memberikan kritik terhadap sekulerisasi ilmu. Adapun PAZ Al Kasaw justru

memisahkan antara nash Al Quran dan sains modern. Terjadi sekularisasi memandang sains adalah hal yang tidak bisa diintegrasikan dengan agama. Hubungannya terpisah dan harus memilih antara sains atau pemahaman PAZ Al Kasaw.

c. Metode Islamisasi sains

Ismail Raji Al Faruqi memasukkan nilai-nilai Islam dalam struktur disiplin ilmu. Adapun yang dilakukan PAZ Al Kasaw adalah menafikan seluruh pengetahuan medis tentang anatomi tubuh, nama-nama penyakit, diagnosa, dan terapinya. PAZ Al Kasaw tidak memasukkan nilai-nilai Islam, tetapi mengislamisasikan pengetahuan yang keliru di bidang medis tanpa basis riset dan penelitian yang bisa dipertanggungjawabkan.

d. Posisi Al Quran

Islamisasi sains memposisikan Al Quran dan sains harus sejalan, sedangkan PAZ Al Kasaw menjadikan Al Quran dan sains dalam hubungan diametral yang tidak bisa dipertemukan. Ungkapan logika wahyu adalah penolakan terhadap sains secara menyeluruh.

e. Epistemologi

Tauhid sebagai landasan utama ilmu. Dalam hal ini PAZ Al Kasaw memang menjadikan tauhid sebagai landasan ilmu. Akan tetapi metodologi yang dipakai tidak menggunakan kaidah-kaidah penafsiran Al Quran yang benar, dan kaidah-kaidah ilmiah dalam penerapan sains. Metode tafsir memiliki kaidah sebagai berikut :

التفسير إما بنقل ثابت أو رأي صائب و ما سواهما فباطل

“Tafsir itu dengan penukilan yang pasti atau dengan pemikiran yang benar. Selain itu salah.”(Harun, 2017)

f. Kritik terhadap sains sekuler

PAZ Al Kasaw mengkritik pandangan sekuler yang menghilangkan Tuhan dari ilmu pengetahuan. Tetapi melakukan kesalahan sebaliknya yaitu menghilangkan ilmu pengetahuan dalam memahami ayat-ayat Allah, khususnya di bidang medis.

g. Aplikasi

Aplikasi Islamisasi sains yang digagas Ismail Raji Al Faruqi adalah mengembangkan disiplin ilmu baru yang Islami. Hal ini bisa terjadi pada disiplin ilmu ekonomi Islam atau psikologi Islam. Akan tetapi penerapan yang tidak sesuai metodologi ilmiah dalam ilmu tafsir dan sains menghasilkan pseudosains yang dianggap islami.

h. Peran etika dan moral

Sains harus mengandung nilai moral Islami. Dari hasil wawancara dengan terapis, pasien dan saksi sejarah, ada beberapa pelanggaran etika dan moral dari PAZ Al Kasaw. Terutama dalam hal tanggung jawab pengobatan yang erat hubungannya dengan maqashid syariah, yaitu *hifdzun nafs* menjaga jiwa. Pengobatan harus dilakukan orang-orang yang benar-benar ahli di bidangnya. Bukan semata-mata aktivitas ekonomi tanpa pertanggungjawaban keamanan dan efektivitasnya.

i. Sumber pengetahuan

Dalam Islamisasi sains menurut Ismail Raji Al Faruqi, sumber pengetahuan adalah wahyu, akal dan empiris. Sedangkan dalam PAZ Al Kasaw, sumber pengetahuan mengandalkan pemahaman literal wahyu yang menyelisih tafsir para ulama dan kitab-kitab tafsir. Pendiri PAZ Al Kasaw bukan dari ahli agama dan bukan juga ahli medis. Sehingga yang terjadi bukan Islamisasi sains, tetapi Islamisasi pseudosains.

Dalam SOP prinsip-prinsip dasar menerapkan jurus PAZ Al Kasaw, ada larangan untuk tidak mengkombinasikan jurus PAZ Al Kasaw dengan jurus terapi lain yang satu modalitas seperti yumeiho, chiropractic, thai yo message, H. shiatsu, petebe, tsi, terapi krek method, zamathera, dan terapi lain berbasis tulang belakang. (Susanto, 2022)

Hal ini menunjukkan bahwa PAZ Al Kasaw terpengaruh teori subluksasi tulang belakang yang dicetuskan pertama kali oleh DD. Palmer. Subluksasi tulang belakang adalah kondisi ketika tulang belakang tidak selaras dari posisi normalnya. Subluksasi tulang belakang yang kecil dan ringan dapat pulih dengan sendirinya. Aktivitas normal seperti berjalan, meregangkan tubuh, membungkuk, dan bergerak sering kali akan membantu tulang belakang menyesuaikan diri dengan sendirinya.

Dalam penelitian systematic review dinyatakan bahwa gagasan subluksasi tulang belakang kiropraktik

dianggap sebagai pseudosains dan tidak didukung oleh bukti ilmiah. Sebagian besar ahli medis membantah klaim bahwa subluksasi kiropraktik memiliki dampak kesehatan yang signifikan. Subluksasi tulang belakang yang nyata dapat menyebabkan gejala mekanis dan neuromuskuloskeletal, tetapi tidak pernah terbukti sebagai penyebab penyakit organik. (Ernst and Harknes, 2001)

KESIMPULAN DAN SARAN

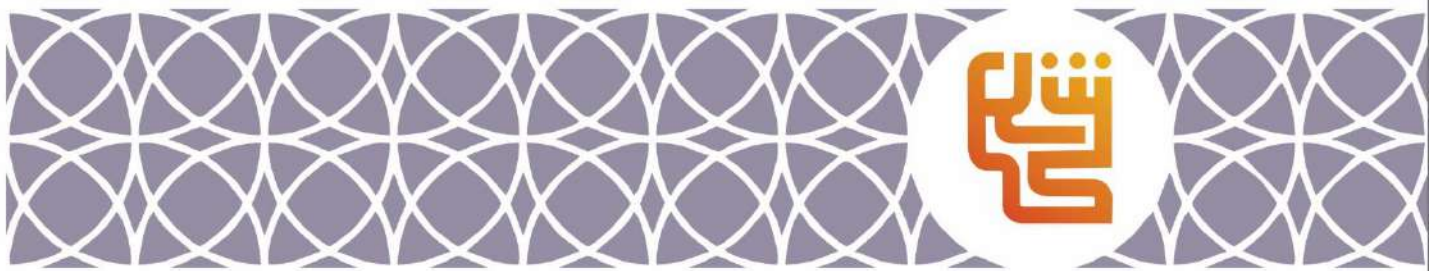
Malapraktik dalam islamisasi sains pada pengobatan akhir zaman PAZ Al Kasaw terjadi ketika upaya untuk mengintegrasikan sains dan agama justru menyimpang dari prinsip-prinsip ilmiah yang valid maupun ajaran Islam yang esensial. Pengobatan PAZ Al Kasaw, yang sering kali dikaitkan dengan keimanan dan metode yang tidak didukung oleh bukti ilmiah kuat, menunjukkan potensi malapraktik dalam integrasi agama dan sains(medis).

Penulis mengajukan saran terkait fenomena malapraktik Islamisasi sains pada PAZ Al Kasaw, sebagai berikut :

1. Perlunya peningkatan pendidikan kesehatan dan literasi sains. Masyarakat perlu diberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pendekatan ilmiah dalam kesehatan dan bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai agama tanpa mengorbankan keselamatan pasien. Masyarakat mampu membedakan antara metode pengobatan yang valid secara ilmiah dan yang bersifat spekulatif.
2. Perlunya penelitian lebih lanjut. Diperlukan lebih banyak penelitian ilmiah yang kredibel untuk memverifikasi klaim-klaim kesehatan yang diajukan oleh metode pengobatan alternatif seperti PAZ Al Kasaw. Hal ini tidak hanya menyangkut relasi agama dan sains, tetapi melibatkan kesehatan dan keselamatan masyarakat.
3. Menegakkan etika dalam Islamisasi sains. Para praktisi yang ingin mengembangkan pendekatan Islami dalam sains harus memastikan bahwa mereka tidak hanya menghormati nilai-nilai agama, tetapi juga mematuhi standar ilmiah yang ketat. Untuk menegakkan etika perlu adanya pengawasan dan regulasi pemerintah, serta memberikan sanksi terhadap mereka yang terbukti melakukan malapraktik yang tidak sesuai dengan standar medis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Hanif Acep Nur.(2024). Thesis *Komodifikasi Ayat Al Qur'an pada Pengobatan Akhir Zaman PAZ Al Kasaw*. Purwokerto : UIN Saifuddin Zuhri.
- Alfred, (2018), *Hubungan Sains dan Agama menurut Kuntowijoyo*, Jurnal Al-Aqidah, Volume 10, Edisi 2, Desember 2018 : 65 – 83
- Ernst, Edzard and Harkness, Elaine (2001) *Spinal Manipulation: A Systematic Review of Sham-Controlled, Double-Blind, Randomized Clinical Trials*. Journal of Pain and Symptom Management Volume 22, Issue 4, October 2001, Pages 879-889
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885392401003372>
- Fattah, Abdul. (2020). Seminar Internasional bertema “*Menyingkap Mukjizat Ilmiah Al-Qur'an*” yang diselenggarakan Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an (LPMQ), Badan Litbang dan Diklat, Kementerian Agama RI
<https://lajnah.kemenag.go.id/berita/prof-abdullah-fattah-boleh-menafsirkan-al-qur-an-dengan-pendekatan-sains-tapi-dengan-tiga-syarat>
- Handrianto, Budi. (2013) *Islamisasi Ilmu Pengetahuan, Filsafat Ilmu Perspektif Barat dan Islam*, Depok : Gema Insani : 231 - 274
- Harun, Salman dkk (2017), *Kaidah-kaidah tafsir*, Jakarta : PT. Qaf Media Kreativa
- Moleong, J. Lexy. (2017) *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Muchdor A, & Ghufron, Iffan Ahmad (2024). *Oposisi Biner Ilmu Pengetahuan dalam Islam (Sebuah refleksi Pendidikan Masa Kini)*, Al-Mabsut Jurnal Studi Islam dan Sosial 18(2):165-172
- Nichols, Tom. (2021). *Matinya Kepakaran*, Jakarta : Kepustakaan Populer Gramedia.
- Novayani, Irma. (2017). *Islamisasi Ilmu pengetahuan menurut pandangan syed m. naquib al-attas dan implikasi terhadap lembaga pendidikan internasional intitute of islamic thought civilization (Istac)*, Jurnal Al-Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW kembang Kerang Volume I No. 1 Tahun 2017 : 74-89
- Susanto, Anjrah Ari. (2022). *Haris Moedjahid : Sang Medical Hacker*, Klaten : PAZ Publishing.
- Susanto, Anjrah Ari, Haryanto Bilal Z.M, Aat Nurhayati. (2023). *Memoar Sang Moedjahid : Rekam Jejak Dakwah Founder Gaya Sehat dan Ilmu Terapi PAZ Al Kasaw*, Malang : PT. Litera Media Tama.
- Yusuf, Mohamad Yasin, (2017), *Disertasi Epistemologi Sains Islam (Studi Pemikiran Agus Purwanto dalam Buku Ayat-Ayat Semesta dan Nalar Ayat-Ayat Semesta)*, Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga
<https://pazindonesia.com/>
<https://quran.com/>
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
<https://kumparan.com/kumparannews/video-menyual-keabsahan-dan-keamanan-pengobatan-akhir-zaman-1zhvTxZ4HE/2>



TOPIK 5
SOSIAL SAINS DAN ISLAM

STRATEGI POLITIK KIAI PADA KONSTELASI PEMILIHAN UMUM TAHUN 2024

Ikmah Wati¹, Darto Wahidin²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

^{e4}

Email: ¹ikmahwati1510@gmail.com, ²dosen02827@unpam.ac.id

Abstrak. Penelitian ini membahas tentang strategi politik Kiai yang mempunyai pengaruh besar terhadap peningkatan elektabilitas yang dimiliki oleh calon Presiden dan calon Wakil Presiden pada konstelasi pemilihan umum tahun 2024. Ciri khas Kiai sebagai tokoh agama yang memiliki kewibawaan dan kehormatan yang senantiasa disegani dan dipatuhi oleh masyarakat menjadi salah satu alasan terjunnya Kiai dalam ranah politik. Penelitian yang dilakukan ini akan menjelaskan tentang 3 hal, yakni peranan Kiai dalam politik, dualisme nasionalis dan agamisme, serta strategi politik Kiai dalam meningkatkan elektabilitas calon yang didukungnya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang merujuk pada studi pendekatan fenomenologi. Sumber data dalam penelitian ini menggunakan studi literature atau kepustakaan yang mengacu pada kasus penelitian sebelumnya, jurnal-jurnal internasional maupun nasional, buku-buku yang berkaitan, dan sumber internet terpercaya. Selanjutnya, data yang sudah terkumpul akan melalui tahap reduksi data, analisis data, penyajian data, dan menarik kesimpulan serta saran dari hasil penelitian yang dilakukan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peranan strategi politik Kiai sangat mempengaruhi masyarakat luas dalam pemilihan umum tahun 2024. Dalam menentukan pilihan calon Presiden dan calon Wakil Presiden banyak masyarakat yang mengacu pada calon yang didukung oleh Kiai. Fenomena ini menunjukkan bahwa strategi politik yang dilakukan oleh Kiai sangatlah mempengaruhi pilihan masyarakat dan mampu mendongkrak elektabilitas dari calon yang dipilih oleh Kiai tersebut.

Kata kunci: strategi politik Kiai, elektabilitas, pemilihan umum.

Abstract. This research discusses Kiai's political strategy which has a great influence on increasing the electability of presidential and vice presidential candidates in the 2024 general election constellation. The characteristic of Kiai as a religious figure who has authority and honor that is always respected and obeyed by the community is one of the reasons for Kiai's entry into the political realm. The research conducted will explain 3 things, namely the role of Kiai in politics, nationalist dualism and religionism, as well as Kiai's political strategy in increasing the electability of the candidates he supports. This study uses a qualitative research method that refers to the study of phenomenological approaches. The data sources in this study use literature studies that refer to previous research cases, international and national journals, related books, and reliable internet sources. Next, the data that has been collected will go through the stages of data reduction, data analysis, data presentation, and drawing conclusions and suggestions from the results of the research conducted. The results of this research show that the role of Kiai's political strategy greatly influences the wider community in the 2024 general election. In determining the choice of Presidential and Vice Presidential candidates, many people refer to candidates supported by Kiai. This phenomenon shows that the political strategy carried out by the Kiai greatly influences people's choices and is able to increase the electability of the candidate chosen by the Kiai

Keynote: Kiai political strategy, electability, election

PENDAHUAN

Kiai sebagai tokoh agama Islam yang memiliki integritas dan citra diri yang baik dalam lingkungan masyarakat menjadi bagian penting yang berperan dalam politik. Dalam sejarahnya, Kiai akan dikaitkan dengan pesantren yang merupakan sebuah tempat yang memiliki ciri khas bernuansa keIslaman yang digunakan untuk membina ilmu pendidikan Islam yang terus mengalami perkembangan sampai saat ini (Dhofier, 2011). Dalam perkembangannya, pesantren yang dibina oleh seorang Kiai akan mengalami kemajuan yang pesat. Hal ini dapat dilihat dari masa perjuangan kemerdekaan Indonesia dimana pesantren memiliki andil yang cukup besar dalam memperjuangkan kemerdekaan Indonesia.

Peranan Kiai dalam memperjuangkan kemerdekaan berada dibawah naungan pesantren dimana pada masa revolusi pensantren menjadi salah satu tempat untuk bergerilya dalam melawan penjajah Belanda kala itu (Moesa, 2007). Dilihat dari sejarahnya, Kiai memiliki peran sosio-politik yang sangat besar dalam kehidupan bangsa. Hal ini diperkuat dengan tulisan Moertoyo yang menyatakan bahwa peran sosio-politik Kiai sudah terjadi sejak zaman kesultanan Mataram II di pulau Jawa (Suprayogo, 2007). Selanjutnya, Steenbrink juga menyatakan bahwa peran sosio-politik Kiai semakin terlihat ketika pesantren yang dipimpinnya menjadi sebuah tempat untuk mengatur rencana guna melawan penjajah dalam bentuk dukungan moral, politik dan dukungan ekonomi (Suprayogo, 2007). Hal ini menunjukkan bahwa Kiai memiliki peran penting dalam politik bangsa Indonesia. Peranan Kiai dalam ranah politik ini sangat mempengaruhi masyarakat luas.

Dalam buku yang ditulis oleh Dhofier dengan judul *tradisi pesantren* menjelaskan tentang Kiai yang mendapatkan gelar kehormatan yang dinisbatkan oleh masyarakat kepada seorang yang dianggap memiliki ilmu agama Islam dan menjadi seorang pemimpin pesantren, serta mengajarkan kitab-kitab Islam klasik (Dhofier, 2011). Dilihat dari sosio-kultural umat Islam Indonesia. Kiai memiliki peranan penting dalam bidang pendidikan agama dan juga dalam mengontrol kehidupan sosial dalam masyarakat, serta menjadi tonggak perubahan sosial dalam kehidupan masyarakat. Peran Kiai cukup penting dalam pembuatan kebijakan-kebijakan, terutama dalam kebutuhan kebijakan mobilisasi. Terdapat beberapa Kiai yang memiliki ciri khas yang unik, beberapa Kiai menunjukkan ciri khas mereka dengan symbol-simbol kealiman mereka yang ditunjukkan dengan pakaian mereka misalnya surban dan kopiah (Dhofier, 2011). Ciri khas yang dimiliki oleh Kiai inilah yang membuat mereka dipatuhi dan disegani oleh kalangan masyarakat. Kewibawaan dan kehormatan yang melekat dalam diri Kiai menjadi dasar terjunnya Kiai dalam ranah politik. Kiai dipercaya mampu mempengaruhi kebijakan-kebijakan public yang nantinya akan berkaitan dengan kehidupan masyarakat.

Merujuk pada hal tersebut, Kiai menjadi bagian penting dari kalangan kelompok masyarakat kelas atas atau kelompok elite dalam struktur sosial yang ada, politik, dan masyarakat ekonomi Indonesia (Soekanto, 2017). Kiai memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Kiai menduduki posisi terhormat dalam kalangan masyarakat sehingga mampu memberikan pengaruh yang cukup besar dalam lapisan masyarakat, serta sebagai suri teladan dan pedoman bagi masyarakat dalam menghadapi persoalan tentang keagamaan. Hal inilah yang menyebabkan Kiai sering kali berperan sebagai pemimpin spiritual keagamaan dan juga Kiai dijuluki sebagai tokoh ulama atau penjaga dalam proses pengajaran agama Islam (Supragoyo, 2007). Dalam hal tersebut, Kiai dapat diterima dalam lapisan masyarakat, baik dari kalangan bawah maupun dari kalangan menengah ke atas. Kiai menjadi sosok yang sangat disegani dan dipatuhi oleh kalangan masyarakat karena keagungan dan ilmu agama yang dimilikinya.

Kiai dianggap sebagai tonggak moralitas yang memiliki integritas tinggi dan kewibawaan akan kesederhanaan yang dimilikinya. Kiai dihormati dan disegani karena kewibawaan dan keluhuran budi pakerti serta charisma yang melekat pada dirinya membuat masyarakat patuh dan segan terhadap Kiai (Hamdan, 2002). Akan tetapi ketika Kiai memutuskan untuk terlibat dalam politik hal ini menjadi sebuah persoalan yang menghadirkan kawan dan lawan, ataupun pihak pro dan kontra dalam lingkungan masyarakat. Keterlibatan Kiai dalam bidang politik membuat kewibawaan dan kehormatan yang dimiliki oleh Kiai semakin memudar dan terkikis dalam lingkungan masyarakat. Bahkan, lebih ironisnya banyak konflik yang terjadi antara para Kiai yang didasari oleh perbedaan pandangan politik. Hal ini akan berakibat pada pandangan masyarakat terhadap Kiai yang mulai mengikis. Masyarakat akan memiliki penilaian dan pandangan yang cukup berbeda dari sudut pandang mereka terhadap Kiai.

Keterlibatan Kiai dalam politik ini dapat dilihat dari bergabungnya para Kiai dengan partai-partai politik. Keterlibatan para Kiai dalam partai politik membuat mereka harus berkiprah untuk memenangkan partai politik yang mengusung diri mereka. Bergabungnya Kiai dalam partai politik ini membawa dampak positif dalam karena Kiai mampu memberikan pendapat mereka mengenai pembuatan kebijakan atau keputusan politik yang nantinya akan berkaitan dengan kalangan masyarakat. Tidak hanya itu, keterlibatan Kiai dalam politik juga membawa dampak negatif karena mereka dianggap menggunakan perannya sebagai seorang Kiai untuk membujuk para umatnya agar berada dipihak partai politik yang mengusungnya. Hal tersebut dalam dilihat, dari berbagai kasus atau isu-isu sosial dan politik yang marak terjadi khususnya dalam pemilihan umum (Tahqiq, 2004). Para Kiai yang terlibat dalam pemilihan umum sangatlah berperan penting dalam menggaet suara umat yang berada dibawah kendalinya. Mereka yang mematuhi dan menghormati para Kiai secara otomatis akan berada di pihak Kiai dan ikut serta dalam memenangkan partai politik yang mengusung Kiai tersebut.

Strategi politik yang dilakukan Kiai ini dapat dilakukan dalam ranah pesantren yang mereka pimpin. Para Kiai dapat memberikan doktrin mengenai agama dan politik kepada para santrinya. Hal ini tentu saja menjadi sesuatu yang sangat menguntungkan serta memberi kebermanfaatn bagi Kiai maupun santri dalam pesantren. Alih-alih hanya mendapatkan pengajaran mengenai agama Islam, akan tetapi juga mendapatkan ilmu pengetahuan tentang politik. Hal ini dikarenakan peranan Kiai yang cukup dominan dalam politik serta kewibawaan yang dimiliki oleh para Kiai mampu menarik perhatian santri dan warga masyarakat untuk memberikannya kepada calon kandidat yang telah didukung oleh Kiai. Salah satu Kiai yang ikut serta terlibat dalam pemilu tahun 2024 yakni Gus Miftah yang berada dalam garda Prabowo-Gibran. Peranan Gus Miftah dalam menggaet dukungan dari para santri dan kalangan masyarakat sangatlah menguntungkan bagi pasangan Prabowo-Gibran yang ikut serta menjadi konstestan dalam pemilihan calon Presiden dan calon Wakil Presiden tahun 2024.

Keterlibatan para Kiai dalam politik sering kali menimbulkan kontroversi yang cukup serius dalam kalangan pesantren maupun kalangan masyarakat. Keterlibatan Kiai dalam politik ini dapat dilihat dari sisi positif dimana keterlibatan Kiai dalam politik dapat membawa kemajuan dalam pesantren yang dipimpinya. Kemajuan

ini dapat dilihat dari perubahan pesantren yang lebih bernuansa modern dan maju. Para santri dapat turut serta menyampaikan aspirasinya terkait dengan politik. Tidak hanya itu, dalam kalangan masyarakat keterlibatan Kiai dalam politik mampu mendorong masyarakat untuk turut berpartisipasi dan berpikir kritis mengenai politik yang sedang terjadi, memberikan dukungan sosial dan public terhadap masyarakat agar terlibat dalam pembangunan bangsa dan negara yang mandiri, serta memberikan kebebasan masyarakat untuk mengekspresikan tindakan dan pemikirannya tanpa adanya kekangan dari pihak manapun. Akan tetapi, disisi lain keterlibatan Kiai dalam politik juga membawa dampak negatif karena keterlibatan Kiai dalam politik selama ini kian kali membuat masyarakat kebingungan dan mengalami keresahan dalam hal pemilihan umum ini. Tidak hanya itu, keterlibatan Kiai juga seringkali menimbulkan konflik dan perpecahan antar masyarakat karena perbedaan pandangan diantara mereka. Hal-hal ini tentu saja tidak lepas dari peran Kiai yang terlibat dalam politik. Banyak pesantren yang mengalami polarisasi di tengah masyarakat diantara pesantren-pesantren yang ada (Kamaruddin, 2002).

Berdasarkan keterangan diatas, keterlibatan Kiai dalam politik membawa berbagai dampak positif maupun negatif dalam pesantren dan kalangan masyarakat. Dalam pemilihan umum pada tahun 2024 ini, keterlibatan Kiai dalam politik menjadi bagian dari strategi politik yang cukup ampuh untuk meningkatkan elektabilitas dari setiap calon yang menjadi kontestan dalam pemilihan umum. Kewibawaan dan kehormatan yang dimiliki oleh Kiai dipercaya mampu membuat para pengikutnya turut serta memberi dukungan kepada calon kandidat yang dipilih oleh Kiai tersebut. Dukungan yang diberikan oleh para santri dalam pesantren serta kalangan masyarakat menjadi sebuah keuntungan bagi calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang di dukung oleh Kiai tersebut. Keterlibatan Kiai dalam politik ini tentu membawa pengaruh yang cukup besar dalam dunia politik yang sedang terjadi pada tahun 2024 ini. Strategi politik Kiai yang dilakukan dapat mempengaruhi peningkatan elektabilitas yang dimiliki oleh calon Presiden dan calon Wakil Presiden pada konstelasi pemilihan umum tahun 2024 ini. Oleh karena itu, penelitian ini sangat perlu untuk dilakukan guna mengetahui: pertama, bagaimana peran Kiai dalam politik nasional. Kedua, bagaimana dualism nasionalis dan agamis strategi kiai. Ketiga, bagaimana strategi politik Kiai terhadap elektabilitas calon Presiden dan calon Wakil Presiden pada konstelasi pemilihan umum tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan kualitatif deskriptif ini yakni penelitian yang bertujuan untuk mengetahui strategi politik Kiai dalam pemilu 2024. Sumber data dalam penelitian ini merujuk pada studi literature yang mengacu pada jurnal ilmiah baik jurnal internasional maupun jurnal nasional, artikel, buku yang relevan dengan penelitian dan sumber internet terpercaya. Dalam era kontemporer politik tahun 2024 ini, pendekatan kualitatif ini digunakan untuk mengkaji peran Kiai dalam politik nasional, dualisme nasionalis dan agamisme, dan strategi politik Kiai terhadap elektabilitas calon Presiden dan calon Wakil Presiden pada konstelasi pemilihan umum tahun 2024 ini. Dengan adanya penelitian mengenai strategi politik Kiai yang dilakukan ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pembaca

PEMBAHASAN

Peran Kiai dalam Politik Nasional

Dalam dunia politik sosok Kiai menjadi salah satu tokoh penting yang memiliki peranan yang cukup besar dalam sistem pemerintahan nasional. Menurut Benda, banyak para penguasa mendekati dirinya pada seorang ulama, guru mistik, dan ahli kitab. Hal ini dikarenakan, para ulama atau Kiai, guru mistik dan ahli kitab dipercaya mampu menjadikan mereka sosok pemimpin Islam, mengajar serta memimpin upacara keagamaan Islam, serta menjalankan hukum Islam terutama dibidang perkawinan, perceraian dan warisan. Keterlibatan Kiai dalam pusat pemerintahan, misalnya seperti Kiai yang memimpin upacara keagamaan Islam, Kiai juga memberikan kesan identitas keagamaan dalam pusat pemerintahan. Keterlibatan Kiai yang cukup dominan ini dapat menimbulkan percikan antara Kiai dengan penguasa atau kaum ningrat. Oleh karena itu, kekuasaan Kiai terkadang dibatasi karena dinilai dapat menjadi sebuah ancaman bagi para penguasa. Hal ini diperkuat oleh pendapat Benda, seperti dikutip Pradjarta Dirdjosanjoto (dalam Naquib Al-Attas) yang menyatakan bahwa proses Islamisasi di pulau Jawa meliputi tiga tahapan penting, yakni: (1) sekitar tahun 1200-1400 Masehi, yurispudensi atau fiqh mempunyai peranan besaar dalam menafsirkan dan menarik kalangan pribumi untuk masuk Islam. Pada tahap pertama ini, pengikut Islam seperti kalangan pribumi sebagian tidak di pengaruhi oleh implikasi-implikasi rasional dan intelektual dari agama baru Islam. Konsep-konsep mengenai kebesaran Allah SWT belum terlalu pekat dalam pikiran kalangan pribumi kala itu karena masih tumpang tindih dengan konsep lama. (2) Pada periode sekitar tahun 1400-1700 Masehi, peranan besar dalam menafsirkan peran agama berjalan dengan begitu pesat kearah mistisme

dan metafisika filosofis yang memiliki unsur rasional intelektual dan bersifat spiritual seperti teologi rasional. (3) Pada periode sekitar 1700 Masehi ke atas, pengaruh budaya barat cukup dominan. Akan tetapi, dasar-dasar aqidah keislaman seperti semangat rasionalitas dan irrasionalitas masih tertanam kuat dalam kalangan pribumi. Merujuk pada hal tersebut, dapat dikatakan bahwa proses Islamisasi di pulau Jawa untuk waktu yang lama memiliki kaitan dengan politisi keagamaan (Dirdjosanjoto, 1994).

Peranan Kiai sebagai tokoh agama tidak dapat dipisahkan dari dunia politik. Kiai juga memiliki peranan yang cukup besar dalam bidang politik. Berawal dari peran Kiai sebagai guru dan ahli agama yang memiliki ciri khas sendiri dan sangat dihormati oleh para santri dan kalangan masyarakat. Karenanya, Kiai seringkali memainkan peran penting dalam bidang agama, kemasyarakatan, sosial dan politik. Pandangan bahwa Islam tidak dapat memisahkan agama dan negara menjadi dasar dari hal tersebut. Di sisi lain, sistem sosial dalam kehidupan masyarakat juga ikut mendukung hal tersebut (Pradjarta, 1994). Keterlibatan Kiai dalam politik memang sangat menarik perhatian berbagai kalangan. Kiai mempunyai ciri khas tersendiri dan daya tarik untuk memikat perhatian kalangan masyarakat. Kiai dipercaya memiliki pandangan yang kompleks mengenai dunia politik. Misalnya, Kiai dapat terlibat langsung dalam pemilihan kepala daerah. Tidak hanya itu, pada tahun 2024 ini Kiai juga dapat terlibat dalam pemilihan umum calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang menjadi kontestan dalam pemilihan umum tersebut. Hal ini didasari oleh potensi local yang dimiliki oleh Kiai dalam memberikan kontribusi yang cukup besar dalam bidang politik. Kemudian, peranan Kiai dalam mendorong masyarakat untuk turut serta berpartisipasi dalam pemilihan umum dan juga peran Kiai dalam menciptakan kondisi yang kondusif dalam masyarakat juga sangat diperlukan. Hal ini dikarenakan, hubungan Kiai dengan para santri yang sangat erat menjadi salah satu factor yang sangat berpengaruh dalam menentukan pilihan politik. Hubungan antara Kiai dengan para santri tidak hanya sebatas dunia pesantren, akan tetapi lebih luas.

Merujuk pada hal tersebut, sebagian orang berpendapat bahwa keterlibatan Kiai dalam dunia politik dapat memberikan dampak positif bagi kalangan masyarakat karena Kiai dipercaya mampu mendorong masyarakat untuk berbagi gagasan atau ide-ide guna menciptakan kehidupan yang jauh lebih baik. Akan tetapi, sebagian orang juga berpendapat bahwa kegiatan Kiai dalam dunia politik juga harus dibatasi agar tidak menimbulkan perpecahan ataupun konflik yang sewaktu-waktu dapat terjadi (Rijal, 2014). Kiai sebagai tokoh agama yang memiliki banyak pengikut tentu saja menjadi sosok yang sangat di cari oleh para calon kontestan yang ikut serta dalam pemilihan umum misalnya, calon Presiden Prabowo Subianto dan calon Wakil Presiden Gibran Rakaumingraka. Calon Presiden dan calon Wakil Presiden ini akan meminta dukungan dari para Kiai tersebut.

Hubungan Kiai dalam dunia politik dibangun melalui partai politik dan organisasi sosial yang ada. Partai politik yang dipilih oleh Kiai dan organisasi sosial lainnya akan menjadi sebuah sumber kekuatan yang digunakan untuk mencapai tujuan yang sama, yakni untuk memberikan dukungan kepada para penguasa yang tepat dan mengendalikan lebih banyak sumber daya. Kiai memiliki banyak kekuatan dalam menyampaikan pesan-pesan politik kepada masyarakat. Misalnya, Kiai yang berhubungan dekat dengan tokoh agama lainnya dan tokoh masyarakat yang memiliki kewenangan dan dipercaya oleh masyarakat. Hal ini dimanfaatkan oleh Kiai untuk menyampaikan pesan-pesan politik tersebut kepada berbagai kalangan masyarakat. Tidak hanya itu, Kiai juga memiliki kekuatan dalam bidang sosial maupun ekonomi karena Kiai sangat dihormati dan disegani oleh kalangan masyarakat (Mansurnoor, 1990: 187).

Kiai merupakan sosok pemimpin agama yang memiliki banyak pengikut. Oleh karena itu, peranan Kiai dalam dunia politik sangatlah besar. Kiai dengan ciri khasnya dan kewibawaan yang dimilikinya mampu membuat masyarakat menuruti apa yang sampaikan oleh Kiai. Hal ini tentu saja memberikan keuntungan tersendiri bagi calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang mendapat dukungan dari Kiai karena secara otomatis mereka juga mendapat dukungan dari para pengikut Kiai. Dengan demikian, Kiai memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia politik nasional. Kiai dipercaya mampu memberikan kontribusi yang cukup besar dan dapat mempengaruhi berbagai keputusan kebijakan-kebijakan politik yang nantinya akan berkaitan langsung dengan kehidupan masyarakat. Tidak hanya itu, hubungan Kiai dengan para santri serta kalangan masyarakat juga membuka peluang besar dalam dunia perpolitikan yang akan Kiai jalani.

Dualisme Nasionalis dan Agamisme

Kiai merupakan sosok yang memiliki kharisma religious dan disegani serta dihormati oleh masyarakat. Kiai dipercaya memiliki kemampuan dan kesaktian yang berada diatas kemampuan manusia biasa (Syarif, 2016: 307). Kiai dalam kalangan masyarakat dipercaya memiliki keterampilan yang luar biasa dan juga penting dalam masyarakat adat. Hal ini dikarenakan, ketaatan para Kiai dihormati dan dilindungi. Hal ini dapat disebut dengan "dominasi sah", karena kelompok masyarakat disini mampu menguasai dan mendominasi kelompok masyarakat yang jauh lebih besar berdasarkan dengan nilai-nilai tradisional (Syarif, 2016: 308 dan S.P. Varma 1975: 231).

Dalam kalangan masyarakat Kiai dianggap sebagai sosok panutan yang memiliki kharismatik dan kewibawaan yang sangat dihormati. Kiai memiliki fungsi sebagai intelektual organik. Menurut pandangan Antonio Gramsci, intelektual Kiai berkaitan dengan produksi dan struktur politik dalam kalangan masyarakat. Kiai dengan moralitas intelektual dan religious yang dimilikinya mampu mengatur masyarakat melalui ideology yang ditanamkannya kepada kalangan masyarakat. Dengan begitu masyarakat akan secara sukarela mengikuti dan mendukung apa yang dilakukan oleh Kiai. Pengakuan masyarakat terhadap peran keunggulan intelektual dan moralitas serta religious yang dimiliki oleh Kiai secara teori disebut justifikasi dan legitimasi. Dalam kaitannya dengan Mosca hal ini dikenal sebagai formula politik (Syarif, 2016).

Agama menjadi salah satu identitas sentral dari seseorang salah satunya yakni Kiai. Kiai dianggap sebagai penganut agama yang memiliki nilai lebih dan mampu mempengaruhi masyarakat. Kiai dapat berbagi keyakinan dan dapat memimpin ritual spiritual keagamaan. Hal ini menjadi bagian dari suatu komunitas maupun suatu budaya (Rachman, 2020). Hal ini mendasari pada tokoh agama yang mengorientasikan pilihan politiknya yang tertuju pada calon yang memiliki agama dan keyakinan yang sama serta calon yang dianggap sebagai representasi umat Islam. Dalam dunia politik, agama menjadi bagian dari politik identitas yang sering dipraktikkan dalam demokrasi di Indonesia. Menurut Agnes Heller yang dikutip dalam (Rahman, 2020) menyatakan bahwa politik identitas merupakan konsep dan gerakan politik yang letak focus perhatiannya terdapat pada perbedaan sebagai kategori politik utama. Pada dasarnya, politik identitas ini merupakan cara berpikir yang difokuskan pada sesuatu yang berbeda yang kemudian mengidentifikasikan kelompok orang pada skala yang berbeda pula. Politik identitas ini dapat mencakup etnis, agama, dan ideology kebangsaan. Hal ini dapat dilihat dari kasus pemilihan presiden pada tahun 2019 karena mempengaruhi keputusan yang diambil oleh pemilih (Rif'an, 2020: 1739).

Merujuk pada hal tersebut, politik identitas agama menjadi salah satu hal yang cukup menarik dalam setiap pemilihan umum. Hal ini dikarenakan keterlibatan Kiai dalam dunia politik, Kiai dapat menggunakan dirinya sendiri dalam mempraktikkan politik identitas agama untuk membela hak-hak orang lain yang mempunyai identitas yang sama. Hal ini didasarkan pada gagasan bahwa setiap orang pasti memiliki kepentingan khusus untuk melindungi komunitasnya sendiri, hal ini dapat dilakukan dengan cara bekerja sama dengan orang-orang yang memiliki identitas yang sama. Dalam prakteknya, hal ini dilakukan untuk memperjuangkan hak-hak orang yang memiliki kekuasaan (Buchari, 2014: 20). Identitas politik dalam bingkai sosiologis maupun politik biasanya dibedakan menjadi dua kategori yakni identitas sosial yang mencakup agama, etnis, ras, dan gender. Sedangkan, pada ruang lingkup politik identitas sosial menentukan subjek dalam relasi sosialnya. Identitas politik ini sering digiring dengan melihat keadaan politik yang sedang terjadi dan mengambil alih kekuasaan melalui identitas sebagai penarik massa. Misalnya, dalam menarik massa yang memiliki identitas keagamaan yang sama.

Dalam dunia politik, sentiment keagamaan menjadi sesuatu hal yang sangat mudah disentuh. Hal ini menyebabkan munculnya reaksi dari berbagai kalangan masyarakat yang memiliki identitas keagamaan yang sama. Di era kontemporer politik saat ini, politik identitas keagamaan ini menjadi sebuah ancaman yang cukup serius dalam nasionalisme kebangsaan dan keutuhan bangsa Indonesia. Politasi agama sebagai bagian dari politik identitas memiliki kekuatan besar dalam menarik massa. Hal ini sebenarnya sudah terjadi sejak lama sebelum ada pemilihan umum di Indonesia sehingga hal tersebut menjadi sesuatu yang wajar di kalangan masyarakat. Salah satu kasus politik identitas agama ini dapat dilihat dari pemilihan umum pada tahun 2019. Pada pemilihan umum tahun 2019, sejumlah organisasi mengkampanyekan calon-calon yang dianggap memihak pada umat Islam dan menolak calon dianggap musuh bagi umat Islam. Pada saat itu, banyak para tokoh agama seperti Kiai yang mengorientasikan pilihan politiknya pada calon yang memiliki keyakinan dan agama yang sama. Hal ini juga mempengaruhi perilaku dari pemilih agamis. Perilaku agamis merupakan perilaku yang dimiliki oleh seorang pemilih yang menjadikan agama dan berbagai hal spiritual sebagai patokan dasar dalam memilih. Perilaku agamis ini menjadi bagian dari perilaku yang dikategorikan dalam pemilih sosiologis dengan factor utama penelitiannya yaitu agama (Istianah, 2022: 126). Perilaku agamis ini menilai bahwa agama dari calon kandidat menjadi dasar utama dalam menentukan pilihan politiknya.

Dalam era politik ini, perilaku pemilih dipengaruhi oleh banyak factor. Misalnya, factor yang berkaitan dengan isu-isu politik dan kebijakan politik, factor agama, adanya kelompok yang memilih calon atau kandidat yang dianggap sebagai representasi agama dan keyakinannya. Tidak hanya itu, banyak juga orang yang memilih calon atau kandidat tertentu karena dianggap dapat mewakili kelas sosialnya. Serta, ada juga beberapa kelompok yang memilih kandidat sebagai tanda sikap loyal pada tokoh figure tertentu (Hemay dan Munandar, 2015). Politik identitas agama ini dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Rif'an (2020) yang mengungkapkan bahwa politik identitas berbasis agama ini digunakan oleh pendukung pasangan calon Presiden Prabowo Subianto dan wakilnya Sandiaga Uno dalam Pilkada 2019 di Kota Palembang. Pada saat itu, banyak symbol-simbol keagamaan yang digunakan dan ayat-ayat Al-Qur'an, serta hadits yang digunakan dalam kampanye dan propaganda politik tersebut yang dikaitkan dengan agama yang bertujuan untuk mendapatkan dukungan dari masyarakat. Dalam hal

ini, Rif'an berpendapat bahwa hal tersebut mempengaruhi dan memberikan dampak pada perilaku pemilih di kota, terutama di kalangan menengah atas dan bawah.

Dilihat dari hal tersebut, agama memiliki pengaruh yang cukup besar dalam dunia politik. Agama menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia, sehingga manusia disebut sebagai makhluk "homo-religius". Itu artinya, agama memiliki hubungan yang sacral dengan manusia dan sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Dalam hal politik, hubungan antara nilai-nilai agama dengan perilaku politik masyarakat menjadi sesuatu hal yang telah dipelajari oleh seorang sosiolog yakni Max Weber. Dalam pandangannya, Max Weber melihat bahwa agama mampu mempengaruhi berbagai sector dalam kehidupan. Agama dianggap mampu memperjelas berbagai nilai-nilai dan norma-norma dalam kehidupan, bukannya terlibat dalam aspek tertentu dalam masyarakat. Pada intinya, agama merupakan salah satu sumber penting yang menjadi bagian untuk mendukung budaya politik dalam masyarakat (Sudrajat, 2002).

Dalam dunia politik ada berbagai cara berpikir dalam ajaran agama Islam yang melihat dari bagaimana agama dipahami. Hal tersebut dibagi menjadi tiga kelompok, yakni: fundamentalis, reformis, dan akomodasionis. Kelompok fundamentalis mengacu pada ajaran agama harus diikuti sepenuhnya tanpa ada keraguan. Kelompok fundamentalis berpendapat bahwa politik dan negara harus berada dibawah kendali orang-orang yang beragama. Kemudian, untuk kelompok reformis percaya bahwa agama dan negara harus dipisahkan, akan tetapi kelompok reformis ini tetap percaya bahwa agama harus diikuti. Sedangkan, untuk kelompok akomodasionis beranggapan bahwa agama dan negara harus digabungkan, dan setiap orang dapat mengikuti ajaran agama sesuai dengan keyakinan mereka masing-masing. Jika dilihat dari segi politik, maka kelompok pertama beranggapan bahwa agama penting dalam kehidupan modern dan mereka juga ingin bekerja sama dengan pemerintah sekuler. Kemudian, kelompok kedua beranggapan bahwa agama harus dikendalikan, namun mereka juga bersedia bekerja sama dan mengikuti pemerintah sekuler. Selanjutnya, kelompok ketiga beranggapan bahwa agama perlu diakomodasi dalam ruang lingkup pemerintahan sekuler dan mereka juga bersedia bekerja sama dengan institusi sekuler. Dengan demikian, dapat kita lihat bahwa agama memiliki peranan yang cukup besar dalam dunia politik. Agama menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, politik dengan latar belakang agama harus diminimalisir agar tidak terjadi perpecahan dan konflik yang tidak diinginkan.

Strategi Politik Kiai Terhadap Elektabilitas Calon Presiden dan Calon Wakil Presiden pada Konstelasi Pemilihan Umum Tahun 2024

Kiai memiliki peranan penting dalam dunia politik, keterlibatan Kiai dalam bidang politik dapat memberikan pengaruh yang cukup besar. Kiai yang terjun dalam dunia politik dapat memberikan kontribusi yang besar bagi bangsa dan negara. Kiai telah berperan dalam perpolitikan sejak awal kemerdekaan. Beberapa Kiai yang terjun dalam dunia politik seperti Kyai Hasyim As'ari, Kyai Wahid Hasyim, dan puncaknya pada pasca reformasi dimana kala itu Kyai Abdurrahman Wahid (Gusdur) menjadi seorang Presiden. Pada saat itu, Kyai Abdurrahman Wahid (Gusdur) dianggap mampu mengambil peran dalam dunia politik nasional (Alim, 2017). Dalam dunia perpolitikan Kiai tidak menjadi alat politik dari kaum elite, bukan juga berebut kekuasaan atau terlibat dalam politik praktis kepentingan. Akan tetapi, Kiai memperjuangkan nilai-nilai luhur dan menegakkan asas kebaikan seperti yang diperintahkan dalam agama (Mahadi, 2015). Dilihat dari hal tersebut, Kiai memiliki peranan yang cukup besar dalam dunia perpolitikan. Ciri khas dan kehormatan yang dimiliki oleh Kiai inilah yang membuat Kiai sangat disegani oleh berbagai kalangan masyarakat. Masyarakat percaya bahwa Kiai dapat membuat keputusan yang bijaksana dalam berbagai permasalahan termasuk dalam dunia perpolitikan.

Pada konstelasi pemilihan umum calon Presiden dan calon Wakil Presiden tahun 2024. Keterlibatan Kiai dalam politik sangatlah memberikan pengaruh yang sangat besar. Para calon Presiden dan calon Wakil Presiden berbondong-bondong mencari dukungan dari para Kiai tersebut. Mereka menyadari bahwa Kiai mendapatkan kepercayaan dan kehormatan dari masyarakat. Dari sudut sosiologis, kepercayaan dan kepatuhan kepada Kiai ini jauh berbeda dari kepatuhan terhadap para pejabat-pejabat formal (Kamilah & Oksiana, 2017). Kewibawaan dan kehormatan Kiai yang sangat di segani oleh para santri dan kalangan masyarakat sangatlah menguntungkan bagi calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang mampu mendapatkan dukungan dari Kiai. Salah satu calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang mendapatkan dukungan cukup besar dari para Kiai yakni calon Presiden Prabowo Subianto dan Wakilnya Gibran Raka Bumiringraka. Mereka mendapat dukungan yang cukup besar dari para Kiai di Indonesia salah satunya yakni Gus Miftah, Gus Iqdam, dan lainnya.

Merujuk pada hal tersebut, strategi politik yang dilakukan oleh Kiai tidak terlepas dari cara bagaimana Kiai tersebut menjalin komunikasi politik dengan para santri dan kalangan masyarakat. Pada dasarnya, komunikasi politik yang dilakukan oleh Kiai inilah yang menjadi sebuah dasar dari strategi politik Kiai. Komunikasi dan politik banyak ditemukan dalam lingkungan masyarakat yang bersikap aktif dalam dunia politik yang cakupannya luas

mengenai kekuasaan. Komunikasi politik merupakan pemaknaan dari suatu fungsi yang selalu ada dalam sistem politik sehingga memungkinkan bagi para ilmuwan untuk membandingkan berbagai sistem politik dengan latar belakang budaya yang berbeda (Ardial, 2009). Dilihat dari hal tersebut, komunikasi politik tentu saja tidak dapat terpisah dari sebuah strategi. Komunikasi politik pasti menggunakan sebuah strategi untuk mewujudkan tujuan yang ingin dicapai. Dengan menerapkan komunikasi politik berarti diperlukan sebuah strategi yang cukup matang. Strategi dalam komunikasi politik ini merupakan sebuah keputusan kondisional yang komperhensif pada saat ini tentang tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan politik di masa depan (Ardial, 2009). Dengan begitu, strategi komunikasi politik ini digunakan oleh Kiai untuk mendapatkan dukungan dari para santri dalam pesantren dan juga dari kalangan masyarakat. Strategi komunikasi politik yang dilakukan oleh Kiai ini menjadi salah satu strategi yang cukup efektif dalam meningkatkan elektabilitas dari calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang didukung oleh Kiai tersebut. Hal ini dikarenakan, para santri dan kalangan masyarakat secara otomatis akan ikut serta memberikan dukungannya kepada calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang dipilih oleh Kiai.

Strategi komunikasi politik Kiai dapat dilakukan dimana saja, termasuk dalam kehidupan pesantren yang dipimpinnya. Para Kiai yang terjun ke dalam dunia politik biasanya memberikan pendidikan politik juga kepada para santri yang ada dalam pesantren yang dipimpinnya. Hal ini dilakukan karena Kiai mendapatkan predikat sebagai tokoh agama yang kuat sehingga memungkinkan bagi Kiai untuk terlibat dalam dunia perpolitikan. Ketokohan dari Kiai sebagai komunikator politik ini sangatlah membawa pengaruh yang sangat besar dalam mencapai sasaran dan tujuan dari strategi komunikasi politik yang telah dilakukan. Dalam kehidupan masyarakat luas, peran Kiai ini sangatlah kental dengan nuansa agamis. Biasanya, ucapan Kiai akan dipatuhi dan diikuti arahnya oleh para santri dan kalangan masyarakat luas. Kepercayaan masyarakat terhadap Kiai dan didukung potensinya dalam mengatasi berbagai problem seperti sosio, kultural, politik dan religious inilah yang menyebabkan Kiai menempati posisi kelompok elite dalam struktur sosial dan politik dalam masyarakat (Munjamil) Hal inilah yang menyebabkan Kiai jauh lebih dihormati oleh kalangan masyarakat daripada para pejabat yang berada dalam lingkungan sekitar. Banyak masyarakat luas yang mempercayai ucapan Kiai sebagai petuah-petuah yang memiliki daya pikat yang luar biasa, hal inilah yang membuat Kiai mudah mendapatkan dukungan dari masyarakat luas atau massa dari berbagai kalangan.

Dalam dunia politik, strategi komunikasi politik Kiai ini biasanya terfokus pada pesan yang ingin disampaikan oleh Kiai. Komunikasi politik yang dilakukan Kiai ini tak jarang juga digunakan untuk penguatan citra politik yang tergambar dan terbangun dari tokoh politik. Citra diri dalam politik ini merupakan gambaran dari tokoh politik yang memiliki kekuasaan, kewenangan, otoritas yang berkaitan dengan pendapat umum karena pada dasarnya pendapat umum politik ini sebagai perwujudan dari konsekuensi kognisi komunikasi politik (Muchlis, 2014). Kiai sebagai pemimpin non formal yang dianggap memiliki ilmu religious dan juga kedekatan Kiai dengan masyarakat membuat Kiai memiliki Jemaah komunitas dan massa yang diikat dengan hubungan paguyuban yang erat dan diikuti dengan budaya petrenalistik. Kemudian, untuk petuah-petuah yang disampaikan oleh Kiai selalu didengar, diikuti dan dilaksanakan oleh para pengikutnya, komunitas, dan massa yang dipimpinnya (Munjamil). Hal inilah yang memudahkan Kiai dalam melakukan strategi komunikasi politiknya untuk meningkatkan elektabilitas calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang dipilihnya.

Strategi komunikasi politik yang dilakukan oleh Kiai sangatlah mempengaruhi elektabilitas dari calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang dipilihnya. Strategi komunikasi politik ini dilakukan untuk mencapai tujuan dari politik di masa depan. Dalam melakukan strategi komunikasi politik ini masyarakat lebih cenderung melihat pada tokoh atau figure yang terlibat dalam komunikasi atau penyampaian pesan politik tersebut. Dalam bukunya Ardial, yang dikutip oleh (Arifin, 2003), mengemukakan ada beberapa strategi komunikasi politik yang digunakan untuk menyampaikan pesan politik kepada masyarakat luas, yakni:

a. Keberadaan Pemimpin Politik

Pemimpin politik menjadi bagian penting dalam dunia politik, hal ini dikarenakan pemimpin politik menjadi komando dari pergerakan dalam dunia politik. Pemimpin politik menjadi ujung tombak yang membawa arah tujuan dari politik yang dicapai. Namun, dalam pembagian atau stratifikasi komunikasi politik, keberadaan pemimpin politik dibagi menjadi dua bagian, yakni: kalangan elite menjadi kelompok pertama dan massa rakyat menjadi bagian kedua. Dua stratifikasi komunikasi politik ini sudah berlaku sejak lama dalam dunia politik. Dimana untuk kelompok pertama atau kalangan elite akan berkuasa dalam membuat kebijakan, sedangkan untuk kelompok kedua atau massa rakyat akan menjadi bagian dalam mematuhi kebijakan yang telah diputuskan oleh kelompok pertama. Dalam dunia politik, pemimpin politik akan menjadi seorang actor politik yang memiliki peran penting dalam perpolitikan. Biasanya, pemimpin politik ini dari kalangan elite atau orang dari strata tertinggi yang mempunyai kekuasaan untuk menentukan arah tujuan politik di masa depan, misalnya K.H. Mar'uf Amin.

b. Menjaga Ketokohan dan Menetapkan suatu Kelembagaan

Langkah kedua dalam strategi komunikasi politik yakni menjaga ketokohan dan menetapkan kelembagaan. Setelah ada pemimpin politik, maka langkah selanjutnya ialah menjaga dan meneruskan ketokohan yang dimiliki oleh pemimpin politik. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti melakukan komunikasi politik yang menarik perhatian masyarakat luas, menjalin hubungan dengan lembaga politik atau partai politik yang dapat memberikan dukungan saat melakukan komunikasi politik, dan memilih media yang dapat digunakan sebagai senjata untuk membangun *framing* yang baik tentang tokoh politik tersebut. Dalam strategi komunikasi politik ini, masyarakat luas akan lebih cenderung memberi rasa hormat dan simpatinya kepada actor politik yang mampu menyampaikan pesan politiknya (Ardial, 2009). Hal ini membuktikan bahwa strategi komunikasi politik yang dilakukan Kiai menjadi salah satu strategi yang sangat menguntungkan dalam menggaet dukungan dari masyarakat luas.

c. Menciptakan rasa Kebersamaan

Dalam strategi komunikasi rasa kebersamaan menjadi salah satu bagian penting yang harus dijaga. Dengan adanya rasa kebersamaan antara individu yang satu dengan individu yang lain maka komunikasi politik akan terjalin dengan mudah. Rasa kebersamaan yang dimunculkan ini akan menjadi sugesti tersendiri dalam kalangan masyarakat. Selanjutnya, hal yang perlu dilakukan untuk membangun suasana kebersamaan ini dapat diawali dengan memahami khalayak masyarakat, merangkai pesan politik yang akan disampaikan, dan memilih media yang sesuai untuk menyampaikan pesan politik tersebut. Langkah-langkah tersebut akan membantu membangun rasa kebersamaan dalam komunikasi politik yang dilakukan.

d. Membangun Negosiasi

Dalam proses komunikasi politik sebenarnya sangatlah fleksibel dan mudah untuk dilakukan. Strategi komunikasi politik ini akan mudah terjalin apabila pelaku komunikasi politik ini saling memahami satu sama lain, dan sebaliknya pula komunikasi politik akan sulit dipahami apabila pelaku komunikasi tidak saling memahami apa yang mereka komunikasikan. Dalam strategi komunikasi politik ini, negosiasi merupakan sebuah dasar yang akan selalu muncul dalam komunikasi politik yang dilakukan. Hal ini dikarenakan, dalam strategi komunikasi politik banyak menawarkan segala sesuatu yang sejalan dengan kepentingan politik. Oleh karena itu, negosiasi menjadi bagian penting dan tidak dapat dipisahkan dari strategi komunikasi politik yang dilakukan. Dalam strategi komunikasi politik yang dilakukan ini, negosiasi menjadi bagian yang menentukan keberhasilan dari komunikasi politik yang telah dilakukan.

e. Membangun Konsensus

Langkah selanjutnya dalam strategi komunikasi selanjutnya yakni membangun consensus dengan partai yang sama atau dengan politikus dari partai yang berbeda (Ardial, 2009). Dalam strategi komunikasi politik ini, biasanya tokoh politik akan menggunakan model komunikasi politik yang interaktif sesuai dengan kepentingan dan tujuan dari politiknya. Proses pembangunan consensus ini akan menimbulkan rasa kebersamaan antara anggota dalam satu partai dan juga menciptakan tahapan hubungan negosiasi yang terjalin diantara partai yang berbeda. Hal ini diharapkan dapat membuat segala hal yang telah direncanakan dapat berjalan dengan lancar. Dalam strategi komunikasi politik pada tahap ini, perlu adanya keterbukaan dalam komunikasi politik sehingga akan menciptakan rasa kepercayaan antara para tokoh politik yang terlibat dalam komunikasi politik tersebut.

Berdasarkan uraian diatas dapat kita pahami bahwa strategi komunikasi politik yang dilakukan oleh Kiai ini memberikan pengaruh yang cukup besar dalam meningkatkan elektabilitas dari calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang mendapatkan dukungan dari Kiai tersebut. Keterlibatan Kiai dalam politik ini sangatlah memberikan pengaruh yang sangat besar. Kiai sebagai tokoh agama yang memiliki kewibawaan dan kehormatan yang disegani oleh masyarakat dipercaya mampu menjalin komunikasi politik yang akan diikuti oleh masyarakat. Oleh karena itu, pada konstelasi pemilihan umum tahun 2024 strategi komunikasi politik yang dilakukan oleh Kiai ini mampu meningkatkan elektabilitas dari calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang mendapatkan dukungan dari Kiai tersebut.

KESIMPULAN

Keterlibatan Kiai dalam dunia politik menjadi suatu hal yang sangat berpengaruh dalam kehidupan masyarakat. Kiai sebagai tokoh agama yang disegani dan dihormati oleh para santri dan kalangan masyarakat dipercaya mampu berperan dalam dunia politik. Kiai dipercaya mampu mempengaruhi kebijakan atau keputusan public yang nantinya akan berkaitan dengan masyarakat. Keterlibatan Kiai dalam dunia politik membawa dampak positif dan negative bagi para santri dan kalangan masyarakat. Salah satu dampak positif dari keterlibatan Kiai dalam politik yakni Kiai dapat memajukan pesantren yang dipimpinnnya serta memberikan pendidikan politik kepada para santri dan kalangan masyarakat. Akan tetapi, keterlibatan Kiai dalam dunia politik juga menimbulkan

kontraversi yang cukup serius dalam kehidupan masyarakat. Terjunnya Kiai dalam dunia politik membuat masyarakat kebingungan dalam menilai sosok Kiai. Tidak hanya itu, keterlibatan Kiai dalam dunia politik sering kali menimbulkan konflik dan perpecahan karena berbeda aspirasi politik antara yang satu dengan yang lainnya.

Dalam proses demokrasi politik tahun 2024 diselenggarakannya pemilihan umum. Kiai menjadi bagian penting dalam konstelasi pemilihan umum untuk menentukan pilihan calon Presiden dan calon Wakil Presiden. Para calon Presiden dan calon Wakil Presiden banyak yang meminta dukungan dari para Kiai. Salah satunya seperti pasangan Prabowo-Gibran yang mendapat dukungan dari Gus Miftah. Dengan dukungan dari Gus Miftah maka pasangan tersebut akan mendapatkan dukungan yang cukup besar juga dari para pengikut Gus Miftah. Dalam dunia politik, Kiai dapat mempengaruhi kalangan masyarakat dengan cara menjalin komunikasi politik. Komunikasi politik yang dilakukan oleh para Kiai ini termasuk dalam bagian strategi politik yang dilakukan guna mendapatkan dukungan dari kalangan masyarakat agar tujuan politiknya dapat tercapai. Dengan strategi komunikasi politik yang dilakukan oleh Kiai ini akan memberikan pengaruh yang cukup besar dalam meningkatkan elektabilitas yang dimiliki oleh calon Presiden dan calon Wakil Presiden yang dipilihnya dalam perpolitikan. Dengan demikian, dapat kita simpulkan bahwa peranan Kiai dalam dunia politik sangatlah penting. Kiprah Kiai dalam dunia politik semata-mata tidak hanya untuk mencapai tujuan dari politik itu sendiri, akan tetapi para Kiai juga menanamkan nilai-nilai luhur dan nilai spiritual yang sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat.

Dengan melihat era demokrasi politik tahun 2024 ini keterlibatan Kiai dalam dunia politik diharapkan mampu memberikan peranan yang positif bagi para santri dan kalangan masyarakat. Terjunnya Kiai dalam politik diharapkan tidak menghilangkan nilai-nilai luhur dan nilai religious yang terdapat dalam diri seorang Kiai. Kiai sebagai tokoh agama yang disegani dan dihormati oleh para santri dan kalangan masyarakat luas harus mampu memberikan teladan yang baik bagi semua kalangan. Keterlibatan Kiai dalam dunia politik diharapkan tidak membuat Kiai melupakan tanggung jawabnya terhadap pesantren yang berada dibawah kepemimpinannya. Akan tetapi, dengan terjunnya Kiai dalam politik dapat membawa kemajuan bagi pesantren dalam berbagai bidang. Oleh karena itu, dalam dunia perpolitikan sebaiknya Kiai harus bijak dalam mengambil keputusan dan memberikan dukungannya terhadap para calon kandidat dalam pemilihan umum tahun 2024. Hal ini dikarenakan akan mempengaruhi perilaku pemilih dari golongan santri dan juga kalangan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Attas, N. (1981). *Islam dan Sekularisme*. Bandung: Pustaka Salman, hal. 252.
- Alim, N. (2017). *Kyai dan Politik Pragmatis*. Jakarta: Artikel Koran.
- Ardial. (2009). *Komunikasi Politik*. Jakarta: Indeks.
- Arifin, A. (2003). *Komunikasi Politik: Paradigma-Teori-Aplikasi-Strategi & Komunikasi Politik di Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Buchari, S. A. (2014). *Kebangkitan Etnis menuju Politik Identitas*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Dhofier, Z. (2011). *Tradisi Pesantren: Studi Pandangan Hidup Kiai dan Visinya Mengenai Masa Depan Indonesia*. Jakarta: LP3ES.
- Dirdjosantojo, P. (1999). *Memelihara Ummat, Kyai Pesantren, Kyai Langgar di Jawa*. Yogyakarta. LKiS.
- Hamdan. (2002). *Membangun Kerukunan Berpolitik dan Beragama di Indonesia*, Jakarta: Bagian Proyek Peningkatan Pengkajian Kerukunan Umat Beragama.
- Hemay, I., & Munandar, A. (2015). *Politik Identitas dan Pencitraan Kandidat Gubernur terhadap Perilaku Pemilih Identity Politics and Imaging Governor Candidate to Conduct Voter*. 12(01)
- Istianah, Ratna. (2022). *Pengaruh Perilaku Pemilih dan Sosialisasi KPU Terhadap Partisipasi Pemilih Pada Pilkada Tahun 2018 di Kota Sukabumi*, Tesis.
- Kamilah, and Oksiana Jatningsih. (2017). "Sosok Kiai Dalam Kontruksi Intelektual Muda Bangkalan." *Kajian Moral dan Kewarganegaraan* 5 No. 3 Jilid 1.
- Mahadi, U. (2015). *Komunikasi Politik Kyai pada Kampanye Pemilu*. Jurnal Addin Agustus.
- Mansurnoor, I. A. (1990). *Islam in an Indonesian word ulama of Madura*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Moesa, A. M. (2007). *Nasionalisme Kiai; Kontruksi Sosial Berbasis Agama*. Yogyakarta: LKiS.
- Moleong, L. J. (2008). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muchlis. (2014). *Komunikasi Politik*. Surabaya: Sunan Ampel Press.
- Pradjarta Dirdjosanjoto, *Memelihara Umat Kiai Pesantren-Kiai Langgar* (Jakarta: LKiS, 1994), hal. 35.
- Qomar, Mujammil. *Pesantren: Dari Transformasi Metodologi Menuju Demokratisasi Institusi*. Jakarta: Erlangga, tt.

- Rahman, T. (2020). *Agama dan Politik Identitas dalam Kerangka Sosial*. Prodi S2 Studi Agama-Agama UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Rif'an, F. A. (2020). *Politik Identitas dan Perilaku Pemilih pada Pilpres 2019: Studi di Kota Palembang Sumatera Selatan*. *Jurnal Politik Walisongo*, 2(2). 83-100. <https://doi.org/10.21580/jpw.v2i2.8499>.
- Rijal, S. (2014). *Peran Politik Kiai Dalam Pendidikan Pesantren*. *Tadrîs*. Volume 9 Nomor 2 Desember 2014, 203-225.
- Soekanto, S. (2017). *Sosiologis Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sudrajat, A. (2020). *Agama dan Perilaku Politik*. *Jurnal Humanika*, 1.
- Suprayogo, I. (2007). *Kiai dan Politik: Membaca Citra Politik Kiai*. Malang, UIN Malang Press.
- Syarif, Z. (2016). *Pergeseran Perilaku Politik Kiai dan Santri di Pamekasan Madura*.

REVITALISASI KESEJAHTERAAN SOSIAL TUKANG BECAK TERHADAP EKSISTENSI TRANSPORTASI *ONLINE* PADA PENDEKATAN HUKUM NASIONAL DAN *MAQASHID AL-SYARI'AH*

Alfin Dwi Novemyanto¹, Yamuna Nurafifah²

^{1,2}Magister Hukum Bisnis dan Kenegaraan Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Email: alfindwinovemyanto@mail.ugm.ac.id, yamunanurafifah@mail.ugm.ac.id

Abstrak. Kemajuan teknologi, khususnya transportasi *online*, meningkatkan efisiensi tetapi berdampak pada penurunan pengguna transportasi konvensional seperti becak. Akibatnya, kesejahteraan tukang becak terancam dan melanggar hak atas pekerjaan (Pasal 27 ayat 2 UUD 1945). Revitalisasi kesejahteraan mereka perlu dikaji dengan pendekatan hukum nasional dan *maqashid al-syari'ah* demi keadilan sosial dan kemaslahatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tinjauan yuridis perlindungan hak kesejahteraan sosial tukang becak dan kebijakan dalam memberikan perlindungan hak kesejahteraan sosial tukang becak demi terwujudnya keadilan sosial. Metode penelitian berupa metode yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan, konseptual, dan historis serta analisis deskriptif-analitis untuk merekomendasikan kebijakan berkeadilan sosial. Negara bertanggung jawab mewujudkan keadilan sosial dengan menyeimbangkan kemajuan teknologi transportasi dan perlindungan hak tukang becak. Transportasi *online* tidak boleh menyebabkan eksklusi sosial, tetapi harus diatur dengan regulasi berbasis kesejahteraan dan keadilan distributif. UUD 1945 dan Kovenan Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya menegaskan hak atas pekerjaan yang layak. Prinsip *good governance* menuntut kebijakan inklusif, seperti pelatihan keterampilan dan integrasi becak dalam ekosistem digital. Dalam perspektif *maqashid al-shariah*, regulasi harus melindungi kelompok rentan. Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan komunitas diperlukan agar kemajuan teknologi tetap berkeadilan.

Kata kunci: *Tukang Becak, Kesejahteraan Sosial, Hukum Nasional, Maqashid Al-Syari'ah*

Abstract. *Technological advancements, particularly in online transportation, have increased efficiency but have also led to a decline in the use of conventional transportation modes such as pedicab driver. Consequently, pedicab driver face threats to their livelihoods, violating their right to work as stipulated in Article 27(2) of the 1945 Constitution. Revitalizing their welfare must be examined through the lens of national law and maqashid al-shari'ah to ensure social justice and public well-being. This study aims to analyze the legal framework for protecting the social welfare rights of pedicab driver and assess policies that safeguard these rights to promote social justice. The research employs a normative juridical method with a statutory, conceptual, and historical approach, combined with a descriptive-analytical analysis to propose socially just policies. The state bears the responsibility of achieving social justice by balancing technological advancements in transportation with the protection of rickshaw drivers' rights. Online transportation should not lead to social exclusion but must be regulated under a welfare-based and distributive justice framework. The 1945 Constitution and the International Covenant on Economic, Social, and Cultural Rights affirm the right to decent work. The principle of good governance demands inclusive policies, such as skills training and the integration of pedicab driver into the digital transportation ecosystem. From the perspective of maqashid al-shari'ah, regulations must protect vulnerable groups. Collaboration between the government, private sector, and rickshaw driver communities is essential to ensuring that technological progress remains equitable and inclusive.*

Keynote: *Pedicab Driver, Social Welfare, National Law, Maqashid Al-Syari'ah.*

PENDAHUAN

Kemajuan teknologi telah menampakkan pengaruhnya pada segala bidang kehidupan masyarakat dan negara. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya transportasi *online* yang menggunakan aplikasi pada smartphone sebagai penghubung antara pengguna dan pengemudi dalam mempermudah pemesanan pengoperasian transportasi, baik tarif maupun pembayaran. Menurut survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), Grab dan Gojek menjadi layanan transportasi *online* yang paling sering digunakan oleh masyarakat (Dimas Jarot Bayu 2020). Dengan diminatnya transportasi *online* berdampak pada proyeksi potensi pendapatan transportasi *online* dari US\$ 127,8 miliar pada 2017 menjadi US\$ 318,8 miliar pada tahun 2023 (Dwi Hadya Jayani 2019). Hal tersebut juga berakibat pada pangsa pasar jasa layanan transportasi *online* Indonesia yang meningkat, dengan data US\$ 1 miliar (2015), US\$ 5,7 miliar (2019), dan US\$ 18 miliar (2023). Dengan data-data tersebut pengguna jasa transportasi *online* akan terus meningkat dan banyak diminati karena sifatnya yang efektif dan efisien (Databoks 2023).

Perkembangan teknologi tidak selalu mendatangkan manfaat yang besar. Terdapat pula problematika-problematika yang timbul seiring dengan perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi di bidang transportasi

ternyata juga menimbulkan efek buruk. Salah satunya dengan perubahan moda transportasi menjadi transportasi *online*. Hal tersebut berakibat pada rendahnya peminat transportasi konvensional yang belum berbasis digital seperti tukang becak di beberapa daerah. Peralihan moda transportasi dari becak ke transportasi *online* telah berdampak signifikan bagi para tukang becak, yang kini semakin sulit mendapatkan penumpang dan mengalami penurunan pendapatan drastis. Banyak di antara mereka lebih sering menghabiskan waktu menunggu di pangkalan karena hanya mendapat satu atau dua penumpang dalam sehari (Bayu N 2021), sementara sebagian lainnya terpaksa mencari pekerjaan lain akibat sepi peminat becak (Baskoro. 2020). Kondisi ini bahkan berujung pada kisah pilu seperti yang dialami Pak Taat (78), yang hanya berpenghasilan Rp7.000 per hari hingga diusir oleh anaknya sendiri dan harus menumpang di rumah teman, bahkan terkadang tidak bisa makan (Ronald Seger Prabowo 2021). Nasib serupa juga dialami Mat Khoironi, yang dalam seminggu hanya memperoleh Rp50.000 karena berkurangnya penumpang akibat peralihan ke transportasi *online*. Di Grobogan, beberapa tukang becak bahkan pernah tidak mendapatkan satu pun penumpang dalam sehari (Chelin Indra Sushmita, 2020). Fenomena ini menunjukkan bahwa modernisasi transportasi tidak hanya membawa kemudahan bagi masyarakat tetapi juga menimbulkan dampak sosial dan ekonomi yang berat bagi kelompok pekerja informal seperti tukang becak, yang semakin tersisih dalam arus perkembangan teknologi.

Pada negara hukum seperti Indonesia, peristiwa hilangnya sumber penghasilan tukang becak dan perlindungan atas hak mendapatkan pekerjaan sudah ditegaskan pada Pasal 27 ayat (2) UUD 1945 yang menegaskan bahwa setiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Akan tetapi dasar hukum tersebut belum bisa memberikan jaminan dan perlindungan atas perkembangan teknologi yang mengakibatkan hilangnya sumber kehidupan tukang becak. Hal ini mengakibatkan terabaikannya hak asasi manusia pada tukang becak dan tidak terimplementasinya keadilan sosial pada sila kelima Pancasila. Dengan adanya adagium *justitiae non est neganda, non differenda* yang berarti keadilan tidak dapat disangkal atau ditunda, maka seharusnya fenomena tersebut harus segera ditindaklanjuti oleh pemerintah agar para tukang becak yang ada di wilayah NKRI mendapatkan kesejahteraan sosial sebagai harkat dan martabat kemanusiaan.

Islam merupakan agama yang sangat menjunjung kesejahteraan sosial sebagai bentuk dari menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia dan implementasi dari hak asasi manusia. Pada hukum Islam tujuan dari hukum yaitu untuk memberikan jawaban atas kesenjangan yang ada. Diantara apa yang terjadi, kenyataan yang ada dan kondisi yang seharusnya. (Mawardi 2020). Selaras dengan tujuan dari hukum yaitu harus menjadi prinsip pokok dalam mengaplikasikan hukum itu sendiri. Hukum mempunyai sifat yang fleksibel, luwes, elastis, dan universal serta beriringan dengan kondisi sosial yang ada di masyarakat (Susana Martínez-Rodríguez 2016). Dalam pembahasan hukum Islam tujuan dari hukum itu diinterpretasikan dengan teori *maqasid syari'ah* (Mawardi 2020).

Teori *maqasid syari'ah* dalam Islam dipelajari secara mendalam oleh para ahli hukum Islam dengan berbagai macam sudut pandang sesuai dengan madzab yang dianutnya. Misalnya yaitu Ibnu Qayyim Al-Jauziyah yang bermadzab Hambali, Izuddin ibn Abdissalam yang bermadzab Syafi'i dan Abu Ishaq Al-Syatibi dari madzab Maliki dan ahli hukum Islam yang lainnya. Ahli hukum Islam inilah yang menulis karangan-karangan mengenai hukum Islam dan tujuan dari hukum Islam misalnya mengenai prinsip kemaslahatan dan sebab-sebab yang berlandaskan dengan syari'at. Izzudin Bin Abdissalam berpendapat bahwa segala problematika yang ada dikembalikan dengan kaidah *i'tibaru al mashalih wa dar'u al mafasid* yang maknanya yaitu mencapai kemaslahatan dan mencegah datangnya kerusakan (Ahmad Muntaha AM dan M. Hamim HR 2013). Dalam kitabnya yang berjudul *Qawa'id al-Ahkam fi Mashalih al-Anam*, Izzudin Bin Abdissalam menegaskan perlunya saling menghormati hak individu tanpa memandang status mereka, Adapun redaksinya berikut ini (Abdissalam 1991):

اعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ - تَعَالَى - خَلَقَ الْخَلْقَ وَأَخْرَجَ بَعْضَهُمْ إِلَى بَعْضٍ لِيَتَّقُوا كُلَّ طَائِفَةٍ بِمَصَالِحِ غَيْرِهَا، فَيَقُومَ بِمَصَالِحِ الْأَصَاغِرِ الْأَكْبَارِ، وَالْأَصَاغِرِ بِمَصَالِحِ الْأَكْبَارِ، وَالْأَغْنِيَاءُ بِمَصَالِحِ الْفُقَرَاءِ، وَالْفُقَرَاءُ بِمَصَالِحِ الْأَغْنِيَاءِ، وَالنُّظَرَاءُ بِمَصَالِحِ النَّظَرَاءِ، وَالنِّسَاءُ بِمَصَالِحِ الرِّجَالِ، وَالرِّجَالُ بِمَصَالِحِ النِّسَاءِ، وَالرِّقِيُّ بِمَصَالِحِ السَّادَاتِ، وَالسَّادَاتُ بِمَصَالِحِ الْأَرْقَاءِ، وَهَذَا الْقِيَامُ مُنْقَسِمٌ إِلَى جَلْبِ مَصَالِحِ الدَّارَيْنِ أَوْ أَحَدِهِمَا أَوْ إِلَى دَفْعِ مَفَاسِدِهِمَا أَوْ أَحَدِهِمَا.

Islam merupakan agama yang sangat mendukung kemajuan bagi umatnya, karena Islam merupakan ajaran yang mewajibkan bagi umatnya untuk belajar. Ini merupakan sebuah bentuk dukungan Islam bagi umatnya untuk dapat beradaptasi dengan kemajuan teknologi saat ini. Selain itu Islam juga sangat melindungi hak masing-masing individu. Dalam kehidupan sosial, Islam sangat mengutamakan tercapainya kemaslahatan dan terhindar dari kerusakan yang ditimbulkan. Perkembangan teknologi selain menimbulkan manfaat juga mendatangkan kerusakan berupa kerugian yang diterima oleh para tukang becak yang akibat dari ketidak seimbangan yang terjadi menyebabkan mereka harus menanggung kesulitan untuk mendapatkan penghasilan yang cukup. Dibutuhkan suatu pengaturan baru, pembaharuan sistem, dan juga modifikasi dari kebijakan agar terjamin kemaslahatan bagi masyarakat secara umum.

Dengan adanya permasalahan yang telah dijelaskan diatas, maka penulis menggagas ide tentang revitalisasi kesejahteraan sosial tukang becak terhadap eksistensi transportasi *online* pada pendekatan hukum nasional dan maqashid al-syari'ah. Hal tersebut perlu diperhatikan karena dengan perkembangan teknologi agar bermakna

ibadah dan muamalah untuk memberikan perlindungan atas hak kesejahteraan sosial tukang becak. Selain itu gagasan ini bertujuan untuk mengetahui tinjauan yuridis perlindungan hak kesejahteraan sosial tukang becak dan mengetahui kebijakan dalam memberikan perlindungan hak kesejahteraan sosial tukang becak demi terwujudnya keadilan sosial.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*), pendekatan konseptual (*conceptual approach*), dan pendekatan historis (*historical approach*). Pendekatan peraturan perundang-undangan digunakan untuk mengkaji norma hukum yang mengatur perlindungan hak kesejahteraan sosial bagi tukang becak, termasuk Pasal 27 ayat (2) UUD 1945 dan berbagai regulasi terkait ketenagakerjaan serta perlindungan sosial. Pendekatan konseptual digunakan untuk menganalisis teori-teori hukum yang berkaitan dengan keadilan sosial, hak asasi manusia, dan *maqasid al-syari'ah* sebagai dasar pembentukan kebijakan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Sementara itu, pendekatan historis digunakan untuk menelusuri dinamika perubahan regulasi dan kebijakan terkait transportasi konvensional serta transportasi *online* dalam rangka memahami pergeseran paradigma hukum dalam merespon perubahan sosial. Data penelitian akan diperoleh melalui studi kepustakaan (*library research*) yang mencakup sumber hukum primer, sekunder, dan tersier, serta dianalisis secara kualitatif dengan metode deskriptif-analitis guna menghasilkan rekomendasi kebijakan yang berorientasi pada keadilan sosial bagi tukang becak di era digitalisasi transportasi.

PEMBAHASAN

Tinjauan Yuridis Perlindungan Hak Kesejahteraan Sosial Tukang Becak

Keberadaan tukang becak yang kehilangan pekerjaannya karena kehadiran moda transportasi *online*, maka dalam hal ini perlu adanya terobosan, modifikasi, dan pembaharuan akan kebijakan dan peraturan yang ada dari agar sesuai dengan fenomena sosial yang terjadi. Karena hilangnya pekerjaan tukang becak sama halnya telah melukai hak asasi manusia yang melekat. Padahal hak asasi tersebut wajib dilindungi, dihormati, dan dijamin oleh semua pihak baik masyarakat, pemerintah, maupun negara. Hal tersebut pun juga telah ditegaskan pada:

- a. Pasal 27 Ayat 2 UUD 1945, yang menegaskan “Setiap Warga Negara Indonesia berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan.”
- b. Pasal 28 A UUD 1945, yang menyatakan “Setiap orang berhak untuk hidup serta berhak mempertahankan hidup dan kehidupannya.”
- c. Pasal 28C ayat (1) UUD 1945, yang berbunyi: “Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia”
- d. Pasal 28D ayat (1) UUD 1945, yang menegaskan “Setiap orang berhak atas pengakuan, jaminan, perlindungan, dan kepastian hukum yang adil serta perlakuan yang sama dihadapan hukum.

Maqasid al-Syari'ah merupakan konsep yang dimanfaatkan untuk merumuskan hukum Islam dengan menjadikan tujuan dari penetapan hukum sebagai referensinya. Dalam hal ini yang dikedepankan adalah kemaslahatan umat (Moh Nasuka 2017). Tujuan dan sasaran yang termaktub dalam *maqasid al-syari'ah* adalah menambah dari kemaslahatan umat dan menekan sekecil mungkin timbulnya kerusakan (Hamdan 2016). Islam hadir untuk memberikan jaminan atas kemerdekaan individu supaya terhindar dari keterpaksaan yang berkaitan dengan persoalan sosial, ideologi, politik dan masalah agama.

Imam Ghazali merupakan salah satu ulama yang merumuskan *maqasid al-syari'ah* (Musdah Mulia 2010). Imam Ghazali merumuskan *maqasid al-shariah* dalam lima poin pokok. Hal ini untuk memperkuat bahwa ajaran Islam memang mengakomodir atas kemaslahatan manusia. Adapun rinciannya adalah Pertama, *Hifdz al-Nafs* yaitu Islam menjamin hak hidup dan keberlangsungan hidup manusia. Kehidupan merupakan hal yang dasar, tanpanya manusia tidak bisa beramal sholih dan beriman. Islam sangat menghargai kehidupan dan meyakini dengan sepenuh hati bahwa hanya Allah yang menganugerahi kehidupan dan hanya Allah yang berhak untuk mencabut nyawa setiap mahluk yang ada di dunia ini. Sebagaimana yang tercantum dalam Al-Qur'an Surat Al-Maidah ayat 32 yang berbunyi:

مَنْ أَجَلَ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَى بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا ۚ وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا ۚ وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِّنْهُمْ بَعْدَ ذَلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ

Artinya: Oleh karena itu Kami tetapkan (suatu hukum) bagi Bani Israil, bahwa: barangsiapa yang membunuh seorang manusia, bukan karena orang itu (membunuh) orang lain, atau bukan karena membuat kerusakan dimuka bumi, maka seakan-akan dia telah membunuh manusia seluruhnya. Dan barangsiapa yang memelihara

kehidupan seorang manusia, maka seolah-olah dia telah memelihara kehidupan manusia semuanya. Dan sesungguhnya telah datang kepada mereka rasul-rasul Kami dengan (membawa) keterangan-keterangan yang jelas, kemudian banyak diantara mereka sesudah itu sungguh-sungguh melampaui batas dalam berbuat kerusakan dimuka bumi.

Kedua, *hifdz al-Aql* adalah Islam memberikan perlindungan terhadap kebebasan berpendapat dan mengekspresikan diri. Hidayah, petunjuk dan ilmu pengetahuan merupakan sumber kemaslahatan dalam Islam. Karunia akal yang diberikan oleh Allah kepada manusia memberikan manusia dapat berpikir dengan sebaik mungkin dalam menjalankan perannya sebagai penguasa di bumiNya. Akal yang memberikan perbedaan antara manusia dan makhluk yang lainnya. Posisi Islam dalam hal ini yaitu memberikan perlindungan atas akal yang telah dikaruniakan oleh Allah dan apabila terdapat pelanggaran-pelanggaran terhadap akal, Islam juga berperan dalam memberikan hukuman atas pelanggaran yang terjadi.

Ketiga, *hifdz al-Din*, Islam memberikan hak kebebasan untuk meyakini agama. Hak dan kebebasan untuk berkeyakinan dan juga beribadah dengan keyakinan yang diyakininya. Islam juga sangat menghormati dan menjaga tempat-tempat ibadah baik dari umat Islam sendiri maupun dari agama yang lain. Ini bermakna bahwa Islam sangat hormat dan menghargai toleransi. Namun, terdapat batasan bahwa toleransi hanya untuk ruang lingkup *muamalah* bukan dalam hal *'ubudiyah*. Sebagaimana yang termaktub dalam Al-Qur'an Suat Al-baqarah ayat 256.

Keempat, *hifdz al-Nasl*, yaitu jaminan Islam terhadap hak dan reproduksi hal ini untuk menjamin keberlangsungan hidup manusia. Disini Islam sangat menganjurkan manusia untuk menikah bagi umat Islam yang telah diberi kemampuan secara fisik, emosional dan juga finansial. Hal ini bertujuan untuk menjaga kehormatan, keturunan dan juga harta.

Kelima, *Hifdz Al-Mal*, yaitu upaya Islam untuk memberikan jaminan terhadap hak harta dan property yang dimiliki oleh manusia. Termasuk di dalamnya berupa upah dan pekerjaan yang layak. Sebagaimana yang difirmankan oleh Allah SWT dalam surat Al-Baqarah ayat 188 yang berbunyi:

وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبُطْلِ وَتُدْخِلُوا بِهَا إِلَى الْحُكْمِ لِتَأْكُلُوا فَرِيقًا مِّنْ أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْإِثْمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ

Artinya: Dan janganlah sebahagian kamu memakan harta sebahagian yang lain di antara kamu dengan jalan yang bathil dan (janganlah) kamu membawa (urusan) harta itu kepada hakim, supaya kamu dapat memakan sebahagian daripada harta benda orang lain itu dengan (jalan berbuat) dosa, padahal kamu mengetahui.

Islam memiliki nilai yang tegas tentang perlunya perlindungan hak perseorangan, dengan kehadiran perbuatan atas apa yang diciptakan dan diperbuat oleh manusia. Hal ini harus menjadi tolak ukur, bahwa dengan diberikannya ilmu dan pengetahuan yang memadahi pada diri manusia dengan dibuatnya produk aplikasi transportasi *online*, seharusnya juga harus memberikan kesempatan dan kebermanfaatannya bagi pesaingnya tanpa melukai hak mereka. Terabaikannya hak asasi manusia yang terjadi pada pesaingnya yaitu tukang becak, hal ini bisa dikatakan sebagai kerusakan di bumi. Maka dari itu, dengan kehadiran moda transportasi *online* seharusnya juga diikuti dengan dibuatnya kebijakan baru untuk memberikan perlindungan hak yang melekat pada tukang becak.

Perlindungan terhadap hak asasi yang melekat pada tukang becak ini dilakukan karena agar terjaminnya hak kesejahteraan sosial mereka dalam pemenuhan hidup. Kesejahteraan pada tukang becak merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan spiritual, sosial, dan material tukang becak dan keluarganya agar dapat hidup layak dan mampu mengembangkan diri, sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya. Apalagi pada Pasal 28D ayat (1) UUD 1945 juga telah menegaskan tentang perlunya perlindungan, jaminan, dan kepastian hukum yang adil pada setiap warga negara, serta mendapatkan perlakuan yang sama dihadapan hukum. Dasar hukum tersebut menjadi momentum bahwa kehadiran hukum dan perundang-undangan bukan hanya melindungi konsumen dan pengemudi saja, tetapi juga harus memberikan jaminan pada tukang becak yang menerima dampaknya karena adanya moda transportasi *online* tersebut.

Rights of legal equality atau persamaan dalam hukum, supremasi hukum dan hak asasi manusia merupakan syarat dari konsep negara hukum (SF Marbun 2004). *Rights of Legal Equality* yang merupakan bagian dari *equality before the law* merupakan manifestasi dari negara hukum (*rechtstaat*) dengan perlakuan sama bagi setiap orang di depan hukum (*gelijkheid van ieder voor de wet*) (Lilik Mulyadi 2007). Dengan demikian, elemen yang melekat mengandung makna perlindungan sama di depan hukum (*equal justice under the law*) dan mendapatkan keadilan yang sama di depan hukum. Teori *equality before the law* dapat dicerminkan pada Pasal 27 ayat (1) yang menyatakan bahwa "Segala warga Negara bersamaan kedudukannya didalam hukum dan pemerintahan dan wajib menjunjung hukum dan pemerintahan itu dengan tidak ada kecualinya" (Arafat n.d.). Ini merupakan dasar perlindungan bagi tukang becak sebagai warga negara untuk mendapatkan pengakuan dan jaminan hak kesamaan semua warga negara dalam hukum dan pemerintahan demi terciptanya keadilan, kebermanfaatannya, dan kepastian.

Dalam perspektif hukum administrasi negara, negara memiliki kewajiban untuk menciptakan keseimbangan dalam regulasi sektor transportasi guna memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan tidak menimbulkan eksklusivitas

sosial bagi kelompok masyarakat tertentu. Prinsip *good governance* menuntut pemerintah untuk bertindak secara transparan, akuntabel, dan responsif dalam mengakomodasi dinamika sosial akibat perkembangan teknologi. Oleh karena itu, pembentukan kebijakan yang berorientasi pada keadilan sosial bagi tukang becak harus didasarkan pada asas proporsionalitas, yaitu dengan mempertimbangkan keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan perlindungan hak-hak kelompok rentan. Implementasi regulasi yang tidak memperhatikan aspek ini dapat menimbulkan maladministrasi yang berakibat pada ketimpangan sosial dan diskriminasi ekonomi.

Teori negara kesejahteraan (*welfare state*) mengamanatkan bahwa negara bertanggung jawab dalam menyediakan sistem perlindungan sosial bagi seluruh warga negara, termasuk bagi tukang becak yang terdampak oleh perubahan kebijakan transportasi. Negara tidak boleh membiarkan mekanisme pasar bekerja secara bebas tanpa intervensi yang memadai untuk melindungi kelompok yang rentan terhadap perubahan struktural ekonomi. Dalam konteks ini, kebijakan transisi seperti subsidi, pelatihan keterampilan, atau integrasi sistem transportasi tradisional ke dalam ekosistem digital dapat menjadi solusi yang sejalan dengan asas keadilan distributif. Prinsip ini menegaskan bahwa distribusi manfaat dari kemajuan teknologi harus dilakukan secara adil agar tidak menciptakan kesenjangan yang semakin dalam di masyarakat.

Selain itu, dalam doktrin hukum hak asasi manusia, hak atas pekerjaan yang layak merupakan bagian dari hak ekonomi, sosial, dan budaya (*economic, social, and cultural rights*) yang wajib dijamin oleh negara sebagaimana diatur dalam Kovenan Internasional tentang Hak-Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya (ICESCR) yang telah diratifikasi melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2005. Dalam konteks ini, negara tidak hanya memiliki kewajiban untuk tidak melakukan intervensi yang merugikan (*obligation to respect*), tetapi juga berkewajiban untuk melindungi (*obligation to protect*) dan memenuhi (*obligation to fulfill*) hak-hak kelompok yang terdampak. Oleh karena itu, pembentukan kebijakan di sektor transportasi harus memperhatikan prinsip non-diskriminasi dan aksesibilitas bagi seluruh warga negara, termasuk tukang becak yang menghadapi marginalisasi akibat perubahan ekonomi digital. Jika negara gagal dalam memenuhi kewajibannya, maka kebijakan tersebut dapat dianggap bertentangan dengan prinsip perlindungan hak asasi manusia yang telah diakui dalam hukum nasional dan internasional.

Kebijakan dalam Memberikan Perlindungan Hak Kesejahteraan Sosial Tukang Becak demi Terwujudnya Keadilan Sosial

Perlindungan hak kesejahteraan sosial pada tukang becak perlu dilakukan karena demi terjaminnya hak keberlangsungan hidup mereka. Dalam hal ini merupakan hal yang perlu dilakukan untuk mencegah dan menangani risiko dari guncangan dan kerentanan sosial. Karena keberadaan moda transportasi *online* seharusnya juga diikuti dengan dibuatnya kebijakan baru untuk memberikan perlindungan hak yang melekat pada tukang becak. Akan tetapi jika dilihat pada fenomena yang terjadi, masih banyak tukang becak yang belum terpenuhi haknya untuk mendapatkan kehidupan yang layak sebagai martabat kemanusiaan. Maka dari itu dengan adanya *maqashid al-shariah* dalam Islam diharapkan dapat memberikan payung hukum atas perlindungan hak asasi manusia yang melekat pada tukang becak agar memberikan terobosan baru, pembaharuan, dan modifikasi kebijakan atau peraturan yang ada demi terciptanya keadilan sosial yang ditegaskan pada sila kelima Pancasila.

Keberadaan transportasi *online* seharusnya juga dipertimbangkan dengan terobosan baru agar dapat berjalan dengan lancar antara kehadiran transportasi *online* dan tukang becak. Karena perkembangan teknologi seharusnya bukan semata-mata demi mencapai kemudahan, keefektifan, dan keefisiennya saja, akan tetapi teknologi tersebut juga harus dipertimbangkan dengan mengetahui dampak keberadaannya. Walaupun keberadaan moda transportasi *online* memberikan dampak yang baik dalam pembangunan negara, tetapi kesejahteraan dan keadilan sosial yang melekat pada hak tukang becak harus ditegakkan. Terdapat adagium yang menyatakan bahwa *Fiat justitia ruat coelum* atau *fiat justitia perezat mundus* yang berarti sekalipun esok langit akan runtuh, meski dunia akan musnah, atau walaupun harus mengorbankan kebaikan, keadilan harus tetap ditegakkan. Hak tukang becak tersebut wajib diprioritaskan karena merupakan hak yang wajib untuk diberikan perlindungan, penghormatan, dan jaminan. Apalagi hak tersebut juga telah menjadi hak yang melekat pada diri seseorang sejak lahir.

Kesejahteraan tukang becak seharusnya perlu menjadi bidang utama dalam dampak adanya transportasi *online*. Keberadaan becak juga memberikan dampak positif sebagai transportasi yang ramah lingkungan dan tidak menimbulkan pencemaran dan kebisingan. Maka perlu adanya pertimbangan dengan dukungan pekerjaan tukang becak dan pelestarian transportasi lokal dalam melestarikan warisan budaya. Dalam hal ini Islam mengajarkan tentang menghormati martabat manusia sebagai kesatuan jiwa dan raga, rohani, dan jasmani, serta memelihara kemuliaan manusia dan pelaksanaannya digerakkan oleh iman dan akhlak (Muhammad Daud Ali 200AD). Memikirkan nasib tukang becak merupakan ibadah dan muamalah sesuai dengan ciri hukum islam tersebut. Karena dengan memikirkan kesejahteraan pada tukang becak, memiliki tujuan yang telah ditegaskan pula pada Pasal 3

Undang-Undang No. 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial yang menyatakan bahwa: “Penyelenggaraan kesejahteraan sosial bertujuan:

1. meningkatkan taraf kesejahteraan, kualitas, dan kelangsungan hidup;
2. memulihkan fungsi sosial dalam rangka mencapai kemandirian;
3. meningkatkan ketahanan sosial masyarakat dalam mencegah dan menangani masalah kesejahteraan sosial;
4. meningkatkan kemampuan, kepedulian dan tanggungjawab sosial dunia usaha dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial secara melembaga dan berkelanjutan;
5. meningkatkan kemampuan dan kepedulian masyarakat dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial secara melembaga dan berkelanjutan; dan
6. meningkatkan kualitas manajemen penyelenggaraan kesejahteraan sosial.”

Kesejahteraan sosial yang merupakan prioritas utama tukang becak dalam pemenuhan hidupnya, dapat dilakukan dengan melakukan beberapa cara demi terwujudnya keadilan sosial. Dalam hal ini dapat dilakukan oleh perseorangan, keluarga, kelompok, masyarakat, maupun negara. Dalam UU No 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial, Kesejahteraan dapat dilakukan dengan penyelenggaraan. Hal tersebut ditegaskan pada pasal 6 yang menyatakan bahwa “Penyelenggaraan kesejahteraan sosial meliputi:

- 1) rehabilitasi sosial;
- 2) jaminan sosial;
- 3) pemberdayaan sosial; dan
- 4) perlindungan sosial.”.

Adapun kemaslahatan yang dapat diupayakan yaitu sebagai berikut ini:

- a. Rehabilitasi terhadap tukang becak dapat dilakukan dengan memulihkan dan mengembangkan kemampuan agar dapat melaksanakan fungsi sosialnya secara wajar.
- b. Jaminan sosial pada tukang becak dapat berupa bentuk asuransi kesejahteraan sosial dan bantuan langsung berkelanjutan.
- c. Pemberdayaan tukang becak dilakukan untuk meningkatkan peran tukang becak sebagai potensi dan sumber daya dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial.
- d. Sedangkan untuk perlindungan sosial dalam tukang becak berupa pencegahan dan penanganan risiko dari guncangan dan kerentanan sosial agar kelangsungan hidupnya dapat dipenuhi sesuai dengan kebutuhan dasar minimal.

Akan tetapi keberadaan transportasi *online* seharusnya juga diimbangi dan dipertimbangkan dengan terobosan baru agar dapat berjalan dengan sejalan dan lancar antara kehadiran transportasi *online* dan tukang becak. Hal tersebut dapat dibuat kebijakan seperti:

1. Dibuatkannya Aplikasi Transportasi *Online* juga kepada tukang becak
2. Pemberdayaan tukang becak dengan dimanfaatkannya jasa mereka dalam suatu wisata
3. Pemberdayaan tukang becak dengan diberlakukannya pada suatu tata ruang wilayah
4. Pengalihan profesi jika hal tersebut dimungkinkan. Akan tetapi harus diimbangi dengan pengetahuan dan wawasan yang perlu dilakukan, seperti sosialisasi atau kursus.
5. Pemenuhan kebutuhan pokok berupa jaminan sosial bagi tukang becak yang belum mendapatkan penghasilan secara normal
6. Pembuatan rute becak untuk beroperasi di wilayah desa.

Dalam perspektif hukum kesejahteraan sosial, negara memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa setiap individu, termasuk tukang becak, mendapatkan perlindungan sosial yang memadai agar dapat mempertahankan taraf hidup yang layak. Prinsip tanggung jawab negara dalam penyelenggaraan kesejahteraan sosial sebagaimana diatur dalam Pasal 34 ayat (1) UUD NRI 1945 menegaskan bahwa fakir miskin dan anak-anak terlantar dipelihara oleh negara. Oleh karena itu, dalam konteks perubahan sosial akibat digitalisasi transportasi, pemerintah harus mengambil langkah afirmatif guna menghindari marginalisasi kelompok rentan seperti tukang becak. Hal ini dapat dilakukan dengan mengembangkan kebijakan yang mengintegrasikan keberadaan becak ke dalam sistem transportasi yang lebih modern dan berkelanjutan. Jika negara gagal menjalankan kewajibannya, maka dapat terjadi pelanggaran terhadap hak ekonomi dan sosial yang telah dijamin dalam konstitusi serta peraturan perundang-undangan yang relevan.

Selain itu, dalam kajian *maqashid al-shariah*, aspek perlindungan jiwa (*hifz al-nafs*) dan harta (*hifz al-mal*) menjadi bagian penting dalam perumusan kebijakan yang berorientasi pada keadilan sosial. Islam mengajarkan bahwa negara bertanggung jawab untuk menjaga kesejahteraan rakyatnya, terutama dalam memastikan bahwa setiap individu memiliki akses terhadap pekerjaan yang layak dan berkelanjutan. Dalam hal ini, keberlanjutan profesi tukang becak dapat diperkuat melalui kebijakan yang berorientasi pada inklusivitas ekonomi, seperti penyediaan program pemberdayaan dan insentif khusus bagi pelaku usaha transportasi tradisional. Implementasi

kebijakan ini harus mempertimbangkan prinsip keadilan distributif agar kelompok rentan tidak semakin termarginalisasi oleh dominasi kapitalisme digital. Dengan demikian, *maqashid al-shariah* dapat menjadi paradigma hukum yang mengarahkan pembentukan regulasi yang lebih adil dan berorientasi pada kesejahteraan bersama.

Lebih lanjut, asas proporsionalitas dalam hukum administrasi negara mengharuskan pemerintah untuk membuat kebijakan yang seimbang antara kepentingan modernisasi transportasi dengan perlindungan hak-hak tukang becak. Penerapan kebijakan yang mengakomodasi kepentingan semua pihak dapat diwujudkan melalui pendekatan kolaboratif antara pemerintah, penyedia layanan transportasi *online*, dan komunitas tukang becak. Beberapa strategi yang dapat dilakukan mencakup pengembangan aplikasi transportasi berbasis digital khusus untuk becak, integrasi layanan becak dalam sektor pariwisata, serta pembentukan jalur khusus yang memungkinkan becak tetap beroperasi secara optimal. Jika pendekatan ini diterapkan secara efektif, maka konflik kepentingan antara moda transportasi tradisional dan modern dapat diminimalisir, serta keadilan sosial yang menjadi amanat sila kelima Pancasila dapat diwujudkan secara nyata. Dengan demikian, negara dapat memastikan bahwa kemajuan teknologi tidak menjadi alat eksklusif sosial, melainkan sebagai instrumen inklusif yang memperkuat kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Bentuk tanggung jawab negara dalam mewujudkan keadilan sosial, dalam hal ini diperlukan kebijakan yang seimbang antara kemajuan teknologi transportasi dan perlindungan hak-hak kelompok rentan, termasuk tukang becak. Kehadiran moda transportasi *online* seharusnya tidak mengakibatkan eksklusif sosial bagi tukang becak, melainkan diiringi dengan regulasi yang mengakomodasi hak mereka berdasarkan prinsip kesejahteraan dan keadilan distributif. Dalam konteks hukum hak asasi manusia, negara memiliki kewajiban untuk melindungi hak atas pekerjaan yang layak sebagaimana diatur dalam UUD 1945 dan Kovenan Internasional tentang Hak-Hak Ekonomi, Sosial, dan Budaya. Prinsip *good governance* menuntut pemerintah bertindak transparan dan akuntabel dalam merancang kebijakan yang inklusif bagi semua lapisan masyarakat. Oleh karena itu, implementasi regulasi yang adil, seperti pelatihan keterampilan dan integrasi sistem transportasi tradisional dengan ekosistem digital, menjadi solusi untuk mengurangi dampak negatif perubahan struktural ekonomi.

Perlindungan hak kesejahteraan sosial bagi tukang becak merupakan tanggung jawab negara guna memastikan keberlanjutan hidup mereka di tengah perkembangan transportasi digital. Kebijakan yang adaptif dan berkeadilan perlu dikembangkan untuk mencegah marginalisasi tukang becak, termasuk melalui pemberdayaan ekonomi dan integrasi becak dalam sistem transportasi modern. Dalam perspektif *maqashid al-shariah*, prinsip perlindungan jiwa dan harta menuntut negara untuk mengakomodasi kesejahteraan kelompok rentan melalui regulasi yang berpihak pada keadilan sosial. Implementasi kebijakan berbasis proporsionalitas dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, serta komunitas tukang becak dapat menjadi solusi yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan demikian, kemajuan teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi transportasi, tetapi juga memperkuat keadilan sosial sesuai dengan amanat konstitusi dan nilai-nilai Pancasila.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdissalam, Izzudin Bin. 1991. *Qawaid Al-Ahkam Fi Masalih Al-Anam*. 1st–7th ed. Kairo: Dar Ummul Quro.
- Ahmad Muntaha AM dan M. Hamim HR. 2013. *Pengantar Kaidah Fiqh Syafi'iyah: Penjelasan Nadzom Al-Fara'id Al-Bahiyah*. Kediri: Santri Salaf Press.
- Arafat, Yasir. *Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945 Dan Perubahannya*.
- Baskoro., Ranga. 2020. *Becak Kalah Saing, Udin Terpaksa Menyambung Hidup Dengan Mencari Kayu Bakar*.
- Bayu N. 2021. *Hidup Segan Mati Tak Mau, Nasib Si Pengayuh Roda Tiga*.
- Databoks, Viva Budy Kusnandar. 2023. *Databoks Berapa Pangsa Pasar Jasa Layanan Transportasi Online Indonesia? Pangsa Pasar Jasa Layanan Transportasi Online Kawasan Asia Tenggara (2015-2025)*.
- Dimas Jarot Bayu. 2020. *Grab Dan Gojek, Layanan Transportasi Online Paling Populer Di Masyarakat*.
- Dwi Hadya Jayani. 2019. *Inilah Potensi Pendapatan Transportasi Online Dari Masa Ke Masa*.
- Hamdan. 2016. "Hak Asasi Manusia Dalam Perspektif Hukum Islam." *Jurnal Tasamuh* 14(1).
- Lilik Mulyadi. 2007. *Hukum Acara Pidana*. Jakarta: Citra Aditya Bakti.
- Mawardi, Ahmad Imam. 2020. "No Title The Urgency of Maqasid Al-Shariah Reconsideration in Islamic Law Establishment for Muslim Minorities in Western Countries." *International Journal of Innovation, Creativity*

and Change 12(9): 388–404.

Moh Nasuka. 2017. “No Title.” *Maqasid Syari’ah Sebagai Dasar Pengembangan Sistem, Praktik, dan Produk Perbankan Syari’ah* 16(1).

Muhammad Daud Ali. 200AD. *Hukum Islam: Pengantar Ilmu Hukum Dan Tata Hukum Islam Di Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Musdah Mulia. 2010. *Islam & Hak Asasi Manusia: Konsep Dan Implementasi*. Yogyakarta: Naufan Pustaka.

Chelin Indra Sushmita. 2020. *Cerita Pulu Tukang Becak: Sepi, Pendapatan Tak Sampai Rp10.000 Sehari*.

Ronald Seger Prabowo. 2021. *Pilu! Sepi Penumpang Dan Penghasilan Menurun, Tukang Becak 78 Tahun Ini Diusir Anaknya*.

SF Marbun. 2004. *Dimensi-Dimensi Pemikiran Hukum Administrasi Negara*. Yogyakarta: UII Publisher.

Susana Martínez-Rodríguez. 2016. “Creating the Sociedad de Responsabilidad Limitada: The Use of Legal Flexibility in Spanish Company Law, 1869-1953.” *The Business History Review* 90(2): 227–49.

STANDPOINT EPISTEMOLOGY IN FEMINIST PHILOSOPHY OF SCIENCE: AN ANALYSIS OF SANDRA HARDING'S THOUGHT

Muhammad Faqih Nidzom¹, Nadaa Afifah Silmi², Sayyid Muhammad Indallah³

¹²³Program Studi Aqidah dan Filsafat Islam Universitas Darussalam Gontor, Ponorogo 63471

Email: ¹faqihnidzom@unida.gontor.ac.id, ²nadaaafifahsilmi17@student.afi.unida.gontor.ac.id,
³sayyidmuhammadindallah@mhs.unida.gontor.ac.id

Abstrak. Artikel ini membahas filsafat sains feminis dengan menyoroti analisis terhadap standpoint epistemology yang dikembangkan oleh Sandra Harding. Epistemologi ini mengkritik klaim objektivitas dalam sains tradisional dengan menekankan pentingnya wawasan khas yang dapat diperoleh dari kelompok-kelompok terpinggirkan, seperti perempuan, dalam proses penelitian ilmiah. Pemikir seperti Harding, Evelyn Fox Keller, dan Donna Haraway berargumen bahwa perspektif dari kelompok terpinggirkan mampu mengungkap bias tersembunyi dan memberikan kontribusi signifikan dalam mengubah cara kita memahami realitas ilmiah. Meski demikian, pendekatan ini juga mendapat kritik, terutama terkait potensi munculnya relativisme epistemologis, sebagaimana disoroti oleh para pemikir seperti Richard Rorty dan Susan Haack. Penelitian ini secara kritis mengkaji standpoint epistemology Harding melalui perspektif filsafat Islam, khususnya pandangan Syed Naquib al-Attas tentang filsafat sains. Dalam epistemologi Islam, integrasi antara akal dan wahyu memiliki peran penting, dengan penekanan pada kebenaran absolut yang bersumber dari wahyu ilahi. Pendekatan ini berbeda secara mendasar dengan relativisme yang sering melekat pada epistemologi sudut pandang. Melalui analisis terhadap kritik Harding dalam kerangka prinsip-prinsip filsafat Islam, penelitian ini bertujuan untuk menawarkan kerangka konseptual yang lebih seimbang dan objektif dalam memahami pengaruh konteks sosial terhadap produksi pengetahuan ilmiah. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap perdebatan mengenai objektivitas dan relativisme dalam sains, dengan menyarankan bahwa meskipun epistemologi sudut pandang memberikan wawasan berharga tentang bias sosial, pendekatan ini perlu diseimbangkan agar tidak mengorbankan upaya pencarian kebenaran universal.

Kata kunci: Standpoint Epistemology, Filsafat Sains Feminis, Epistemologi Islam, Kerangka Epistemik, Sandra Harding

Abstract. This article explores feminist philosophy of science with a particular emphasis on Sandra Harding's standpoint epistemology. Standpoint epistemology challenges the traditional notion of scientific objectivity by highlighting the unique insights that marginalized groups, including women, bring to scientific inquiry. Thinkers such as Harding, Evelyn Fox Keller, and Donna Haraway argue that these perspectives can uncover hidden biases and reshape our understanding of scientific knowledge. However, this approach has drawn criticism, particularly for its potential to lead to epistemological relativism, as noted by scholars like Richard Rorty and Susan Haack. This study critically examines Harding's standpoint epistemology through the lens of Islamic philosophy, with specific reference to Syed Naquib al-Attas's philosophy of science. Islamic epistemology emphasizes the integration of reason and revelation, prioritizing absolute truth rooted in divine revelation—an approach that contrasts with the relativism often associated with standpoint epistemology. By evaluating Harding's critique of objectivity within the framework of Islamic philosophical principles, this study seeks to provide a more balanced and comprehensive perspective on the role of social context in shaping scientific knowledge. The findings contribute to the broader discourse on objectivity and relativism in science, arguing that while standpoint epistemology offers important insights into the influence of social biases, it must be tempered to preserve the pursuit of universal truth.

Keynote: Epistemic Frameworks, Feminist Philosophy of Science, Islamic Epistemology, Sandra Harding, Standpoint Epistemology

PENDAHUAN

Penelitian tentang filsafat sains feminis, terutama dalam konteks epistemologi sudut pandang (*standpoint epistemology*) yang diperkenalkan oleh Sandra Harding, membuka wacana baru dalam memahami bagaimana pengetahuan dihasilkan dan dipengaruhi oleh faktor sosial dan marginalisasi (Mulwa, Magero, & Oyigo, 2024). Epistemologi ini menantang klaim objektivitas tradisional dalam sains, yang selama ini dianggap netral dan bebas dari bias. Harding serta tokoh-tokoh feminis lainnya seperti Evelyn Fox Keller dan Donna Haraway mengemukakan bahwa perspektif kelompok-kelompok terpinggirkan, seperti perempuan, menawarkan pandangan unik yang mampu mengungkap bias tersembunyi dalam sains (Harding, 2007, p. 45). Pendekatan ini berangkat dari pemahaman bahwa pengalaman kelompok terpinggirkan memberikan kedalaman dan variasi dalam menghasilkan pengetahuan yang lebih inklusif dan kaya.

Namun, pendekatan feminis ini tidak terlepas dari kritik, terutama terkait dengan risiko relativisme epistemologis. Pemikiran bahwa setiap kelompok sosial membawa perspektif kebenaran mereka sendiri dapat dianggap melemahkan gagasan tentang kebenaran universal. Para kritikus seperti Richard Rorty dan Susan Haack menyoroti kekhawatiran ini, dengan berpendapat bahwa terlalu banyak mengandalkan perspektif kontekstual dapat menyebabkan hilangnya prinsip objektivitas yang penting dalam sains. Mereka khawatir bahwa relativisme semacam ini dapat mengarah pada kebingungan tentang apa yang dapat dianggap sebagai pengetahuan ilmiah yang sah.

Dalam filsafat Islam, pendekatan terhadap pengetahuan dan kebenaran memiliki landasan yang berbeda. Filsuf Muslim seperti Syed Naquib al-Attas menekankan pentingnya integrasi antara akal dan wahyu dalam mencari kebenaran. Dalam tradisi filsafat Islam, kebenaran dianggap bersumber dari wahyu ilahi, yang absolut dan tidak relatif. Epistemologi Islam ini menolak relativisme, karena dianggap mengaburkan tujuan utama dari pencarian pengetahuan, yaitu untuk mencapai kebenaran yang bersifat universal dan tak tergoyahkan. Dari perspektif ini, kebenaran yang hanya didasarkan pada pengalaman sosial atau konteks spesifik dipandang tidak lengkap. (Al-Attas, 1993, 1995b)

Dengan memadukan perspektif filsafat sains feminis dan filsafat Islam, penelitian ini mencoba menjembatani dua pandangan yang tampaknya berlawanan. Di satu sisi, epistemologi sudut pandang Harding menawarkan wawasan penting tentang bagaimana bias sosial dapat mempengaruhi sains, namun di sisi lain, filsafat Islam menekankan perlunya kerangka kebenaran yang lebih luas dan universal. Pendekatan ini memungkinkan dialog yang lebih seimbang antara kritik feminis terhadap objektivitas sains dan prinsip-prinsip dasar epistemologi Islam (Harding, 1997, p. 56).

Selain itu, dengan menempatkan kritik feminis ini dalam konteks Islam, muncul kemungkinan untuk menemukan titik temu yang lebih objektif dalam memahami peran konteks sosial dalam produksi pengetahuan. Epistemologi sudut pandang feminis tidak harus dilihat sebagai penggugat absolut terhadap objektivitas sains, melainkan sebagai tambahan yang berharga. Jika dipadukan dengan prinsip-prinsip Islam yang menekankan kebenaran absolut, pendekatan ini dapat menghasilkan pandangan yang lebih seimbang tentang hubungan antara ilmu pengetahuan, konteks sosial, dan pencarian kebenaran (Cheema, 2023, p. 45).

Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam perdebatan kontemporer mengenai objektivitas dan relativisme dalam sains. Dengan menggabungkan filsafat sains feminis dan Islam, studi ini menawarkan wawasan baru tentang bagaimana kita bisa mempertahankan pencarian kebenaran universal tanpa mengabaikan pentingnya pengalaman dan perspektif kelompok-kelompok yang terpinggirkan. Penelitian ini menggunakan metode kajian pustaka dengan pendekatan analisis kritis untuk mengkaji pemikiran Sandra Harding mengenai epistemologi sudut pandang (standpoint epistemology) dalam filsafat sains feminis. Sumber primer yang dianalisis mencakup karya-karya utama Harding, seperti *The Science Question in Feminism* dan *Whose Science? Whose Knowledge?*, yang akan dibandingkan dengan pemikiran Syed Naquib al-Attas mengenai epistemologi Islam, terutama dari karyanya *Prolegomena to the Metaphysics of Islam* dan *Islam and Secularism*. Selain itu, karya-karya cendekiawan Barat seperti Evelyn Fox Keller dan Donna Haraway, serta cendekiawan Muslim seperti Seyyed Hossein Nasr akan digunakan untuk memperkaya analisis. Metode analisis kritis digunakan untuk mengevaluasi keselarasan atau pertentangan antara epistemologi sudut pandang Harding dan konsep kebenaran universal dalam filsafat Islam, dengan tujuan menemukan titik temu dalam diskursus filsafat sains kontemporer (M.S., 2005, 2010).

Standpoint Epistemology

Epistemologi sudut pandang, yang dikembangkan oleh Sandra Harding dalam filsafat sains feminis, menekankan bahwa kelompok-kelompok terpinggirkan, seperti perempuan, memiliki perspektif unik yang dapat membuka wawasan baru dalam pemahaman ilmiah. Menurut Harding, kelompok yang tidak berada dalam posisi dominan sosial sering kali lebih mampu melihat bias-bias yang tersembunyi dalam praktik dan teori ilmiah. Sains tradisional, yang sering kali dipandu oleh norma-norma patriarki dan dikembangkan dari perspektif kelompok dominan, cenderung mengabaikan pengalaman dan kontribusi kelompok-kelompok ini. Harding menganggap bahwa pengalaman perempuan dan kelompok terpinggirkan lainnya membawa sudut pandang yang lebih kritis terhadap klaim objektivitas yang dipegang oleh sains tradisional (Harding, 2007, 2013, p. 12). Perspektif ini tidak hanya relevan untuk mengkritik bias gender, tetapi juga untuk mendekonstruksi struktur kekuasaan yang mendominasi ilmu pengetahuan, membuka ruang bagi alternatif pemahaman.

Selain Harding, Evelyn Fox Keller juga menyoroti pengaruh bias gender dalam perkembangan struktur dan metodologi ilmiah. Ia berpendapat bahwa banyak konsep dalam sains didasarkan pada asumsi gender yang bias, seperti pandangan bahwa rasionalitas dan objektivitas adalah sifat maskulin, sementara emosi dan subjektivitas dikaitkan dengan sifat feminin. Donna Haraway memperluas gagasan ini dengan teori *situated knowledges*, yang

menekankan bahwa semua pengetahuan bersifat terletak dalam konteks sosial tertentu, sehingga tidak ada pengetahuan yang sepenuhnya bebas dari pengaruh sosial, termasuk sains. Haraway menolak klaim universalitas dalam pengetahuan ilmiah, karena setiap pengetahuan selalu terkait dengan perspektif tertentu. Alison Wylie, di sisi lain, menambahkan bahwa selain mengungkap bias-bias yang ada, epistemologi sudut pandang juga berperan dalam memperkaya ilmu pengetahuan dengan menyajikan alternatif perspektif yang sering diabaikan, sehingga membuka peluang bagi penemuan-penemuan baru dan reformasi metodologis dalam sains (Roman, 2023, p. 12).

Kritik terhadap objektivitas sains tradisional muncul dari berbagai kalangan pemikir, di antaranya Richard Rorty, yang menyoroti potensi bahaya dari relativisme epistemologis yang dapat timbul dari epistemologi sudut pandang. Rorty berargumen bahwa jika setiap perspektif dianggap setara dalam hal validitasnya, pencarian kebenaran objektif dapat terancam (Rorty, n.d.). Ia khawatir bahwa pendekatan ini dapat menciptakan pandangan di mana tidak ada kriteria universal untuk menentukan kebenaran, sehingga setiap argumen, terlepas dari kekuatan atau kelemahannya, dapat diterima tanpa kritis. Susan Haack mendukung pandangan Rorty dengan menyatakan bahwa memberikan otoritas epistemologis kepada kelompok terpinggirkan berisiko merusak standar objektivitas yang sangat penting dalam sains. Menurutnya, tanpa standar tersebut, sains berpotensi jatuh ke dalam relativisme di mana semua pandangan dianggap sama baiknya, mengabaikan keharusan untuk menguji dan membuktikan klaim ilmiah secara objektif.

Di sisi lain, Karl Popper menekankan pentingnya falsifiabilitas sebagai kriteria utama dalam sains. Ia berpendapat bahwa teori ilmiah harus dapat diuji dan dibuktikan salah; jika tidak, teori tersebut tidak dapat dianggap ilmiah (Riski, 2021). Popper percaya bahwa pengetahuan ilmiah harus bersifat universal dan tidak boleh tergantung pada konteks sosial, yang bertentangan dengan gagasan bahwa pengalaman subjektif dapat mempengaruhi validitas pengetahuan. Sementara itu, Thomas Kuhn, meskipun mengakui bahwa sains seringkali terikat oleh paradigma sosial yang ada, memperingatkan bahwa mengabaikan objektivitas dalam sains dapat mengakibatkan bahaya bagi kemajuan ilmiah (Kuhn, 1970, p. 65). Kuhn menekankan bahwa paradigma tersebut bukanlah hal yang kaku dan dapat berubah, tetapi ia menegaskan pentingnya memiliki tujuan untuk mencapai objektivitas agar sains dapat tetap berfungsi sebagai alat untuk memahami dunia. Dalam konteks ini, kritik terhadap epistemologi sudut pandang berpusat pada kekhawatiran bahwa terlalu banyak penekanan pada perspektif subjektif dapat mengurangi kemampuan sains untuk memberikan pengetahuan yang dapat diandalkan dan universal.

Sandra Harding dan Donna Haraway memahami kritik terhadap relativisme epistemologis dan berusaha untuk menjelaskan bahwa penekanan pada perspektif marginal tidak berarti bahwa semua pandangan menjadi setara tanpa kriteria evaluasi. Harding berpendapat bahwa dengan mengakui keberagaman perspektif, kita sebenarnya dapat memperkaya pengetahuan ilmiah, memungkinkan penemuan bias yang mungkin terlewat oleh pandangan dominan. Hal ini menciptakan ruang bagi dialog yang lebih inklusif, di mana pengetahuan dari perspektif yang beragam dapat diintegrasikan ke dalam penelitian ilmiah (Harding, 2007; Mulwa et al., 2024; Rolin, 2006). Haraway, dalam konsep *situated knowledges*, mengklaim bahwa pengetahuan yang dihasilkan dari pengalaman hidup yang berbeda tidak hanya sah, tetapi juga dapat memberikan wawasan baru yang krusial dalam memahami kompleksitas dunia. Ini berarti bahwa meskipun ada potensi untuk relativisme, penekanan pada pluralitas perspektif dapat berfungsi sebagai alat untuk mengungkap dan mengatasi bias-bias yang ada, sehingga meningkatkan integritas dan kedalaman penelitian ilmiah.

Namun, pemikir lain seperti Mario Bunge memperingatkan bahwa penerapan berlebihan terhadap epistemologi sudut pandang dapat menyebabkan fragmentasi dalam ilmu pengetahuan, menciptakan segmen-segmen yang bersaing tanpa adanya kesepakatan universal mengenai kriteria yang valid. Menurut Bunge, jika setiap perspektif dianggap setara tanpa ada standarisasi, hal ini bisa mengarah pada kebingungan dan ketidakpastian dalam pengetahuan ilmiah, yang pada akhirnya melemahkan kemajuan sains (Bunge, 2001, p. 32). Di sisi lain, Imre Lakatos mengakui bahwa teori-teori dalam sains memang dapat berubah, tetapi ia menekankan pentingnya memiliki kriteria yang jelas untuk menentukan teori mana yang lebih baik. Ia menilai bahwa untuk menjaga integritas ilmiah, perlu ada metode evaluasi yang obyektif untuk membandingkan teori-teori yang ada (Sakkopoulos & Vitoratos, 1996). Dengan kata lain, meskipun Harding dan Haraway melihat potensi untuk memperkaya pengetahuan melalui pluralitas, Bunge dan Lakatos menekankan bahwa sains memerlukan fondasi yang kuat agar dapat berfungsi secara efektif, tanpa terjebak dalam relativisme yang merugikan.

Dari semua penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa, Epistemologi sudut pandang yang dikembangkan oleh Sandra Harding dalam filsafat sains feminis menekankan bahwa perspektif kelompok terpinggirkan, seperti perempuan, dapat memberikan wawasan baru dalam pemahaman ilmiah dengan mengidentifikasi bias-bias yang tersembunyi dalam praktik dan teori ilmiah yang sering dipengaruhi oleh norma patriarki. Harding berargumen bahwa pengalaman perempuan dan kelompok terpinggirkan lainnya menawarkan kritik signifikan terhadap klaim objektivitas sains tradisional. Tokoh seperti Evelyn Fox Keller dan Donna Haraway mendukung ide ini dengan menyoroti pengaruh asumsi gender dalam metodologi ilmiah dan memperkenalkan konsep *situated knowledges*,

yang menolak klaim universalitas pengetahuan. Namun, kritik terhadap objektivitas juga muncul, seperti dari Richard Rorty dan Susan Haack, yang khawatir akan relativisme epistemologis yang menganggap semua pandangan setara, serta Karl Popper dan Thomas Kuhn yang menekankan pentingnya kriteria universal dalam sains. Sementara Harding dan Haraway berargumen bahwa pluralitas perspektif dapat memperkaya penelitian, Bunge dan Lakatos menegaskan perlunya fondasi yang jelas agar sains dapat berfungsi secara efektif dan tidak terjebak dalam relativisme yang merugikan.

Relativisme Epistemologis: Kritik dan Tantangan

Kritik terhadap epistemologi sudut pandang, terutama mengenai risiko relativisme epistemologis, telah diungkapkan oleh berbagai pemikir terkemuka seperti Richard Rorty dan Susan Haack (Haack, 2000, p. 43). Rorty menyatakan bahwa jika setiap perspektif dianggap setara, hal ini dapat mengancam pencarian kebenaran objektif dalam sains. Menurutnya, relativisme cenderung menciptakan kondisi di mana tidak ada kriteria universal yang dapat diterapkan untuk menilai validitas argumen, yang pada akhirnya dapat menurunkan standar ilmiah. Ia mengkhawatirkan bahwa dalam kerangka ini, sains dapat kehilangan daya kritisnya, membuatnya lebih rentan terhadap pandangan subjektif yang tidak didasarkan pada bukti empiris. Dengan kata lain, Rorty menganggap bahwa pemikiran relativis dapat mengaburkan batas antara fakta dan opini, merusak integritas sains sebagai metode untuk memahami dunia secara obyektif.

Susan Haack menambahkan dimensi lain terhadap kritik ini dengan menyoroti risiko memberikan otoritas epistemologis kepada kelompok-kelompok terpinggirkan. Ia berargumen bahwa tanpa adanya standar evaluasi yang jelas, sains berpotensi jatuh ke dalam relativisme, di mana semua pandangan dianggap sama baiknya tanpa adanya mekanisme untuk melakukan evaluasi kritis. Haack berpendapat bahwa pengetahuan ilmiah seharusnya diukur berdasarkan kriteria objektivitas, yang meliputi kemampuan untuk diuji, dibuktikan, dan disanggah. Dalam pandangannya, jika semua perspektif dianggap setara, kita mungkin berisiko mengabaikan pandangan yang lebih kuat dan lebih berbasis bukti, sehingga melemahkan kekuatan dan keandalan pengetahuan ilmiah itu sendiri. Kritik-kritik ini dari Rorty dan Haack menciptakan ruang penting untuk mendiskusikan bagaimana epistemologi sudut pandang dapat diselaraskan dengan kebutuhan untuk mempertahankan objektivitas dalam pencarian pengetahuan ilmiah (Haack, 2000).

Karl Popper dan Thomas Kuhn, dua tokoh terkemuka dalam filsafat sains, menekankan pentingnya mempertahankan kriteria objektivitas untuk memastikan integritas pengetahuan ilmiah. Popper berargumen bahwa teori ilmiah harus bersifat falsifiable, yang berarti bahwa suatu teori harus dapat diuji dan dibuktikan salah. Tanpa adanya kriteria yang dapat diuji, pengetahuan tidak dapat dianggap ilmiah; oleh karena itu, sains harus bersifat universal dan tidak terikat pada konteks sosial atau pandangan subjektif (Kuhn, 1970). Dalam pandangannya, sains seharusnya berfungsi sebagai metode untuk menemukan kebenaran yang objektif, dan setiap teori yang tidak dapat diuji secara empiris harus dipertanyakan. Dengan demikian, Popper menekankan bahwa untuk mempertahankan status ilmiah, sains perlu memiliki prinsip-prinsip yang jelas dan dapat diuji, sehingga setiap pengetahuan yang dihasilkan tetap dapat dipertanggungjawabkan secara kritis (Riski, 2021).

Di sisi lain, Thomas Kuhn memberikan kontribusi penting dalam pemahaman tentang bagaimana sains beroperasi dalam konteks sosial dan paradigma. Ia mengakui bahwa sains sering terikat pada paradigma yang memengaruhi cara peneliti melihat dan memahami dunia. Namun, meskipun ada pengakuan akan keberadaan paradigma, Kuhn memperingatkan bahwa mengabaikan objektivitas dapat menghambat kemajuan ilmiah. Ia berargumen bahwa tujuan untuk mencapai objektivitas sangat penting agar sains tetap berfungsi sebagai alat yang efektif dalam memahami realitas. Paradigma, meskipun bersifat dinamis dan dapat berubah, tidak boleh menghilangkan komitmen ilmiah terhadap pencarian kebenaran yang objektif (Kuhn, 1970; Riski, 2021). Pendapat Popper dan Kuhn ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana sains harus mampu beroperasi dalam kerangka yang mengutamakan pencarian kebenaran, dengan mengakui peran konteks sosial tanpa mengorbankan kriteria objektivitas yang diperlukan untuk kemajuan ilmiah.

Dalam konteks relativisme epistemologis, terdapat kekhawatiran bahwa penerapan berlebihan dari epistemologi sudut pandang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap integritas pengetahuan ilmiah. Mario Bunge memperingatkan bahwa jika setiap perspektif dianggap setara, sains dapat terfragmentasi menjadi segmen-segmen yang bersaing, tanpa adanya kesepakatan universal mengenai validitas pengetahuan. Hal ini dapat menciptakan kebingungan dan ketidakpastian, di mana pengetahuan ilmiah yang dihasilkan tidak dapat diandalkan. Dalam pandangan Bunge, penting untuk memiliki standar yang jelas agar pengetahuan ilmiah tetap koheren dan dapat dipertanggungjawabkan. Tanpa adanya konsensus tentang kriteria evaluasi, ada risiko bahwa argumen yang lemah dan bias dapat diterima tanpa pertimbangan yang kritis, yang pada akhirnya melemahkan nilai ilmiah dari penelitian (Bunge, 2001).

Imre Lakatos menambahkan bahwa meskipun teori dalam sains dapat berkembang dan berubah, tetap diperlukan kriteria yang jelas untuk menentukan mana yang lebih baik dalam hal validitas dan daya terima. Ia berpendapat bahwa evaluasi objektif dari teori-teori ilmiah adalah esensial untuk menjaga integritas ilmiah, mengingat bahwa setiap teori harus diuji dan dinilai berdasarkan kontribusinya terhadap pemahaman kita tentang realitas. Dengan demikian, meskipun penting untuk menghargai perspektif dari kelompok terpinggirkan dalam memperkaya pemahaman ilmiah, hal ini harus dilakukan dengan tetap memperhatikan kriteria yang jelas untuk memastikan bahwa pencarian kebenaran dan integritas sains tidak terabaikan. Pendekatan yang seimbang ini dapat membantu menciptakan ruang bagi perspektif baru tanpa mengorbankan prinsip-prinsip dasar yang mendasari keilmuan (Lakatos, 2014, p. 13).

Dari semua penjelasan di atas, kritik terhadap epistemologi sudut pandang menyoroti risiko relativisme epistemologis yang dapat mengancam objektivitas dalam sains. Pemikir seperti Richard Rorty dan Susan Haack menekankan bahwa tanpa adanya kriteria universal untuk menilai argumen, sains berisiko kehilangan kemampuan untuk membedakan antara fakta dan opini, sehingga melemahkan validitas ilmiah. Haack menegaskan perlunya standar evaluasi yang jelas agar pandangan berbasis bukti tetap menjadi landasan utama. Di sisi lain, Karl Popper menggarisbawahi bahwa falsifiabilitas adalah inti dari metode ilmiah, sementara Thomas Kuhn mengingatkan bahwa meskipun paradigma sosial memengaruhi sains, komitmen terhadap objektivitas tetap harus menjadi tujuan utama.

Tokoh-tokoh seperti Mario Bunge dan Imre Lakatos melengkapi kritik ini dengan menunjukkan bahwa penerapan epistemologi sudut pandang secara berlebihan dapat memecah sains menjadi perspektif-perspektif yang bersaing tanpa konsensus. Hal ini berpotensi menciptakan ketidakpastian dan menurunkan keandalan pengetahuan ilmiah. Oleh karena itu, meskipun perspektif marginal penting untuk memperkaya wawasan ilmiah, sains memerlukan kerangka yang menyeimbangkan keterbukaan terhadap pandangan baru dengan prinsip-prinsip objektivitas yang kuat. Dengan demikian, integritas dan kemajuan sains hanya dapat dijaga melalui pendekatan yang mengutamakan keseimbangan antara keberagaman pandangan dan evaluasi kritis berbasis bukti.

Perspektif Syed Naquib al-Attas tentang Kebenaran dan Epistemologi Islam

Syed Naquib al-Attas menawarkan pendekatan epistemologi Islam yang mengintegrasikan akal dan wahyu sebagai fondasi pengetahuan ilmiah. Menurut al-Attas, pengetahuan dalam Islam tidak hanya bersifat empiris tetapi juga melibatkan wahyu ilahi yang memberikan kebenaran yang tidak dapat diakses oleh akal manusia semata (Al-Attas, 1995a, p. 113). Ia mengklaim bahwa akal memiliki batasan dan harus berfungsi dalam kerangka wahyu untuk mencapai pemahaman yang lebih mendalam. Dalam hal ini, al-Attas mengacu pada konsep "ilm" (ilmu) yang mencakup aspek spiritual dan moral, yang sejalan dengan pandangan Muhammad Iqbal, yang juga menekankan pentingnya dimensi spiritual dalam pencarian pengetahuan. Selain itu, al-Ghazali mendukung pandangan ini dengan menegaskan bahwa pengetahuan yang sah harus mencakup kedua elemen tersebut—akal dan wahyu—agar dapat dipertanggungjawabkan secara epistemologis (Iqbal, 2012, p. 43). Para pemikir ini menunjukkan bahwa pendekatan Islam terhadap pengetahuan berusaha mengatasi dualisme antara rasio dan wahyu yang sering kali terjadi dalam tradisi Barat.

Konsep kebenaran absolut dalam Islam, seperti yang dijelaskan oleh al-Attas, berakar pada wahyu ilahi dan bertentangan dengan relativisme epistemologis yang diusulkan oleh beberapa pemikir modern, termasuk Sandra Harding. Menurut al-Attas, relativisme cenderung mengaburkan batas-batas kebenaran dan memunculkan pandangan bahwa semua perspektif sama validnya (Syed Muhammad Naquib Al-Attas, 2018b, p. 43). Dia berargumen bahwa kebenaran dalam Islam bersifat tetap dan tidak tergantung pada konteks sosial atau perspektif individu. Oleh karena itu, al-Attas dan para pemikir lainnya menolak relativisme dan menegaskan bahwa ada kebenaran objektif yang dapat diakses melalui integrasi akal dan wahyu.

Epistemologi Islam, menurut al-Attas, menawarkan pendekatan yang lebih universal dan objektif terhadap pengetahuan dibandingkan dengan relativisme epistemologis. Ia menekankan bahwa pengetahuan yang sah harus melampaui batas-batas budaya dan konteks sosial, menawarkan kerangka kerja yang koheren untuk memahami realitas. Dalam pandangan al-Attas, ilmu pengetahuan dalam Islam bersifat integratif, mencakup aspek-aspek spiritual, moral, dan rasional. Pandangan ini sejalan dengan pemikiran Ibn Khaldun, yang menekankan pentingnya memahami konteks sosial dan sejarah dalam pengembangan pengetahuan (Kholdun, Ali, & Us, 2023, p. 21). Sementara itu, Hans-Georg Gadamer, meskipun tidak berasal dari tradisi Islam, juga menekankan pentingnya konteks dalam interpretasi pengetahuan, tetapi al-Attas menambahkan dimensi tambahan dengan menegaskan perlunya wahyu dalam proses ini (Syed Muhammad Naquib Al-Attas, 2018a, p. 43). Dengan demikian, epistemologi Islam berusaha memberikan pendekatan yang lebih holistik dan inklusif terhadap pengetahuan.

Selain itu, al-Attas menegaskan bahwa epistemologi Islam harus mencakup tanggung jawab moral dan etika dalam penggunaan pengetahuan. Ia berpendapat bahwa ilmu yang diperoleh tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap masyarakat dan moralitas individu dapat menyebabkan penyimpangan dan kehampaan spiritual (Al-Attas, 1981; Dzilo, 2012). Dalam konteks ini, pemikiran al-Attas beresonansi dengan pandangan Emmanuel Levinas, yang menggarisbawahi pentingnya etika dalam hubungan antarmanusia. Selain itu, Zygmunt Bauman juga menekankan perlunya moralitas dalam masyarakat modern yang cenderung mengabaikan aspek etika dalam pencarian pengetahuan. Epistemologi Islam yang ditawarkan al-Attas mengintegrasikan akal, wahyu, dan moralitas, menghadirkan kerangka objektif dan universal yang menghindari relativisme. Pendekatan ini akan memastikan bahwa pengetahuan digunakan untuk kebaikan umat manusia, mendukung kemajuan yang tetap berlandaskan nilai-nilai etis.

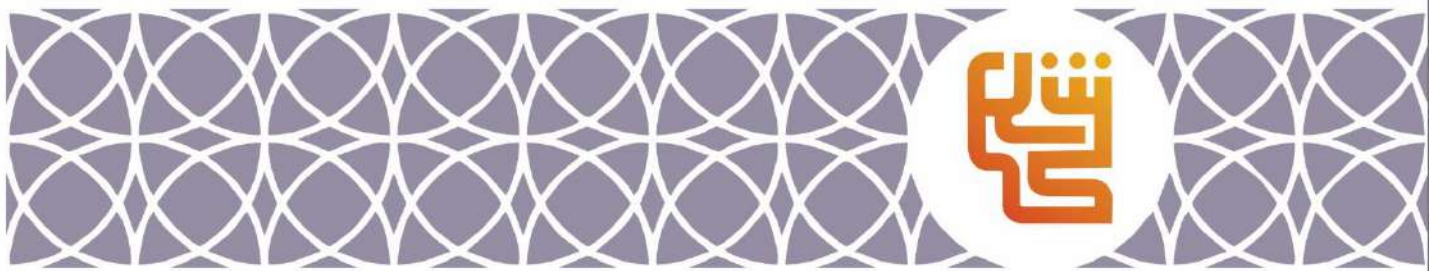
KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa epistemologi sudut pandang dalam filsafat sains feminis, khususnya melalui analisis pemikiran Sandra Harding, menunjukkan bahwa meskipun pendekatan ini memberikan kontribusi penting dalam mengungkap bias sosial dan pengalaman kelompok terpinggirkan, ia menghadapi tantangan signifikan berupa risiko relativisme yang dapat melemahkan upaya pencarian kebenaran objektif. Dari sudut pandang al-Attas, integrasi antara akal dan wahyu sebagai prinsip dasar epistemologi Islam menegaskan pentingnya kebenaran absolut yang bersumber dari wahyu ilahi, yang semestinya menjadi pijakan dalam memahami dan mengembangkan pengetahuan ilmiah. Dalam kerangka ini, pemikiran al-Attas mendorong adanya keseimbangan antara kritik terhadap objektivitas sains dan komitmen terhadap nilai-nilai universal, sehingga integritas ilmiah dapat terpelihara, dan pencarian pengetahuan tidak terjebak dalam relativisme yang berlebihan. Sebagai rekomendasi, diperlukan kajian lanjutan yang mengintegrasikan prinsip-prinsip epistemologi Islam dalam metodologi penelitian modern untuk menciptakan pendekatan ilmiah yang lebih holistik dan bebas dari bias, tanpa mengesampingkan pencarian kebenaran universal.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Attas, S. M. N. (1981). *The Positive Aspects of Tasawwuf: Preliminary Thoughts on an Islamic Philosophy of Science* (Edisi ke-1). Kuala Lumpur: ASASI.
- Al-Attas, S. M. N. (1993). *Islam and Secularism*. Kuala Lumpur: ISTAC.
- Al-Attas, S. M. N. (1995a). *Prolegomena to the Metaphysics of Islam*. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization.
- Al-Attas, S. M. N. (1995b). *Prolegomena to the Metaphysics of Islam an Exposition of The Fundamental Elements of The Worlview of Islam* (edisi ke-1). Kuala Lumpur: ISTAC.
- Bunge, M. (2001). Scientific realism: selected essays of Mario Bunge.
- Cheema, M. (2023). Women 2020: How Pakistani feminisms unfolded between Twitter and the streets. In *The Routledge Companion to Gender, Media and Violence* (pp. 553–562). Routledge.
- Dzilo, H. (2012). The concept of “Islamization of knowledge” and its philosophical implications. *Islam and Christian-Muslim Relations*, 23(3), 247–256. <https://doi.org/10.1080/09596410.2012.676779>
- Haack, S. (2000). *Manifesto of a passionate moderate: Unfashionable essays*. University of Chicago Press.
- Harding, S. (1997). Comment on Hekman's "truth and method: feminist standpoint theory revisited": whose standpoint needs the regimes of truth and reality? *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 22(2), 382–391.
- Harding, S. (2007). Feminist standpoints. *Handbook of Feminist Research: Theory and Praxis*, 45–69.
- Harding, S. (2013). Can men be subjects of feminist thought? In *Men doing feminism* (pp. 171–195). Routledge.
- Iqbal, M. (2012). *The Reconstruction Religious Thought In Islam*. California: Stanford University Press.
- Kholdun, I., Ali, H., & Us, K. A. (2023). Determination of Educational Success: Systems Thinking, Empowerment, Self Potential. *International Journal of Advanced Multidisciplinary*, 1(4), 503–509.
- Kuhn, T. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lakatos, I. (2014). Falsification and the methodology of scientific research programmes. In *Philosophy, Science, and History* (pp. 89–94). Routledge.
- M.S., K. (2005). *Metode Penelitian Kualitatif bidang Filsafat*. Yogyakarta: Penerbit Paradigma.
- M.S., K. (2010). *Metode Penelitian Agama Kualitatif Interdisipliner*. Yogyakarta: Paradigma.
- Mulwa, J., Magero, J., & Oyigo, J. (2024). Contextual Limitations in Sandra Harding 's Epistemological Framework and How They Can be Overcome, 4(2), 46–52.
- Riski, M. A. (2021). Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper: Urgensi Pemikirannya dalam Dunia Akademik. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 4(3), 261–272.
- Rolin, K. (2006). The Bias Paradox in Feminist Standpoint Epistemology. *Episteme*, 3(1–2), 125–136. <https://doi.org/10.3366/epi.2006.3.1-2.125>

- Roman, M. (2023). Alfred and Evelyn: A Comparison of Alfred N. Whitehead's and Evelyn Fox Keller's Philosophy of Science. In *Exploring the Contributions of Women in the History of Philosophy, Science, and Literature, Throughout Time* (pp. 163–177). Springer.
- Rorty, R. (n.d.). 13 Is Truth a Goal of Inquiry? Donald Davidson versus Crispin Wright.
- Sakkopoulos, S. A., & Vitoratos, E. G. (1996). Empirical foundations of atomism in ancient Greek philosophy. *Science and Education*, 5(3), 293–303. <https://doi.org/10.1007/BF00414318>
- Syed Muhammad Naquib Al-Attas. (2018a). Preliminary Statement on A General Theory of The Islamization of The Malay-Indonesian Archipelago. Kuala Lumpur: Ta'dib International.
- Syed Muhammad Naquib Al-Attas. (2018b). *The Concept of Religion And The Foundation Of Ethics And Morality* (Edisi ke-1). Kuala Lumpur: Ta'dib International.



TOPIK 6

TEKNOLOGI PENDIDIKAN ISLAM DAN SAINS

PENERAPAN METODE SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ISLAM: SUATU KAJIAN LITERATUR

Muh. Syahlan Riswandi R¹, Muhammad Naufal²

¹²Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: msy.syahlanalfatih@gmail.com, noufalm281@gmail.com

Abstrak. Indeks literasi Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan dari dekade ke dekade, berdasarkan survei yang dilakukan oleh The World Bank. Hal ini juga tercermin dalam indeks kecakapan literasi Al-Qur'an yang terus mengalami kemajuan setiap tahunnya, menandakan perkembangan literasi secara umum di Indonesia. Kurikulum yang diterapkan oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia melalui program-program yang ditawarkan dalam kerangka Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) serta pendekatan saintifik. Namun, dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), beberapa mata pelajaran, seperti Aqidah, sulit untuk dijelaskan secara ilmiah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menawarkan alternatif solusi terhadap permasalahan tersebut dengan mengintegrasikan program MBKM. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka kualitatif dengan paradigma kritis dan analisis induktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program kemanusiaan dalam kurikulum MBKM dapat menjadi solusi yang efektif, karena melalui pengalaman langsung, peserta didik dapat terlibat secara emosional dan empatik. Dengan demikian, mereka diharapkan dapat lebih memahami dan memaknai konsep-konsep agama Islam secara mendalam melalui pengalaman tersebut.

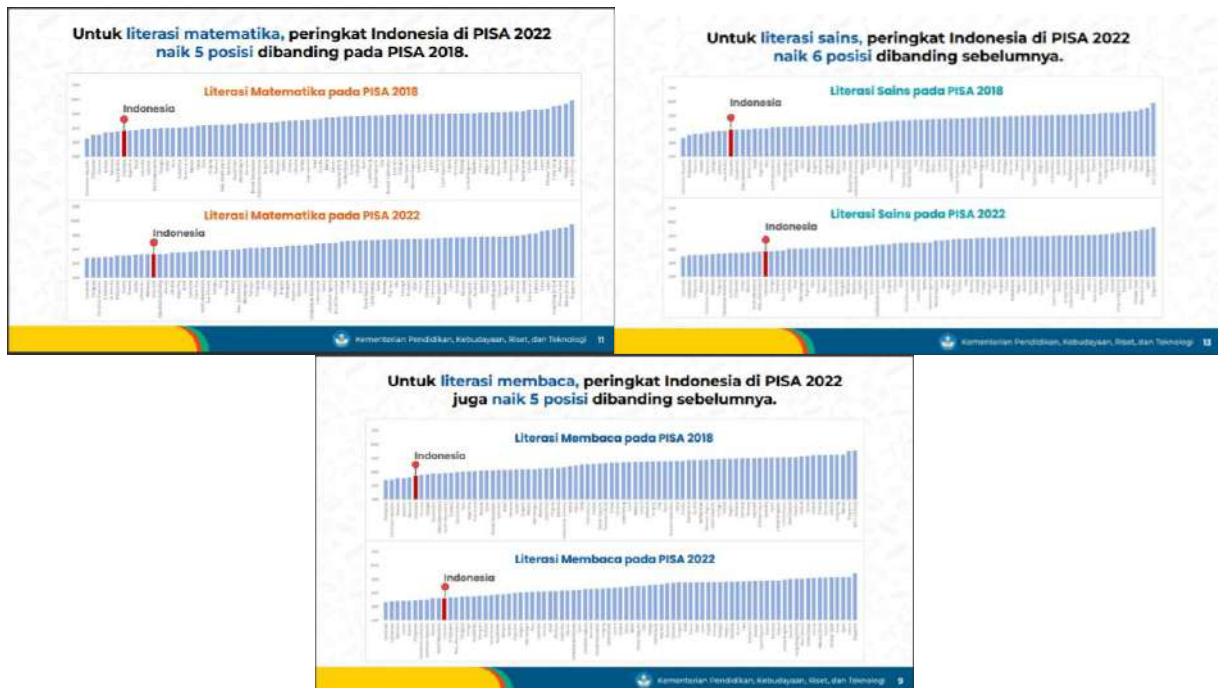
Kata Kunci: Pembelajaran Saintifik, MBKM, PAI dan Aqidah.

Abstract. Indonesia's literacy index shows a significant increase from decade to decade, based on a survey conducted by The World Bank. This is also reflected in the Qur'anic literacy proficiency index which continues to progress every year, indicating the development of literacy in general in Indonesia. The curriculum implemented by the government aims to improve education in Indonesia through programs offered within the framework of Independent Learning-Independent Campus (MBKM) and a scientific approach. However, in learning Islamic Religious Education (PAI), some subjects, such as Aqidah, are difficult to explain scientifically. The purpose of this study is to offer alternative solutions to these problems by integrating the MBKM program. This study uses a qualitative literature study method with a critical paradigm and inductive analysis. The results of the study show that the humanitarian program in the MBKM curriculum can be an effective solution, because through direct experience, students can be emotionally involved and empathically. Thus, they are expected to be able to better understand and interpret Islamic religious concepts in depth through this experience.

Keywords: Scientific Learning, MBKM, PAI and Aqidah.

PENDAHULUAN

Laporan *Human Capital Index* (HCI) atau Indeks Modal Sosial (IMM) yang diterbitkan World Bank menunjukkan bahwa dalam rentang 10 tahun (2010-2020) kualitas SDM Indonesia mengalami kemajuan dengan nilai 0,54 yang sebelumnya mendapat nilai 0,50, mengindikasikan anak-anak Indonesia akan mencapai 54 persen produktivitas maksimalnya (World Bank Group, 2020). Faktor yang membuat nilai HCI Indonesia naik adalah penurunan angka stunting, meningkatnya akses pendidikan dan harapan kelangsungan hidup, yang menandakan asupan gizi mulai merata dan harapan kesejahteraan makin meningkat. Di sisi lain indeks literasi membaca, matematika, dan sains pada anak sekolah menengah kisaran usia 15 tahun di Indonesia juga naik menjadi peringkat 71, yang awalnya peringkat 75, dari 81 negara dalam survei PISA OECD pada tahun 2022 lalu (Kemendikbud Ristek, 2023).



Gambar 1: Ranking Literasi Membaca, Matematika, dan Sains Indonesia
 Sumber: Laporan PISA 2022 Kemendikbud Ristek

Meski mengalami peningkatan, namun ranking Indonesia masih berada pada jajaran bawah di antara 81 negara dalam survei PISA, yang mengimplikasikan masih perlunya peningkatan dan optimalisasi dalam pendidikan Indonesia. Sedangkan indeks kecakapan literasi Al-Quran di Indonesia berdasarkan survei yang diadakan Kemenag dan BRIN pada tahun 2023 berada pada angka 66,038 secara umum, yang menurut Kemenag tergolong tinggi, dengan detail sebagai berikut.

Tabel 1: Indeks Literasi Al-Quran Indonesia pada tahun 2023

| Indeks | Persentase |
|------------------------------------|------------|
| Huruf & Harakat | 61,51 |
| Membaca susunan huruf menjadi kata | 59,92 |
| Membaca dengan lancar | 48,96 |
| Lancar dengan tajwid | 44,57 |
| Belum memiliki literasi | 38,49 |

Sumber: kemenag.go.id

Potensi literasi agama Islam Indonesia sangat tinggi, mengingat mayoritas masyarakatnya menganut agama Islam, maka pendidikan agama Islam juga perlu diperhatikan, dikembangkan, dan difasilitasi agar terus mengalami peningkatan.

Pendidikan Islam menurut Fazlur Rahman mencakup dua pengertian besar: pertama, pendidikan yang dilaksanakan di dunia Islam seperti di Pakistan, Mesir, Sudan, Saudi, Iran, Turki, Maroko, dan sebagainya, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Kedua, pendidikan tinggi Islam yang disebut intelektualisme Islam, yang bertujuan menghasilkan manusia (ilmuwan) integratif dengan sifat-sifat seperti kritis, kreatif, dinamis, inovatif, progresif, adil, dan jujur. (Ardiansyah, 2020)

Metode saintifik merangsang kemampuan problem-solving, komunikasi, dan berpikir kritis peserta didik, dengan memberikan pembelajaran berbasis pengalaman (experimental). Metode ini telah terbukti berhasil meningkatkan minat belajar dan kreativitas peserta didik jika dibandingkan dengan pembelajaran teoritik (Ritonga,

2017). Dengan demikian, metode saintifik tidak hanya memperkuat aspek kognitif melalui pengetahuan dan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan aspek afektif melalui peningkatan minat dan motivasi belajar. Selain itu, metode ini juga memfasilitasi pengembangan aspek psikomotor melalui keterampilan praktis dan aplikatif yang diperoleh dari pengalaman langsung. Oleh karena itu, penerapan metode saintifik dalam pendidikan dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas belajar dan mengajar, serta mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan-tantangan yang kompleks dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik berarti memicu pemahaman peserta didik terhadap suatu konsep, hukum, atau prinsip, dengan pendekatan ilmiah dan sistematis, mulai dari observasi, identifikasi masalah, perumusan hipotesis, pengumpulan data, analisis, dan mengambil kesimpulan (Hosnan, 2014). Langkah-langkah umum pendekatan saintifik dalam pembelajaran adalah membuat peserta didik terlibat langsung dalam proses penalaran secara ilmiah, peserta didik didorong untuk mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan pemahamannya terhadap suatu fenomena. Hosnan memaparkan delapan prinsip pembelajaran dengan pendekatan saintifik:

- a. Berpusat pada peserta didik.
- b. Berorientasi pada pembentukan *student self concept*.
- c. Menghindari verbalisme dalam pembelajaran.
- d. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengasimilasikan dan mengakomodasikan konsep, hukum, serta prinsip yang mereka pelajari.
- e. Menstimulasi peningkatan kemampuan berpikir peserta didik.
- f. Pembelajaran harus memacu motivasi belajar dan mengajar pada peserta didik maupun guru.
- g. Mengembangkan kemampuan komunikasi peserta didik.
- h. Membantu proses validasi konsep, hukum, dan prinsip yang telah dikonstruksikan peserta didik sebelumnya (Hosnan, 2014).

Menurut Fikri Sabiq tujuan pendekatan saintifik dalam pendidikan ada delapan:

- a. Sebagai stimulus peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran.
- b. Untuk menumbuhkan *curiosity* atau keingintahuan peserta didik.
- c. Mengembangkan kemampuan intelektual khususnya berpikir kritis.
- d. Membentuk kemampuan *problem solving* secara sistematis.
- e. Menanamkan urgensi belajar pada peserta didik.
- f. Mendapatkan indeks prestasi yang tinggi.
- g. Melatih peserta didik untuk mengkomunikasikan dan menarasikan ide dalam forum ataupun artikel.
- h. Mengukir karakter pada peserta didik (Sabiq, 2018).

Pendidikan islam dalam sudut pandang metode pembelajaran, mengacu pada proses holistik yang mencakup aspek spiritual, akhlak, intelektual, dan sosial dengan tujuan membentuk pribadi muslim yang utuh dan berakhlak mulia (Hidayat, 2022).

Pendidikan agama, selain bertujuan untuk memberikan pemahaman terhadap pengetahuan keagamaan, juga menjadi salah satu upaya untuk membentuk sikap serta karakter peserta didik dengan konsep serta nilai-nilai dogmatis (Hafisyah, 2021). Hal ini menunjukkan urgensi pendidikan agama terhadap pembentukan karakter generasi yang sangat krusial. Karena itu dalam pendidikan agama Islam, peserta didik dikenalkan dengan konsep takwa, akhlak mulia, amal sholeh, dan konsep religious lainnya yang dapat memberikan contoh yang baik bagi peserta didik dalam berperilaku dan bersosial (Jaya, 2023).

Penerapan pendekatan saintifik dalam pendidikan agama islam memberikan perspektif baru bagi peserta didik dalam memahami konsep dan prinsip agama islam. Hal ini dikarenakan pendekatan saintifik menuntut peserta didik untuk secara aktif mengalami dan merasakan langsung konsep agama islam secara menyeluruh dimana pengalaman dalam mengaplikasikan konsep agama islam adalah esensi dari pembelajaran agama islam itu sendiri (Jaya, 2023).

Namun tentunya untuk mengaplikasikan pendekatan saintifik dalam pembelajaran pendidikan agama islam memerlukan banyak faktor pendukung, seperti kesiapan tenaga didik untuk menyesuaikan metode pembelajaran dengan kurikulum dan pendekatan saintifik, fasilitas pendukung seperti modul dan alat yang memadai, sampai kesiapan pemerintah dalam hal ini Kemendikbud Ristek dan Kemenag dalam mendukung penerapan pendekatan saintifik dalam setiap pembelajaran peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan alternatif solutif terhadap pembelajaran PAI dalam pendekatan saintifik utamanya konsep yang sukar dijelaskan secara ilmiah seperti Aqidah.

METODE

Penelitian ini ialah sebuah studi pustaka dengan pendekatan kajian kepustakaan (*library research*), yang merujuk pada literatur-literatur yang ditulis oleh objek yang dikaji sebagai data utama (Sarwono, 2006). Data yang digali melalui beragam informasi antaranya buku, ensiklopedia, jurnal ilmiah, koran, majalan serta dokumen merupakan sebuah metode pengumpulan data pada penelitian studi kepustakaan (Sukmadinata, 2005). Paradigma yang digunakan ialah paradigma kritis, paradigma ini relevan dan dapat digunakan pada studi pustaka karena sebuah pandangan yang menyatakan peneliti bukanlah subyek yang bebas nilai ketika memandang penelitian melainkan keberpihakan peneliti dan posisi peneliti atas suatu masalah sangat menentukan bagaimana teks/data ditafsirkan (Suharyo, 2018).

Analisis yang digunakan penulis dalam menganalisis data yaitu dengan cara induktif, alasannya karena kajian yang dilakukan berbentuk kualitatif yang menafsirkan dari sejumlah yang bersifat khusus untuk ditarik pada simpulan yang bersifat umum (Azwar, 1998). Pengumpulan data dengan cara mencari literatur mengenai hal – hal atau variabel yang selaras dengan penelitian serta berupa catatan, buku, makalah, artikel, jurnal dan lainnya yang berada dalam sebuah literatur (Arikunto, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis penerapan metode saintifik dalam pembelajaran yang ada pada kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), yang mana berada pada daerah studi keislaman.

Metode saintifik dalam konteks pembelajaran pendidikan Islam adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk memungkinkan akademisi secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui proses-proses yang sistematis dan ilmiah (Daradjat, 1992). Metode saintifik adalah model pembelajaran yang menggunakan metode ilmiah dalam kegiatan pembelajarannya (Sani, 2014). Ini berfokus pada peserta didik sebagai pusat pembelajaran (*student-centered approach*), dengan tujuan agar peserta didik memiliki kapabilitas berpikir kritis, ilmiah, dan analitis. (Harris, n.d.)

Penerapan metode saintifik dalam MBKM dapat dilakukan dengan cara yang lebih fleksibel dan berorientasi pada kompetensi individu. Penerapan-penerapan tersebut dilakukan peserta didik dengan mengamati (*observing*), fenomena atau situasi yang ingin dipelajari, hal ini membantu peserta didik memahami konteks dan memotivasi mereka untuk lebih terlibat dalam proses belajar, menanya (*asking questions*) untuk mengajukan pertanyaan yang relevan terkait dengan materi yang dipelajari, hal ini memacu mereka untuk berpikir kritis dan mencari jawaban, mengumpulkan informasi/mencoba (*collecting information/trying*) melakukan eksperimen atau mengumpulkan data untuk mendukung hipotesis mereka, ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan investigatif dan analitis, mengolah informasi (*processing information*) menganalisis data yang telah dikumpulkan dan mengolah informasi untuk menemukan pola atau hubungan yang relevan, hal ini membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir sistematis dan mengkomunikasikan (*communicating*) hasil analisis dan kesimpulan mereka, hal ini memungkinkan mereka untuk membagikan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh (Dikdas, 2019, Setiawan, 2021, dan Dasna, 2016)

Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa metode saintifik memiliki pengaruh signifikan terhadap keterlibatan individual *experience* peserta didik yang sejalan dengan kurikulum MBKM, hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hastuti & Renyaan, 2017) pada “Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Prestasi Belajar IPA”, (Wahyuni et al., 2023) pada “Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kabupaten Selayar”, dan (Kusaeni et al., 2021) pada “Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kabupaten Selayar”.

MBKM, atau Merdeka Belajar Kampus Merdeka, adalah sebuah cara belajar atau program pendidikan yang diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendikbudristek) pada tahun 2020 untuk meningkatkan kualitas pendidikan tinggi di Indonesia. Program ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara lebih mandiri dan relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat (PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA UNY, 2022). Penawaran cara belajar atau program yang ditawarkan pada MBKM ialah Magang, Studi Independen, Pertukaran Pelaja, Asisten Mengajar di Satuan Pendidikan, Penelitian atau Riset, Proyek Kemanusiaan, Kegiatan Wirausaha, Proyek Independen dan Membangun Desa (Anjely, 2022).

Implementasi Metode Saintifik menawarkan pendekatan baru dalam melakukan MBKM antaranya:

1. Pengembangan Kompetensi Berpikir Tingkat Tinggi: MBKM dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, seperti berpikir kritis, analitis, dan kreatif. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan ide-ide baru dan menyelesaikan masalah secara mandiri.
2. Lingkungan Belajar Aktif dan Produktif: Dengan menerapkan metode saintifik, MBKM dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan produktif. Siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses belajar.
3. Peningkatan Kemampuan Berpikir Sistematis: MBKM dapat meningkatkan kemampuan berpikir sistematis siswa dengan melibatkan mereka dalam serangkaian aktivitas yang berurutan dan sistematis. Hal ini membantu siswa untuk memahami masalah secara lebih mendalam dan menyelesaikannya dengan efektif (Harris, n.d.).

Dengan demikian, penerapan metode saintifik dalam pembelajaran pendidikan Islam berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep keagamaan melalui pendekatan ilmiah yang sistematis. Metode ini tidak hanya memperkuat aspek kognitif melalui pengetahuan dan pemahaman yang lebih mendalam, tetapi juga mengembangkan aspek afektif dan psikomotor peserta didik. Selain itu, penerapan metode saintifik dalam pembelajaran pendidikan Islam dapat menjadi acuan dalam implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), di mana peserta didik tidak hanya memahami teori, tetapi juga dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Dengan pendekatan ini, pendidikan Islam diharapkan mampu menghasilkan peserta didik yang lebih kritis, analitis, serta memiliki empati dan keterlibatan aktif dalam memahami nilai-nilai keagamaan

DISKUSI PENERAPAN METODE SAINTIFIK DALAM PENDIDIKAN ISLAM

Metode saintifik merupakan sebuah metode pembelajaran yang ada pada Kurikulum 2013 (K13) Metode atau pendekatan saintifik pada K13 melibatkan lima kegiatan utama yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar atau mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Tujuan utama adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah secara sistematis, mengembangkan berpikir kritis dan kreatif, serta membangun konseptualisasi pengetahuan (Susilana & Ihsan, 2014).

Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), MBKM dirancang untuk meningkatkan kreativitas dan minat siswa dalam proses pembelajaran. Model ini juga melibatkan aktivitas yang memungkinkan siswa untuk menemukan sendiri dan merumuskan pemahaman mereka tentang materi yang dipelajari. MBKM seringkali menggunakan metode inquiry/discovery learning dan project-based learning untuk memperkuat pendekatan saintifik (Zulyetti, 2015). Korelasi antara Metode Saintifik K13 dan MBKM yaitu pada aktivitas siswa aktif dimana metode saintifik mengajak siswa secara aktif membangun kompetensi melalui tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan. Sedangkan pada MBKM, siswa diajak untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan melakukan eksplorasi dan elaborasi materi yang dipelajari, serta mengaktualisasikan kemampuan melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru (Nurhakim, 2022).

Metode Saintifik adalah sebuah pendekatan belajar yang sistematis dan terstruktur, melibatkan beberapa tahapan penting untuk mencapai pengetahuan yang lebih mendalam. Tahapan-tahapan ini meliputi mengamati (observing), menanya (asking questions), mengumpulkan informasi (collecting information), mengolah informasi (processing information), dan mengkomunikasikan (communicating) (Dikdas, 2019). Dengan menggunakan metode saintifik, individu dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, bertindak langsung, analitis, dan ilmiah (Ansyari et al., 2020).

Pada konteks pendidikan agama Islam, metode saintifik digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan ajaran Islam. Dengan cara ini, siswa dapat memperkuat pemahaman mereka tentang ajaran Islam melalui proses yang sistematis dan terstruktur (Mukaromah, n.d.). Mereka dapat mengamati fenomena-fenomena yang terkait dengan ajaran Islam, menanya tentang aspek-aspek yang belum dipahami, mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, mengolah informasi tersebut untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih komprehensif, dan akhirnya mengkomunikasikan hasil penelitian mereka (Irsyadiah et al., 2022).

Dengan demikian, metode saintifik dalam pendidikan agama Islam tidak hanya membantu siswa memahami kalimat suci seperti Al-Quran dan Hadits, tetapi juga membantu mereka menerapkan ajaran-ajaran tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dapat menganalisis dan membandingkan berbagai interpretasi bait-bait pelajaran islam, serta mengembangkan keterampilan kritik untuk menilai kebenaran dan relevansi ajaran-ajaran tersebut. Dengan demikian, metode saintifik menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam dan membantu siswa menjadi generasi yang lebih berpikir kritis dan bertindak langsung dalam menerapkan ajaran Islam.

Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran agama Islam seringkali dihadapkan pada beberapa masalah, terutama dalam memberikan penjelasan ilmiah terhadap konsep dogmatis keimanan. Salah satu permasalahan utama adalah bahwa beberapa konsep dalam ajaran Islam bersifat abstrak dan tidak dapat dibuktikan secara ilmiah (Sunarko & Firdaus, 2021). Contoh konsep seperti alam roh, kehidupan setelah kematian, pahala, dan segala konsep yang hanya bisa diimani tanpa adanya metode konkrit untuk membuktikan eksistensinya secara ilmiah. Hal ini menjadi tantangan bagi pendidik untuk mengintegrasikan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Aqidah, karena konsep-konsep tersebut seringkali dianggap sebagai hal yang tidak dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah (Ritonga, 2017).

Dalam konteks ini, pendidik seringkali terpaksa mengarahkan pembelajaran ke pendekatan doktrin dogmatis, yang lebih fokus pada penjelasan kalam suci dan tradisi keagamaan tanpa memasukkan aspek analitis dan empiris. Hal ini dapat mengurangi kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep keagamaan. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mencari cara yang inovatif dalam mengintegrasikan pendekatan saintifik, seperti menggunakan perumpamaan, analogi, dan contoh nyata untuk menjelaskan konsep-konsep yang abstrak. (Hafizi & Muslimah, 2021). Dengan demikian, pendidik dapat mengintegrasikan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Aqidah, sehingga siswa tidak hanya menerima konsep-konsep keagamaan secara dogmatis, tetapi juga dapat memahami dan menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari dengan lebih baik.

Tawaran yang dapat dilakukan adalah menggunakan metode amtsal yang meng gabungkan antara teknologi vidio atau film. Berdasarkan kajian Fernandita Ardhianti penggunaan video sebagai media belajar memberikan efek positif terhadap minat dan motivasi belajar peserta didik, dibandingkan pembelajaran konservatif dengan buku (Ardhianti, 2022). Dengan menggunakan perumpamaan, siswa dapat memahami konsep-konsep keagamaan dengan lebih mudah dan terarah. Selaras dengani yang dikemukakan oleh Arif Yudianto, bahwa penggunaan video tidak hanya meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, namun juga meningkatkan pemahaman mereka dalam memaknai suatu peristiwa daripada hanya mendengar atau membacanya (Yudianto, 2017).

Misalnya, dalam menjelaskan konsep kehidupan setelah kematian, guru dapat menggunakan perumpamaan tentang kehidupan di dunia sebagai persiapan untuk kehidupan di akhirat. Dengan demikian, siswa dapat memahami bahwa konsep kehidupan setelah kematian bukan hanya suatu iman, tetapi juga memiliki implikasi logis dan moral dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pendidik juga dapat menggunakan langkah-langkah pendekatan saintifik seperti mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan untuk menjelaskan konsep-konsep keagamaan. Misalnya, dalam mengamati, guru dapat membahas kalam suci yang berkaitan dengan konsep kehidupan setelah kematian. Pada tahap menanya, siswa dapat bertanya tentang implikasi logis dari konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Pada tahap mencoba, siswa dapat melakukan kegiatan yang terkait dengan konsep tersebut, seperti berdoa atau melakukan aktivitas keagamaan. Pada tahap mengasosiasi, siswa dapat menghubungkan konsep tersebut dengan pengalaman pribadi atau pengalaman lainnya. Dan pada tahap mengkomunikasikan, siswa dapat menyampaikan hasilnya kepada teman-teman atau keluarga.

Program MBKM (Mandiri Belajar Kreatif Mandiri) dapat membantu peserta didik memahami konsep agama Islam yang kompleks melalui proyek kemanusiaan. Kegiatan ini memberikan pengalaman langsung yang melibatkan empati, seperti membantu korban bencana atau mengajar anak-anak di daerah terpencil. Dengan cara ini, peserta didik dapat lebih memahami nilai-nilai agama Islam, seperti kepedulian sosial dan bantuan kepada sesama. Selain itu, mereka juga belajar tentang pentingnya berkontribusi pada masyarakat. Agar lebih efektif, program ini harus menyertakan refleksi dan analisis atas pengalaman yang diperoleh, untuk menghubungkannya dengan konsep-konsep agama Islam. Dengan demikian, program MBKM berbasis kemanusiaan dapat memperdalam pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai keagamaan secara signifikan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menawarkan sebuah gabungan studi yang inovatif, yaitu pada kurikulum MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) dengan Pendekatan Saintifik Pendidikan Islam. Pendekatan saintifik dalam pendidikan Islam biasanya hanya mengajarkan sebuah metode belajar dengan menerapkan beberapa tahapan belajar dalam mempelajari sesuatu. Namun, dengan gabungan antara MBKM, para peserta didik tidak hanya mampu mempelajari secara teori, tetapi juga bisa mempelajarinya secara praktik. Dengan demikian, kurikulum MBKM yang dikombinasikan dengan pendekatan saintifik dalam pendidikan Islam, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan mereka secara lebih holistik dan juga dapat menerapkan pengetahuan

tersebut dalam situasi nyata. Hal ini memungkinkan siswa untuk menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam proses belajar, serta lebih siap menghadapi tantangan di masa depan.

Peneliti telah menyadari beberapa keterbatasan dalam penelitian yang telah dilakukan. Salah satu keterbatasan utama adalah pada pemahaman implementasi program MBKM (Mandiri Belajar Kampus Mandiri) yang masih belum cukup mendalam. Peneliti menyaran agar peneliti selanjutnya agar lebih intensif untuk memahami secara lebih komprehensif bagaimana program MBKM diimplementasikan di berbagai institusi pendidikan. Selain itu, peneliti juga menyadari bahwa cara belajar dari program MBKM merupakan proses yang kompleks dan dinamis, dan program MBKM yang berfokus pada mandiri belajar tentunya memerlukan strategi belajar yang lebih spesifik dan efektif. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya harus mengembangkan metode yang lebih sistematis untuk memahami bagaimana mahasiswa dapat mengoptimalkan proses belajar mereka melalui program MBKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjely, F. (2022). *Apa Saja Sih Program MBKM? Konten ini telah tayang di Kompasiana.com dengan judul "Apa Saja Sih Program MBKM?"*, Klik untuk baca: <https://www.kompasiana.com/fivie44956/622ca888bb448669c231e412/apa-saja-sih-program-mbkm> Kreator: Fivie Anjely Kompasiana. Diambil kembali dari kompasiana: <https://www.kompasiana.com/fivie44956/622ca888bb448669c231e412/apa-saja-sih-program-mbkm>
- Ansyari, M. Z., Nur, U. W., & Rijal, M. K. (2020). Problematika Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran PAI. *Jurnal Penelitian Pendidikan & Pembelajaran*.
- Ardhianti, F. (2022). Efektifitas penggunaan video sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(1), 5-8. Diambil kembali dari <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/index>
- Ardiansyah, N. (2020). KONSEP PEMIKIRAN PENDIDIKAN ISLAM MENURUT FAZLUR RAHMAN. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*.
- Azwar, S. (1998). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daradjat, Z. (1992). *Ilmu pendidikan Islam*. Diterbitkan atas kerjasama Penerbit Bumi Aksara, Jakarta dengan Direktorat Jenderal Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Departemen Agama.
- Dasna, i. W. (2016). *PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN KIMIA ANORGANIK DI SEKOLAH*. Diambil kembali dari Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Malang.
- Dikdas, P. (2019). *Amanat Kurikulum 2013 Melalui Pendekatan Saintifik*. Dipetik August 20, 2024, dari Direktorat Guru Pendidikan Dasar: <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/Amanat-Kurikulum-2013-Melalui-Pendekatan-Saintifik>
- Hafisyah, S. (2021). Problem Paradigmatik Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Agama Islam. *Tsamratul - Fikri*, 15(2), 195-202. Diambil kembali dari <http://riset-iaid.net/index.php/TF>
- Hafizi, M. A., & Muslimah. (2021). Memahami Pendekatan Ilmiah Dalam Penelitian PAI. *PINCIS: Palangka Raya International and National Conference on Islamic Studies*, 1(1), 163-172.
- Harris, M. (t.thn.). *Pendekatan Saintifik: Pengertian, Prinsip, Langkah, dan Contohnya*. Dipetik August 20, 2024, dari Gramedia: <https://www.gramedia.com/literasi/pendekatan-saintifik/>
- Harris, M. (t.thn.). *Pendekatan Saintifik: Pengertian, Prinsip, Langkah, dan Contohnya*. Dipetik August 20, 2024, dari Gramedia: <https://www.gramedia.com/literasi/pendekatan-saintifik/>
- Hastuti, L. D., & Renyaan, V. (2017). Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Prestasi Belajar IPA. *Jurnal Trihayu*.
- Hidayat, T. (2022). PENDIDIKAN HOLISTIK DALAM PERSPEKTIF HADIST. *PARAMUROBI JURNAL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM*.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: kunci sukses implementasi kurikulum 2013*. Ghalia Indonesia.
- Irsyadiah, N., Marlina, Y., Iskandar, D., & Lestari, E. D. (2022). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan MH Thamrin*.
- Jaya, N. S. (2023). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *SKULA: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah*, 3(2), 189-195. Diambil kembali dari <http://studentjournal.iaincurup.ac.id/index.php/skula>
- Kemendikbud Ristek. (2023, Desember 5). PISA 2022 dan Pemulihan Pembelajaran di Indonesia.
- Kementerian Agama RI. (2023, October 12). *Survei Kemenag, Indeks Literasi Al-Qur'an Kategori Tinggi*. Dipetik August 19, 2024, dari Kementerian Agama RI: <https://kemenag.go.id/nasional/survei-kemenag-indeks-literasi-al-qur-an-kategori-tinggi-w0A7W>
- Kusaeni, I., Amirudin, & Sittika, A. J. (2021). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kabupaten Selayar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*.
- Mukaromah, N. (t.thn.). *CIENTIFIC APPROACH DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SEKOLAH*. Diambil kembali dari Dosen STAI Salahuddin Pasuruan.
- Nurhakim, A. (2022, December 16). *Model Pembelajaran Saintifik: Tujuan, Contoh dan Langkah Penerapannya*. Dipetik August 23, 2024, dari Quipper: <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/model-pembelajaran-saintifik/>
- PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA UNY. (2022, November 9). *Kurikulum MBKM | Prodi Pendidikan IPA*. Dipetik August 20, 2024, dari Prodi Pendidikan IPA: <https://pendidikan-ipa.fmipa.uny.ac.id/id/kurikulum-mbkm>
- Ritonga, A. A. (2017). Pendekatan Saintifik Pembelajaran Pendidikan Agama Pada Sekolah Dasar Islam Terpadu. *MIQOT: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 41(1), 78-97.

- Ritonga, A. A. (2017). PENDEKATAN SAINTIFIK PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA PADA SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU. *Jurnal MIQOT*.
- Sabiq, A. F. (2018). *pendekatan saintifik dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Linsser Media Salatiga. Diambil kembali dari <http://perpus.iainsalatiga.ac.id/lemari/fg/free/pdf/?file=http://perpus.iainsalatiga.ac.id/g/pdf/public/index.php/?pdf=8048/1/Pendekatan%20Saintifik%20dalam%20Pembelajaran%20Pendidikan%20Agama%20Islam>
- Sani, R. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Bumi Aksar.
- Sarwono. (2006). *Memahami Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research)*. Dipetik 2006, dari Rikaariyani.com: https://www.rikaariyani.com/2023/05/memahami-metode-penelitian-kepustakaan.html#google_vignette
- Setiawan, W. (2021, November 12). *Merdeka Belajar dengan Pendekatan Saintifik 4Cs Oleh : Mudji Irianik*. Dipetik August 20, 2024, dari Inspirasi Pendidikan: <https://inspirasiendidikan.co.id/2021/11/merdeka-belajar-dengan-pendekatan-saintifik-4cs-oleh-mudji-irianik/>
- Suharyo. (2018). Paradigma Kritis Dalam Penelitian Wacana. *Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro, Vol. 13*.
- Sukmadinata, N. S. (2005). *Metode penelitian pendidikan*. Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia dengan PT Remaja Rosdakarya.
- Sunarko, A., & Firdaus, A. M. (2021). PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PENGEMBANGAN METODE DAN STRATEGI PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM DI INDONESIA. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*.
- Susilana, R., & Ihsan, H. (2014). PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 BERDASARKAN KAJIAN TEORI PSIKOLOGI BELAJAR. *Jurnal Edutech*.
- T, A. M. (t.thn.). LIBRARY RESEARCH OF THE BASIC THEORY AND PRACTICE OF EXPRESSIVE WRITING COUNSELING. *Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya*.
- Wahyuni, S., A. Ngampo, M. Y., & Hasyim, S. H. (2023). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kabupaten Selayar. *PINISI; JOURNAL OF EDUCATION*.
- World Bank Group. (2020, September 16). Pandemi Mengancam Capaian Modal Manusia yang Diperoleh Selama Satu Dekade Terakhir, Ungkap Laporan Baru. Diambil kembali dari World Bank Group, Press Release: <https://www.worldbank.org/in/news/press-release/2020/09/16/human-capital-index-update-2020-indonesia>
- Yudianto, A. (2017). PENERAPAN VIDEO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN. 234-237. Seminar Nasional Pendidikan 2017.
- Zulyetti. (2015, January 5). *PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK PENGAJARAN BAHASA INGGRIS PADA KURIKULUM 2013 – BPMP Riau*. Dipetik August 23, 2024, dari BPMP Riau BPMP Riau: <https://bpmpriau.kemdikbud.go.id/2015/01/05/pendekatan-saintifik-untuk-pengajaran-bahasa-inggris-pada-kurikulum-2013/>

PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE* TATA CARA WUDHU UNTUK ANAK MENGGUNAKAN METODE *RESEARCH AND DEVELOPMENT*

Rahma Bintang Pratama¹, Riana Saferina Firdaus², Mirna Wati Maswain³, Mauliya Azizatun Ni'mah⁴

¹Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

²Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

³Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

⁴Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: ¹21106050006@student.uin-suka.ac.id, ²21106040040@student.uin-suka.ac.id, ³21106030037@student.uin-suka.ac.id,
⁴22106010010@student.uin-suka.ac.id

Abstrak. Wudhu merupakan salah satu ibadah penting dalam Islam yang harus dipelajari sejak usia dini. Namun, metode pembelajaran wudhu yang konvensional sering kali kurang menarik bagi anak-anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* sebagai media pembelajaran tata cara wudhu yang interaktif dan menarik bagi anak-anak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, implementasi, pengembangan, dan evaluasi. Aplikasi ini menyajikan panduan tata cara wudhu dalam format bacaan elektronik, serta menyediakan narasi suara untuk membantu anak-anak memahami teks bahasa Arab. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang mendukung proses pendidikan agama Islam secara digital. Ke depannya, evaluasi lebih lanjut terhadap aplikasi ini diperlukan untuk mengetahui dampaknya dalam pembelajaran tata cara wudhu bagi anak-anak.

Kata kunci: Anak-anak, Aplikasi, Mobile, R&D, Wudhu

Abstract. *Wudhu is an important ritual in Islam that should be taught from an early age. However, conventional methods of teaching Wudhu often fail to engage children effectively. This study aims to develop a mobile application as a medium for teaching the steps of Wudhu that is interactive and appealing to children. The research method employed is Research and Development (R&D), which includes needs analysis, application design, implementation, development, and evaluation. The application presents guidance on the steps of Wudhu in an electronic reading format and provides voice narration to assist children in understanding the Arabic text. This application is expected to serve as a digital educational tool that supports the teaching of Islamic education. Future evaluations of this application are needed to assess its impact on children's learning of Wudhu.*

Keyword: Children, Application, Mobile, R&D, Wudhu

PENDAHULUAN

Wudhu merupakan salah satu cara bersuci yang penting agar memenuhi syarat sah dalam pelaksanaan sholat, yang merupakan ibadah pokok bagi umat Islam. Oleh karena itu, sangat penting bagi anak-anak untuk memahami tata cara wudhu dengan benar sejak usia dini, karena kebiasaan yang ditanamkan sejak kecil cenderung menjadi landasan bagi perilaku mereka di masa depan. Namun, dalam praktiknya, mengajarkan tata cara wudhu kepada anak-anak sering kali menemui tantangan, terutama jika metode pengajaran yang digunakan tidak menarik atau sulit dipahami oleh mereka.

Pada era digital ini, media pembelajaran berbasis teknologi semakin banyak digunakan di berbagai bidang, termasuk pendidikan agama. Penggunaan aplikasi *mobile* sebagai alat bantu pembelajaran menawarkan solusi yang praktis dan menarik, terutama untuk anak-anak yang sudah familiar dengan perangkat elektronik seperti *smartphone*. Teknologi ini dapat menjadi jembatan untuk menyampaikan materi pembelajaran agama, termasuk tata cara wudhu, secara lebih menarik dan interaktif.

Saat ini, terdapat berbagai aplikasi *mobile* di platform Google Play Store yang menawarkan panduan tata cara wudhu. Namun, sebagian besar aplikasi tersebut belum diobservasi lebih lanjut terkait kelengkapan materi yang disampaikan. Aplikasi-aplikasi ini dapat berfungsi sebagai sarana penunjang yang mendampingi metode pengajaran konvensional, membantu anak-anak untuk memperkuat pemahaman mereka dengan cara yang lebih mudah dipahami dan menarik. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan aplikasi yang menyajikan materi secara lebih lengkap dan terstruktur agar dapat menjadi penunjang yang efektif.

Aplikasi *mobile* yang dirancang untuk menyajikan panduan wudhu bagi anak-anak dapat membantu memperkuat

pemahaman mereka terhadap tata cara wudhu yang benar. Dengan aplikasi yang tepat, proses belajar wudhu bisa menjadi lebih efisien dan relevan dengan perkembangan teknologi yang ada. Anak-anak bisa mendapatkan akses lebih cepat terhadap materi pembelajaran yang interaktif dan terstruktur. Oleh karena itu, aplikasi ini sangat relevan sebagai alat bantu pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan agama Islam di kalangan anak-anak.

Pengembangan aplikasi ini juga sejalan dengan tren digitalisasi dalam pendidikan, di mana pembelajaran agama Islam dapat diintegrasikan dengan teknologi modern untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermanfaat dan mudah diakses. Inisiatif ini diharapkan dapat mendorong lebih banyak inovasi di bidang pendidikan agama yang berbasis teknologi, sekaligus mendukung perkembangan anak dalam memahami tata cara wudhu sejak dini.

TINJAUAN PUSTAKA

Wudhu

Definisi wudhu menurut Azzam & Hawwaz (2009) terbagi menjadi dua yakni secara etimologi dan terminologi. Wudhu secara bahasa (etimologi) diambil dari lafal *Al-Wadha'ah* yang artinya bagus dan bersih. Sedangkan menurut terminologi *syara'*, wudhu berarti aktivitas bersuci dengan media air yang berhubungan dengan empat anggota tubuh: muka, kedua tangan, kepala, dan kedua kaki.

Dalam konteks ibadah, suci dari *hadats* merupakan syarat sah *shalat*, dan wudhu adalah cara untuk mencapai kesucian dari *hadats* kecil. Najah, Ulya, Agustina, & Salamah (2024) menjelaskan bahwa mengajarkan wudhu kepada anak-anak dapat menjadi tantangan, sehingga diperlukan bimbingan yang terstruktur dan sistematis agar mereka memahami dan dapat mempraktikkan wudhu dengan benar.

Perkembangan teknologi yang pesat, membuka banyak peluang pada sektor pendidikan. Adanya pemanfaatan teknologi dapat membantu pembelajaran menjadi lebih mudah dan efektif. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yahya & Rohmayani (2024) menjelaskan bahwa aplikasi yang mereka kembangkan efektif dalam mengajarkan tata cara wudhu. Penelitian tersebut membuktikan bahwa pembelajaran berbasis teknologi lebih menarik dan meningkatkan pemahaman dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi Roihan, et al. (2019). Aplikasi *mobile* telah menjadi salah satu sarana utama dalam mendukung berbagai kebutuhan, termasuk dalam bidang pendidikan. Aplikasi *mobile* menawarkan kemudahan akses, interaktivitas, dan fleksibilitas bagi pengguna dalam memperoleh informasi atau belajar di mana saja dan kapan saja.

Penelitian yang dilakukan oleh Barokah (2023) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *mobile* telah merevolusi berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pembelajaran agama. Aplikasi *mobile* memungkinkan individu mengakses materi pembelajaran agama Islam kapan saja dan di mana saja. Dengan kemudahan ini, ajaran agama Islam kini berada dalam genggaman tangan setiap individu, sehingga proses belajar tidak lagi dibatasi oleh waktu maupun lokasi fisik.

Android Studio

Android merupakan salah satu platform terbesar untuk pengembangan aplikasi *mobile*, terutama karena jangkauan penggunaannya yang luas di seluruh dunia. Definisi Android berdasarkan kesimpulan yang diberikan oleh Fadhlillah, Kuswandi, & Haryono (2021) adalah suatu sistem operasional bersifat *open source* yang dikhususkan untuk perangkat *mobile*.

Android Studio merupakan *Integrated Development Environment* (IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android yang berbasis pada *IntelliJ IDEA*. Menurut dokumentasi resmi Android, Android Studio mendukung berbagai alat *developer* yang memungkinkan pengembangan aplikasi lebih efisien (Google for Developers, t.thn.). Salah satu keunggulan utamanya adalah penggunaan *Gradle* sebagai dasar sistem *build*, yang memungkinkan pengembang untuk mengatur proses *build* dengan fleksibilitas tinggi. Dengan *Gradle*, pengembang dapat membangun berbagai variasi APK, menyesuaikan konfigurasi, dan memanfaatkan kembali sumber daya di seluruh modul aplikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Fachrurrazi, Raslina, & Ulva (2021) dengan mengembangkan aplikasi tata cara wudhu menggunakan Android Studio menunjukkan bahwa aplikasi berhasil dikembangkan dengan baik serta lolos dari pengujian *black-box* yang dilakukan. Pengujian *black-box* ini memfokuskan pada pengujian fungsionalitas aplikasi, memastikan bahwa semua fitur berfungsi sesuai spesifikasi tanpa memperhatikan struktur internal dari kode aplikasi.

Metode Research and Development

Metode *Research and Development* (R&D) merupakan salah satu pendekatan yang sering digunakan dalam penelitian di dunia pendidikan, terutama untuk mengembangkan produk-produk yang dapat memecahkan masalah praktis di lapangan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Habsyih (2023) mendefinisikan metode *Research and Development*

sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan, mengembangkan, dan memvalidasi produk, yang kemudian bisa digunakan untuk memecahkan masalah tertentu.

Dalam konteks pengembangan aplikasi panduan wudhu, metode ini memungkinkan peneliti untuk mengembangkan aplikasi yang tidak hanya didasarkan pada teori, tetapi juga data empiris yang relevan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Wahyudin, Kurniabudi, & Rahim (2015) terkait penggunaan metode R&D dalam pengembangan aplikasi tuntunan wudhu dan shalat berdasarkan Al-Qur'an dan As-Sunnah menunjukkan bahwa pengumpulan data yang dilakukan melibatkan pengamatan langsung pada aplikasi-aplikasi sejenis yang sudah ada di pasar. Teknik observasi ini digunakan untuk mengidentifikasi fitur-fitur yang relevan dan pembahasan terkait aplikasi lain yang dapat digunakan sebagai pembanding dalam merancang aplikasi yang lebih baik.

Dengan demikian, metode *Research and Development* dalam penelitian ini tidak hanya bertujuan menghasilkan produk baru, tetapi juga mengintegrasikan data dari aplikasi sejenis yang telah ada. Penggunaan teknik observasi sebagai metode pengumpulan data membantu peneliti memahami kelebihan dan kekurangan aplikasi yang sudah beredar, sehingga aplikasi yang dikembangkan dapat lebih disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi *mobile* panduan tata cara wudhu untuk anak-anak. Metode ini dipilih karena cocok untuk mengembangkan dan memvalidasi aplikasi yang digunakan dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi.

Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari tahapan *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ADDIE dipilih karena memberikan kerangka kerja yang sistematis dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi aplikasi pembelajaran (Waruwu, 2024). Berikut penjelasan setiap tahapannya:

1. *Analysis* (Analisis)
Pada tahap ini, peneliti menganalisis materi dari aplikasi panduan tata cara wudhu yang tersedia di Google Play Store, dengan fokus pada kekurangan materi atau potensi penambahan konten. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam perancangan aplikasi.
2. *Design* (Perancangan)
Berdasarkan hasil analisis, peneliti merancang struktur aplikasi tata cara wudhu yang akan dikembangkan. Rancangan ini mencakup struktur program yang akan diimplementasikan pada tahap pengembangan.
3. *Development* (Pengembangan)
Tahap pengembangan mencakup proses pengkodean aplikasi sesuai dengan desain yang telah disusun. Pada tahap ini, aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dalam lingkungan Android Studio. Hasil dari tahapan ini berupa aplikasi yang siap digunakan.
4. *Implementation* (Implementasi)
Implementasi dalam penelitian ini hanya dilakukan melalui pengujian internal oleh tim pengembang untuk memastikan bahwa seluruh fungsi aplikasi dapat berjalan dengan baik. Hasil dari tahapan ini berupa data hasil pengujian aplikasi yang telah dilakukan.
5. *Evaluation* (Evaluasi)
Pada penelitian ini, tidak dilakukan evaluasi terkait seberapa efektif aplikasi dalam membantu anak-anak mempelajari wudhu secara langsung namun berfokus pada proses pengembangan dan pengujian fungsionalitas aplikasi

PEMBAHASAN

Penelitian ini memanfaatkan beberapa perangkat keras dan perangkat lunak untuk mendukung proses pengembangan aplikasi. Berikut adalah deskripsi alat dan bahan yang digunakan:

1. Perangkat Keras

a. Laptop

Tabel 1. Spesifikasi Laptop

| No. | Nama | Spesifikasi |
|-----|------------------|--|
| 1 | Merk Laptop | Acer Aspire 5 A514-55G-53SH |
| 2 | Sistem Operasi | Windows 11 Home |
| 3 | <i>Processor</i> | 12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1235U (12 CPUs), ~1.3GHz |
| 4 | RAM | 16 GB |

5 SSD 512 GB

b. *Smartphone*

Tabel 2. Spesifikasi *Smartphone*

| No. | Nama | Spesifikasi |
|-----|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Merk <i>Smartphone</i> | Xiaomi Redmi Note 10 5G |
| 2 | Sistem Operasi | Android 13 (Tiramisu) |
| 3 | <i>Processor</i> | MediaTek Dimensity 700 |
| 4 | RAM | 8 GB |
| 5 | <i>Internal Storage</i> | 128 GB |

2. Perangkat Lunak

Android Studio

Tabel 3. Spesifikasi Android Studio

| No. | Nama | Keterangan |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Versi Android Studio | Hedgehog (2023.1.1) |
| 2 | Bahasa Pemrograman | Kotlin |
| 3 | <i>Minimum SDK</i> | API 28 (“Pie”; Android 9.0) |
| 4 | <i>Android Gradle Plugin (AGP)</i> | 8.2 |
| 5 | <i>Build Configuration Language</i> | Kotlin DSL |

Analysis (Analisis)

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan aplikasi tata cara berwudhu bersifat mobile yang diberi nama *Wudhu Yuk*. Aplikasi *Wudhu Yuk* merupakan perangkat lunak yang dirancang sebagai media belajar wudhu dan dikhususkan bagi anak-anak. Di dalam aplikasi ini akan ditampilkan berbagai macam fitur yang dapat membantu anak-anak dalam memahami materi-materi mengenai wudhu. Dalam pengembangan aplikasi ini dibutuhkan analisis kebutuhan melalui perangkat lunak berdasarkan aplikasi terdahulu. Analisis kebutuhan dilakukan dengan melakukan observasi dan pengamatan dari beberapa aplikasi tata cara wudhu yang telah tersedia di Google Play Store. Analisis ini bertujuan untuk mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan dalam pengembangan aplikasi *Wudhu Yuk* (Widianto et al., 2020).

Tahapan analisis merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Tahapan ini meliputi analisis kebutuhan untuk mendapatkan data yang digunakan dalam pengembangan sistem pada aplikasi (Ibtisama et al., 2019; Rachma et al., 2023).

Tabel 4. Hasil observasi aplikasi sejenis

| No. | Nama Aplikasi | Pengembang | Versi | Materi Ajar |
|-----|-----------------------|-----------------|-------|---|
| 1 | Belajar Wudhu + Suara | Solite Kids | 1.0.3 | Niat wudhu Gerakan wudhu Do’a setelah wudhu |
| 2 | Belajar Wudhu dan Doa | Dunia Anak Game | 2.5.0 | Niat wudhu Gerakan wudhu Do’a setelah wudhu |
| 3 | Mari Wudhu (MADU) | APS Studio | 1.4 | Niat wudhu Gerakan wudhu Do’a setelah wudhu |

Berdasarkan hasil observasi yang disajikan pada tabel, penulis dapat menyimpulkan informasi materi ajar yang diberikan belum lengkap, informasi yang diberikan hanya terbatas niat, gerakan, dan doa setelah wudhu. Oleh karena itu perlu ditambahkan materi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pengguna tentang tata cara wudhu yang benar, seperti pengertian, rukun, sunnah, syarat, pembatal, keutamaan wudhu, dan sumber pustaka. Hal tersebut juga membantu memastikan pengguna dapat melaksanakan wudhu sesuai syariat dengan mengetahui aspek penting seperti rukun dan pembatalnya. Dengan menyertakan referensi pustaka, aplikasi akan lebih valid dan dapat dipercaya, serta memberikan pengguna sumber belajar yang sah. Ringkasnya, tujuan utama adalah memberikan panduan wudhu yang lebih komprehensif, akurat, dan terpercaya, sehingga memudahkan pengguna dalam melaksanakan ibadah dengan benar.

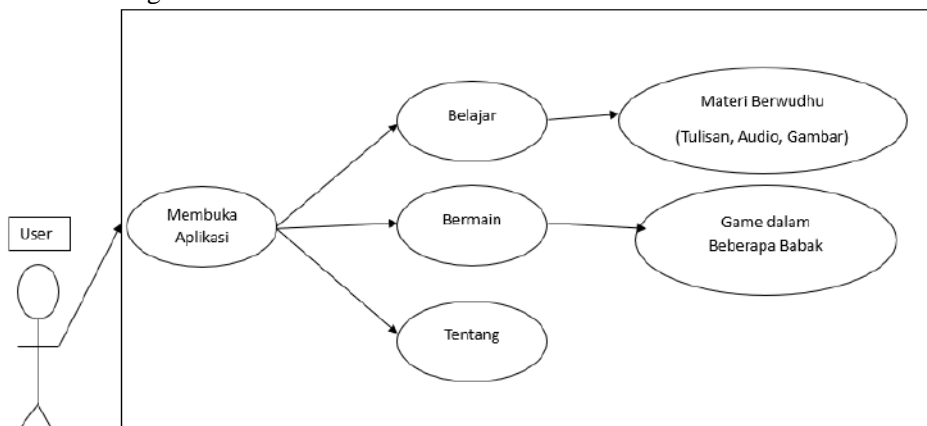
Design (Perancangan)

Tahapan desain sistem merupakan langkah awal dalam melakukan perancangan agar aplikasi dapat berjalan sesuai dengan tujuan pembuatan sistem berdasarkan aspek kebutuhan yang telah ditentukan. Desain perencanaan yang dilakukan pada penelitian ini menghasilkan rancangan antarmuka aplikasi, *use case diagram*, dan *activity diagram*. Berdasarkan penelitian ini, desain sistem dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Rancangan Antarmuka Aplikasi

- a. Tombol Belajar : menampilkan halaman yang berisi berbagai fitur dengan menampilkan materi-materi berwudhu, seperti pengertian wudhu, rukun wudhu, sunnah wudhu, syarat wudhu, niat wudhu, tata cara wudhu, doa wudhu, batal wudhu, keutamaan wudhu dan daftar pustaka. Halaman ini juga menampilkan tombol kembali untuk menuju ke halaman utama.
- b. Tombol Bermain : menampilkan permainan yang disertai dengan aturan permainan dan manfaat yang didapatkan yaitu melatih kesabaran dan ketelitian.
- c. Tombol Tentang : menampilkan informasi tentang aplikasi yaitu nama aplikasi, versi aplikasi, tanggal rilis, dan tim pengembang.

2. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

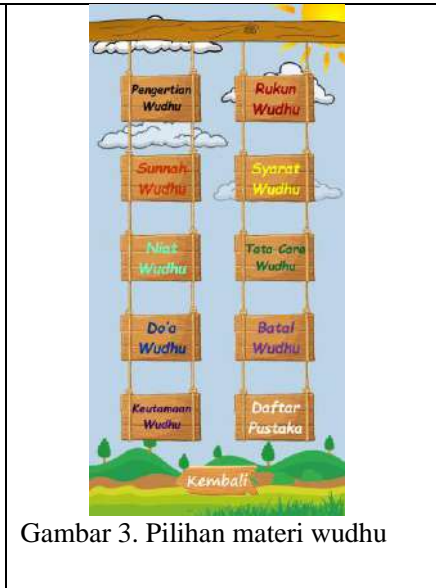
Development (Pengembangan)

Setelah desain aplikasi selesai, proses pengembangan dimulai dengan mengimplementasikan desain tersebut menggunakan bahasa pemrograman Kotlin pada platform Android Studio. Seluruh fitur yang dirancang sebelumnya dikembangkan dengan tujuan agar aplikasi dapat berjalan dengan baik pada perangkat Android. Tahapan ini juga melibatkan pengujian sementara selama proses pengembangan untuk memastikan tidak ada bug atau kesalahan teknis yang signifikan. Proses pengembangan difokuskan pada pembuatan aplikasi yang responsif, mudah digunakan, dan kaya konten edukatif.

| | | |
|--|---|---|
| <p>a. Tampilan awal Aplikasi Menampilkan nama aplikasi dan 3 tombol utama yaitu belajar, bermain, dan tentang.</p> | <p>b. Halaman materi Belajar Halaman belajar menampilkan tombol pengertian wudhu, rukun wudhu, sunnah wudhu, syarat wudhu, niat wudhu, tata cara wudhu, do'a wudhu, batal wudhu, keutamaan wudhu, daftar pustaka, dan tombol kembali.</p> | <p>c. Halaman pengertian wudhu Menampilkan pengertian wudhu secara bahasa & istilah dan tombol kembali.</p> |
|--|---|---|



Gambar 2. Halaman menu



Gambar 3. Pilihan materi wudhu



Gambar 4. Tampilan menu pengertian



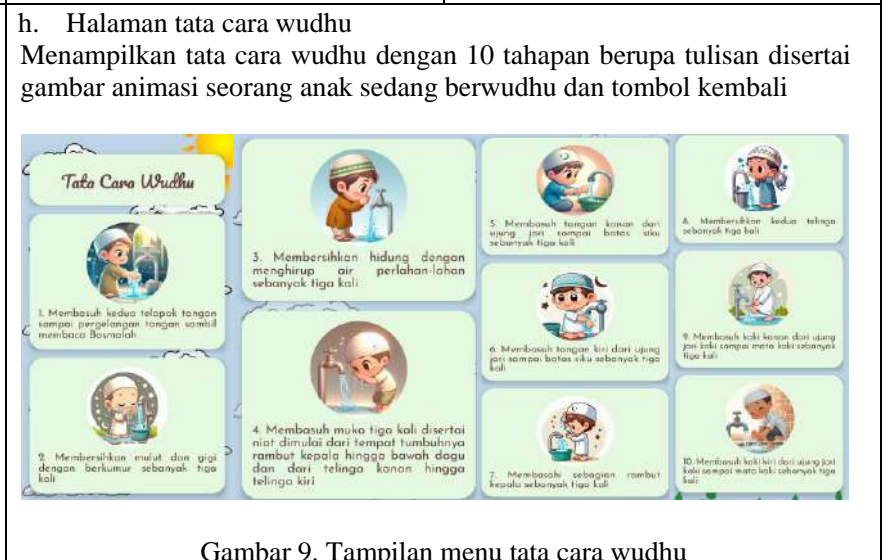
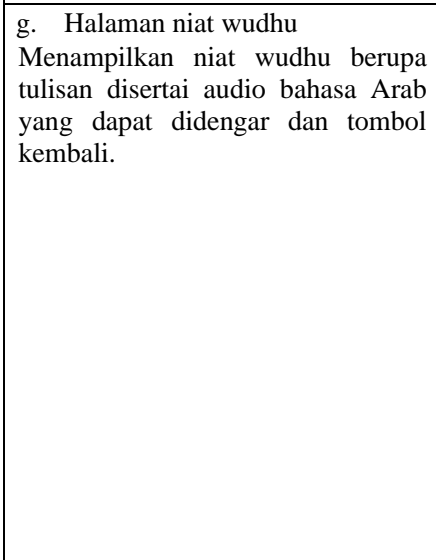
Gambar 5. Tampilan menu rukun wudhu



Gambar 6. Tampilan menu sunnah wudhu



Gambar 7. Tampilan menu syarat sah wudhu



Gambar 9. Tampilan menu tata cara wudhu



Gambar 8. Tampilan menu niat wudhu

i. Halaman do'a setelah wudhu Menampilkan doa setelah wudhu berupa tulisan disertai audio bahasa Arab yang dapat didengar dan tombol kembali.



Gambar 10. Tampilan menu do'a setelah wudhu

j. Halaman batal wudhu Menampilkan penyebab batal wudhu berupa tulisan dan tombol kembali.



Gambar 11. Tampilan menu batal wudhu

k. Halaman keutamaan wudhu Menampilkan keutamaan wudhu berupa tulisan dan tombol kembali.



Gambar 12. Tampilan menu keutamaan wudhu


l. Halaman daftar pustaka Menampilkan sumber-sumber pustaka dari informasi-informasi yang diberikan.

m. Halaman Bermain Menampilkan permainan menangkap/menyentuh keran air yang mengalir untuk menghentikan air yang keluar dan terdapat informasi babak permainan, poin yang diperoleh, dan sisa waktu.



Gambar 14. Tampilan menu bermain

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><i>Daftar Pustaka</i></p> <p>[1] A. A. M. Azzam dan A. W. S. Hawwa, <i>Fiqh Ibadat</i>, Jakarta: AMZAH, 2009.</p> <p>[2] M. Aji, <i>Fiqh Wudhu Versi Madzhab Syafiiy</i>, Jakarta: Rumah Fiqh Publishing, 2019.</p> <p>[3] A. Syah, <i>Aku Pandai Shalat</i>, LAKSANA, 2019.</p> <p>[4] M. BK, "Wudhu: Niat, Tata Cara, Doa, dan Keutamaannya," <i>BedaMedia Group</i>, 21 Agustus 2024. [Online]. Available: https://bersamadakwah.com/wudhu/. [Diakses 18 September 2024].</p> <p>[5] Media Edukasi Online, "Niat Wudhu dan Doa Setelah Wudhu," <i>Media Edukasi Online</i>, 26 Desember 2021. [Online]. Available: https://youtube/n8FXHNE7i=1ZORp6QF6gLykmNt. [Diakses 18 September 2024].</p> <p>[6] A. Salman, <i>Buku Tuntunan Ibadat Anak Saleh & Salehah</i>, Jakarta: Anak Kita, 2021.</p> <p>[7] Yudi, "Tata Cara Wudhu, Lengkap dengan Bacaan Arab, Latin, Arti, Niat dan Doa Tiap Gerakannya," <i>Islampos</i>, 22 Juli 2022. [Online]. Available: https://www.islampos.com/tata-cara-wudhu-256664/. [Diakses 18 September 2024].</p> <p>[8] A. Hamid, Ansari dan S. A. Farik, <i>Buku Tuntunan Supermudah & Lengkap Shalat Wajib & Sunnah Sesuai Tuntunan Rasulullah</i>, Jakarta: QulturMedia, 2023.</p> <p>[9] D. Kusumawardani, "Makna Wudhu dalam Kehidupan menurut"</p> <p style="text-align: center;">Gambar 13. Tampilan menu daftar pustaka</p> | |
|---|--|

| | |
|---|--|
| <p>n. Halaman Tentang</p> <p>Menampilkan nama aplikasi, versi, tanggal rilis, tim pengembang, dan tombol kembali.</p>  <p style="text-align: center;">Gambar 15. Tampilan menu tentang</p> | |
|---|--|

Implementation (Implementasi)

Pada tahap implementasi, aplikasi yang telah dikembangkan diuji oleh tim pengembang melalui pengujian internal. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa seluruh fungsi aplikasi bekerja sesuai dengan desain dan tidak ada kesalahan dalam operasionalnya. Pengujian dilakukan dengan menggunakan berbagai perangkat Android untuk memastikan kompatibilitas aplikasi secara umum. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa aplikasi sudah berjalan sesuai dengan harapan, dengan seluruh fitur berfungsi dengan baik, seperti fitur belajar tata cara wudhu dan fitur permainan edukatif.

Tabel 5. Hasil Pengujian Aplikasi

| No. | Menu | Test Case | Hasil yang diharapkan | Hasil Pengujian | | |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|--|---------------------|---|----------|
| 1 | Menu Utama | Klik menu Belajar | Aplikasi dapat menampilkan menu Belajar | Berhasil | | |
| | | Klik menu Bermain | Aplikasi dapat menampilkan menu Bermain | Berhasil | | |
| | | Klik menu Tentang | Aplikasi dapat menampilkan menu Tentang | Berhasil | | |
| | | Periksa gambar di latar belakang | Gambar dapat bergerak dengan lancar | Berhasil | | |
| 2 | Belajar | Periksa musik di latar belakang | Musik dapat berputar dengan lancar dan berhenti saat aplikasi di <i>minimize</i> | Berhasil | | |
| | | Klik menu Pengertian Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Pengertian Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Rukun Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Rukun Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Sunnah Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Sunnah Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Syarat Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Syarat Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Niat Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Niat Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Tata Cara Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Tata Cara Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Do'a Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Do'a Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Batal Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Batal Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Keutamaan Wudhu | Aplikasi dapat menampilkan halaman Keutamaan Wudhu | Berhasil | | |
| | | Klik menu Daftar Pustaka | Aplikasi dapat menampilkan halaman Daftar Pustaka | Berhasil | | |
| | | Klik tombol Kembali | Aplikasi dapat kembali ke Menu Utama | Berhasil | | |
| | | Periksa gambar di latar belakang | Gambar dapat bergerak dengan lancar | Berhasil | | |
| | | Periksa musik di latar belakang | Musik dapat berputar dengan lancar dan berhenti saat aplikasi di <i>minimize</i> | Berhasil | | |
| | | 3 | Bermain | Klik tombol Lanjut | Aplikasi dapat menampilkan narasi <i>game</i> | Berhasil |
| | | | | Klik tombol Mainkan | Aplikasi dapat memainkan <i>game</i> | Berhasil |
| Klik tombol Kembali | Aplikasi dapat kembali ke Menu Utama | | | Berhasil | | |
| Periksa keran | Keran dapat muncul dan menghilang secara acak pada layar dalam kurun waktu tertentu | | | Berhasil | | |
| Klik keran | Poin pengguna dapat bertambah | | | Berhasil | | |
| Periksa sisa waktu | Waktu dapat berjalan mundur selama 30 detik dan menghentikan permainan saat sisa waktu mencapai nol | | | Berhasil | | |
| Klik tombol Babak Selanjutnya | Aplikasi dapat menampilkan Babak Selanjutnya | | | Berhasil | | |
| Klik tombol Selesai | Aplikasi dapat menampilkan total poin yang dikumpulkan selama permainan berlangsung | | | Berhasil | | |
| Klik tombol Kembali ke Menu Utama | Aplikasi dapat kembali ke Menu Utama | | | Berhasil | | |
| Periksa gambar di latar belakang | Gambar dapat bergerak dengan lancar | | | Berhasil | | |
| 4 | Tentang | Periksa musik di latar belakang | Musik dapat berputar dengan lancar dan berhenti saat aplikasi di <i>minimize</i> | Berhasil | | |
| | | Klik tombol Kembali | Aplikasi dapat kembali ke Menu Utama | Berhasil | | |
| | | Periksa gambar di latar belakang | Gambar dapat bergerak dengan lancar | Berhasil | | |
| | | Periksa musik di latar belakang | Musik dapat berputar dengan lancar dan berhenti saat aplikasi di <i>minimize</i> | Berhasil | | |

Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi pada penelitian ini tidak dilakukan secara langsung kepada pengguna akhir, melainkan terbatas pada pengujian fungsionalitas aplikasi oleh tim pengembang. Fokus penelitian ini adalah pada proses pengembangan dan memastikan seluruh fitur aplikasi berfungsi sesuai tujuan awal. Evaluasi lebih lanjut mengenai seberapa efektif aplikasi dalam membantu anak-anak mempelajari tata cara wudhu akan menjadi bagian dari penelitian di masa depan, setelah aplikasi diuji secara langsung kepada pengguna.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, aplikasi *Wudhu Yuk* berhasil dikembangkan sebagai media pembelajaran tata cara wudhu yang ditujukan untuk anak-anak. Aplikasi ini menyediakan materi yang lebih komprehensif dibandingkan aplikasi sejenis di Google Play Store, dengan menambahkan pengertian, rukun, sunnah, syarat, pembatal, keutamaan wudhu, dan referensi pustaka yang sah. Fitur-fitur utama seperti panduan wudhu, do'a setelah wudhu, dan permainan edukatif telah diimplementasikan dengan baik.

Meskipun aplikasi belum diuji secara langsung kepada anak-anak, pengembangan ini diharapkan dapat menjadi salah satu media belajar interaktif yang membantu anak-anak memahami tata cara wudhu dengan lebih baik. Untuk meningkatkan kualitas dan relevansi aplikasi, diperlukan evaluasi lebih lanjut yang melibatkan pengguna akhir guna mengetahui dampak sebenarnya dari aplikasi ini dalam pembelajaran wudhu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajib, M. (2019). *Fiqh Wudhu Versi Madzhab Syafi'iy*. Jakarta: Rumah Fiqih Publishing.
- Azzam, A. A., & Hawwaz, A. W. (2009). *Fiqh Ibadah*. Jakarta: AMZAH.
- Barokah, J. (2023). Tren dan Perkembangan dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Pendidikan Agama Islam. *GUAU: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam*, 202-213.
- BK, M. (2024, Agustus 21). *Wudhu: Niat, Tata Cara, Doa, dan Keutamaannya*. (BedaMedia Group) Dipetik September 18, 2024, dari BersamaDakwah.net: <https://bersamadakwah.net/wudhu/>
- Fachrurrazi, S., Raslina, & Ulva, A. F. (2021). Aplikasi Tata Cara Berwudhu Menurut 4 (Empat) Mazhab Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Terapan and Sains 4.0*, 503-519.
- Fadhilillah, Kuswandi, A., & Haryono, P. (2021). Peranan Aplikasi Android Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Sekolah di Pesantren Persis Kota Tasikmalaya. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 22-33.
- Google for Developers. (t.thn.). *Mengenal Android Studio*. Dipetik September 22, 2024, dari Android Developers: <https://developer.android.com/studio/intro?hl=id>
- Habsyih, H. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 3 Dimensi Untuk Peningkatan Keterampilan Sholat Di SDN Pesanggrahan 01 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 2106-2129.
- Hamid, A., Ansori, & Farisi, S. A. (2023). *Buku Tuntunan Supermudah & Lengkap Shalat Wajib & Sunnah Sesuai Tuntunan Rasulullah*. Jakarta: QultumMedia.
- Ibtisama, A., Priyambadha, B., & Soebroto, A. A. (2019). Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Transaksi Pembelian, Penjualan dan Produksi (Studi Kasus: PT. Abadi Ario Sekawan). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(10), 10035-10043.
- Kusumawardani, D. (2021). Makna Wudhu dalam Kehidupan menurut Al-Qur'an dan Hadis. *Jurnal Riset Agama*, 1(1), 107-118.
- Media Edukasi Online. (2021, Desember 26). *Niat Wudhu dan Doa Setelah Wudhu*. (Media Edukasi Online) Dipetik September 18, 2024, dari YouTube: <https://youtu.be/n8FXYHNEMhE?si=1ZORp6QF6gLykmNt>
- Najah, E. N., Ulya, H., Agustina, P., & Salamah, U. (2024). Peningkatan Pemahaman Keagamaan Anak melalui Pendampingan Pembelajaran Praktek Wudhu Anak. *JPMD: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Desa*, 151-162.
- Rachma, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran berbasis video simulasi mengajar keterampilan memberikan reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(08), 506-516.
- Roihan, A., Wisanto, A. A., Sulaeman, Y., Nur, F. M., Williandi, S., & Pribadi, W. (2019). Implementasi Metode Realtime, Live Data Dan Parsing JSON Berbasis Mobile Dengan Menggunakan Android Studio Dan PHP Native. *Jurnal Teknologi Informasi*, 117-123.
- Salman, A. (2021). *Buku Tuntunan Ibadah Anak Saleh & Salehah*. Jakarta: Anak Kita.
- Syah, A. (2019). *Aku Pandai Shalat*. LAKSANA.
- Wahyudin, D. A., Kurniabudi, & Rahim, A. (2015). Perancangan Aplikasi Tuntunan Wudhu dan Shalat Berdasarkan Al-Qur'an dan As-Sunnah. *Jurnal Ilmiah Media Processor*, 395-405.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 1220-1230.
- Widianto, H., Pratama, A. P. P., & Laksmi, A. P. L. (2020). Pengembangan Aplikasi COSYCALSHIP Berbasis Android untuk

Pengelolaan Beasiswa Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology*, 2(2), 32-44.

Yahya, M. A., & Rohmayani, D. (2024). Media Pembelajaran Interaktif Tatacara Wudhu, Shalat dan Do'a Setelah Shalat Berbasis Mobile (Studi Kasus Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Fattah). *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 899-909.

Yudi. (2022, Juli 22). *Tata Cara Wudhu, Lengkap dengan Bacaan Arab, Latin, Arti, Niat dan Doa Tiap Gerakannya*. (Islampos) Dipetik September 18, 2024, dari Islampos.com: <https://www.islampos.com/tata-cara-wudhu-256664/>

ISLAMIC RELIGIOUS EDUCATION LEARNING DESIGN (Interconnective Integration Of Islam And Science In Developing Graduate Competencies)

Hosaini¹, Kojin² Mujamil Qomar³

¹Program Studi, Studi Islam (SI) Pascasarjana Program Doktor Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Jl Kota Tulungagung, Jawa Timur

^{2,3} Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Jl Kota Tulungagung, Jawa Timur

Email: ¹hosaini2612@gmail.com, ²Mujamil65@yahoo.com, ³kojinmashudi@69@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis integrasi interkoneksi antara Islam dan sains guna meningkatkan kompetensi lulusan. Fokus penelitian ini mencakup empat aspek utama: (a) penguatan kompetensi religius, (b) pengembangan kompetensi ilmiah, (c) integrasi pengetahuan dan etika, serta (d) kesiapan global. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR), dengan mengkaji berbagai penelitian relevan dari sepuluh tahun terakhir terkait pembelajaran integratif dalam pendidikan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan kompetensi religius dapat membentuk karakter spiritual yang kokoh, sementara pengembangan kompetensi ilmiah memperkuat keterampilan berpikir kritis dan rasional. Integrasi pengetahuan dan etika menegaskan pentingnya keterkaitan antara pengetahuan akademik dan moral, yang menghasilkan lulusan berpengetahuan luas namun tetap beretika. Selain itu, kesiapan global melalui penguasaan keterampilan kolaborasi, komunikasi, dan inovasi berbasis nilai-nilai Islam menjadi penting untuk menghadapi tantangan globalisasi. Kesimpulannya, desain pembelajaran PAI yang mengintegrasikan Islam dan sains efektif dalam menghasilkan lulusan yang religius, cerdas secara ilmiah, bermoral, dan siap bersaing di tingkat global.

Kata kunci: Pendidikan Agama Islam, integrasi Islam dan ilmu pengetahuan, kompetensi lulusan

Abstract. This research aims to develop an Islamic Religious Education (PAI) learning design based on the integration of interconnections between Islam and science in order to increase graduate competency. The focus of this research includes four main aspects: (a) strengthening religious competence, (b) developing scientific competence, (c) integration of knowledge and ethics, and (d) global readiness. The method used is Systematic Literature Review (SLR), by reviewing various relevant research from the last ten years related to integrative learning in Islamic education. The research results show that strengthening religious competence can form a strong spiritual character, while developing scientific competence strengthens critical and rational thinking skills. The integration of knowledge and ethics emphasizes the importance of the link between academic and moral knowledge, which produces graduates who are knowledgeable but still ethical. In addition, global readiness through mastering collaboration, communication and innovation skills based on Islamic values is important to face the challenges of globalization. In conclusion, PAI learning designs that integrate Islam and science are effective in producing graduates who are religious, scientifically intelligent, moral, and ready to compete at the global level.

Keyword:: Islamic Religious Education, integration of Islam and science, graduate competency

INTRODUCTION

Islamic Religious Education (PAI) has a big responsibility in forming a young generation with noble, religious and broad-minded morals. In the midst of the challenges of the globalization era, where the development of science and technology is taking place rapidly, the need for graduates who not only master religious knowledge but also science is increasingly urgent. The integration of Islamic teachings and science in the learning context is not only an innovation, but a necessity to ensure that graduates have comprehensive competencies, including spiritual, moral, intellectual and scientific aspects.

Islamic education has a long history of recognizing the importance of knowledge. In the golden age of Islamic civilization (8th to 13th centuries AD), religion and science were not seen as two separate entities. Muslim scholars and scholars such as Al-Farabi, Ibn Sina, Al-Khwarizmi, and Al-Ghazali played an important role in developing various branches of science, such as medicine, mathematics, astronomy, and philosophy, with a strong spiritual foundation. They see that seeking knowledge, both religious and scientific, is part of worship, in accordance with the teachings of the Koran which encourages people to think critically and explore the wisdom in God's creation.

However, in the context of modern education, there is often a separation between religious knowledge and science. This was triggered by the influence of secularism which separated religion from the public sphere, including education. As a result, students often only focus on one area, either religion or science, without understanding how the two complement each other. This is where the importance of integrating the interconnection between Islam and science in education, especially in PAI learning, is important in order to be able to answer the challenges of the times and create graduates who have balanced competencies.

The integration between Islam and science has a strong theological basis in Islam. The Qur'an not only contains life guidelines for Muslims, but also contains instructions for studying the universe as a sign of God's greatness (kauniyah verses). These verses encourage Muslims to do scientific exploration and deepen their understanding of the universe. Thus, science and technology are considered as tools to understand God's creation more deeply, and not as something separate from religion.

Education that combines religious and scientific knowledge allows students to understand that there is no conflict between faith and science. In fact, the two can complement each other and enrich students' insights and attitudes towards life. With this approach, students will not only be skilled in science and technology, but also have a strong moral and ethical framework based on Islamic teachings.

Developing a PAI curriculum that integrates religious knowledge and science can make a major contribution in shaping student competence in various aspects. This competency includes the ability to think critically, solve problems, innovate, and the ability to connect religious knowledge with science in the context of everyday life. For example, when studying ecology in science, students can also understand the concept of responsibility for nature which is emphasized in Islam, so that learning becomes more meaningful and holistic.

The integration of the interconnection between Islam and science in PAI learning is a holistic approach that aims to connect these two fields of science in a mutually supportive framework. This approach focuses not only on knowledge transfer, but also on developing deep understanding and the ability to apply knowledge in relevant contexts.

In an educational context, interconnection integration can be implemented through various learning strategies. One way is to link scientific concepts with religious teachings. For example, in biology lessons, students not only study the theory of evolution or scientific life processes, but also understand how Islam views the creation of humans and the universe. In this way, students can link the knowledge they learn in class with the spiritual values they adhere to.

This integration can also be applied in project-based or problem-based learning methods, where students are invited to solve real problems that require them to combine religious and scientific knowledge. For example, students may be given the task of designing environmentally friendly technological solutions that are based on Islamic principles of responsibility towards nature. In this way, students not only gain scientific knowledge but also develop a sense of moral and ethical responsibility in the application of science.

Even though it is important, implementing the integration of Islam and science in PAI learning is not without challenges. One of the main challenges is the availability of resources and learning materials that support this integration. Currently, most textbooks and learning materials used in formal education still separate religion and science. Therefore, more effort is needed to design and provide materials that can connect these two disciplines in ways that are relevant and engaging for students.

Apart from that, another challenge is the readiness of teachers to implement this integration. PAI teachers must have a strong understanding not only of religious teachings but also of science, and how to connect the two in the learning process. Teacher training and professional development is an important key in ensuring the successful implementation of this integration. Another challenge is cultural resistance, where there is still a view that science and religion are two fields that must be separated. Opinions like this can become an obstacle in implementing integration, so a wise and strategic approach is needed to overcome this resistance, including by showing historical evidence of Islam's contribution to the development of science.

The integration of Islam and science in PAI learning aims to develop graduate competencies that have a deep understanding of religion, science, and how the two interact in everyday life. Some specific objectives of this integration include: a. Strengthening Religious Competencies: Students are expected to have a deep understanding of Islamic teachings and be able to apply them in various aspects of life, including the use of science and technology. b. Development of Scientific Competence: Students will have the ability to think critically, analytically and creatively in solving scientific problems, while adhering to Islamic moral and ethical principles. c. Integration of Knowledge and Ethics: This integration aims to produce graduates who are able to connect religious and scientific knowledge in real life contexts, so that they can contribute positively to society by prioritizing the values of justice, sustainability and the welfare of the people. D. Global Readiness: Students will have the competencies

needed in the era of globalization, such as collaboration, communication and innovation skills, which are based on strong Islamic values.

Teachers have a central role in the successful implementation of the integration of Islam and science in PAI learning. They must be able to design lessons that not only teach religious and scientific concepts, but also teach students how to connect and apply this knowledge in real life. Teachers must also be role models in practicing Islamic values in everyday life, so that students can see how these values are applied in a scientific and technological context. Apart from that, teachers must be creative in using various learning methods that can support this integration. The use of digital technology, for example, can help students understand how science and religion can interact through simulations, instructional videos, and collaborative projects that involve aspects of religion and science simultaneously.

Research on the integration of the interconnection between Islam and science in PAI learning design is very important in efforts to form a generation that has balanced competence in the fields of religion and science. With this approach, it is hoped that graduates will be created who are not only academically superior but also have strong personalities, noble character, and are ready to face global challenges.

METHOD

This research uses the method Systematic Literature Review (SLR), which aims to identify, assess and analyze relevant research results related to PAI learning designs that integrate Islam and science. SLR allows researchers to summarize evidence from various previous studies in a systematic and transparent manner, thereby providing a deep understanding of the topic being studied.

This research was carried out through several stages as follows: a. Literature Identification: Researchers will collect relevant literature from various academic databases such as Google Scholar, Scopus, Web of Science, and ProQuest. Key words used include "integration of Islam and science", "PAI learning design", "graduate competency development", as well as other related terms. B. Inclusion and Exclusion Criteria: The selected literature must meet the inclusion criteria, namely research published in the last 10 years, written in English or Indonesian, and relevant to the topic of integrating Islam and science in education. Studies that were not relevant or did not meet established methodological standards were excluded. C. Literature Analysis: After the literature has been collected, the researcher will conduct a critical analysis of each study, including the aims, methods, results, and conclusions of the research. The main focus is on how the integration of Islam and science is implemented in PAI learning design, as well as its impact on graduate competencies. D. **Synthesis of Findings**: Results from various literature

RESULTS AND DISCUSSION

Strengthening Religious Competencies

Religious competence is a very important aspect in Islamic education, especially in the context of strengthening religious values in students. In the midst of the modern era which is marked by technological developments and globalization, strengthening religious competence is a challenge in itself. Religious competence includes knowledge, understanding and religious practices that are in accordance with Islamic teachings as well as the ethics and morality inherent in everyday life. This research focuses on strengthening religious competence through various educational approaches, learning strategies, as well as the influence of the educational environment in schools and Islamic boarding schools (Abdulkadir 2020).

Strengthening religious competence refers to efforts to improve the quality of knowledge and understanding of the Islamic religion, as well as internalizing religious values into everyday life. Religious competence is not only related to cognitive aspects, but also affective and psychomotor aspects, such as spiritual awareness, morality and ethical behavior. In the context of Islamic education, strengthening religious competence aims to form a generation that is not only intellectually intelligent, but also has spiritual depth that can guide them in facing various life challenges (Al-Khwarizmi 2028).

Educational Approaches in Strengthening Religious Competencies include (Hamid 2022); 1. Learning Based on the Koran and Hadith One of the most fundamental approaches in strengthening religious competence is learning based on the Koran and Hadith. Islamic education emphasizes the importance of understanding the basic teachings in the Al-Qur'an and Hadith, which include the concepts of tawhid (oneness of God), akhlak (morality),

worship (religious rituals), and muamalah (social relations). This process is usually carried out through activities such as tahfiz Al-Qur'an (memorizing the Al-Qur'an), tafsir (explaining the meaning of the Al-Qur'an), and study of hadith. 2. Application of Integrative Methods in Learning The application of integrative methods in learning allows students to understand the relationship between religion and science. This learning model combines religious concepts with scientific, social and technological knowledge to create a complete and comprehensive understanding. For example, learning about the universe and natural phenomena in science can be linked to the teachings of monotheism, which emphasizes the power and greatness of Allah in creating the universe. This integrative approach is able to strengthen students' religious beliefs while increasing their intelligence in the fields of science and technology. 3. Use of Technology in Religious Learning In the digital era, technology can be used as a tool to strengthen students' religious competence. Various mobile applications, e-learning platforms, and social media based on Islamic values can be used to access religious information, take part in online studies, or memorize the Koran. The use of technology not only makes the religious learning process more interesting, but also provides wider access for students to deepen their knowledge of religion outside the classroom. 4. Method of Cultivating Religious Values through Example Learning by example (learning by example) is one of the most effective methods in strengthening religious competence. Teachers, ustadz, and religious figures in the educational environment play an important role as role models in the attitudes, behavior, and religious practices they demonstrate in front of students. By witnessing and imitating these examples, students automatically internalize religious values in their daily lives.

The Factors that Influence Strengthening Religious Competencies as follows(Aikenhead 2017); a. Family Environment Family is the first and main environment in forming a person's religious competence. Parents who actively instill religious values in everyday life will have a big influence on children's religious development. Collective worship practices, such as congregational prayers, reading the Koran, and attending religious studies at home, are important tools in building a strong foundation of religious competence in children(Bybee 2019). 2. School and Islamic Boarding School Environment Schools and Islamic boarding schools are formal institutions that have a big responsibility in strengthening students' religious competence. A curriculum designed to integrate religious education with general education is an important strategy in creating a balance between science and spirituality. In Islamic boarding schools, habituation activities such as tahfiz Al-Qur'an, congregational prayers, and regular religious discussions are very effective in increasing students' religious competence. 3. Influence of Technology and Media Technology and media have a dual role in strengthening religious competence. On the one hand, technology can facilitate access to broader and deeper religious information. On the other hand, if not monitored properly, social media and digital content that is not in line with Islamic values can reduce the effectiveness of forming religious competence in students. Therefore, the role of teachers and parents is very important in directing students to utilize technology positively in strengthening their religiosity.

Strategy for Strengthening Religious Competence in the Era of Globalization

Character Education Based on Religious Values Character education based on religious values is one of the main strategies in strengthening religious competence(Clark 2020). Students are taught to internalize and practice values such as honesty, responsibility, cooperation and discipline, all of which originate from the teachings of the Islamic religion. This character education is not only taught through theory, but also through real practice in everyday life.

Collaboration between School and Community Collaboration between schools and the community is very important in supporting the strengthening of students' religious competence(Johnson, D. W., & Johnson 2018). Programs that involve religious communities, such as social religious activities, recitations, and social service, can provide students with direct experience of how religious teachings are applied in social life. Apart from that, the involvement of parents and the community in the educational process also ensures the continued strengthening of religious competence outside the school environment.

Improving the Quality of Islamic Religious Education Teachers Teachers are one of the main keys in the religious learning process. Therefore, increasing the competency of Islamic Religious Education teachers through training, workshops and professional development is very important. Teachers who have a deep understanding of religion, as well as good pedagogical skills, will be able to provide effective and inspiring learning to students, thereby strengthening their religious competence.

Strengthening religious competence is a holistic effort that involves various aspects of Islamic education, starting from the religion-based curriculum, the use of technology, to the family and school environment. In the context of globalization and technological developments, strengthening students' religious competence is becoming increasingly important to equip them with strong moral and spiritual values. Through a systematic approach, such as integrating religious education with science, using technology, and cultivating religious values, students can be

formed into individuals who are not only intellectually intelligent, but also have strong spiritual and ethical depth in living their lives.

Development of Scientific Competence in Education: An Integrated Approach

Scientific competence is a very important aspect in education, especially in the context of developing critical thinking, analytical and problem-solving skills in students. In the era of globalization and industrial revolution 4.0, the development of scientific competence is becoming increasingly crucial to prepare a generation capable of contributing in various fields of science and technology. This research focuses on strategies for developing scientific competence in the educational environment, starting from curriculum approaches to the use of technology and the influence of the learning environment in supporting students' scientific abilities (Noddings 2015b).

Scientific competence includes students' ability to understand, analyze and evaluate scientific concepts critically (Rest, J. R., & Narvaez 2018a). This competency includes not only factual knowledge but also the skills to use scientific methods to solve real problems. In the educational context, the development of scientific competence includes several main aspects, namely: 1. Scientific Knowledge and Understanding – Ability to understand basic concepts and principles in science.. 2. Scientific Skills – Includes the ability to observe, identify problems, formulate hypotheses, conduct experiments, and analyze data. 3. Critical and Reflective Thinking – Ability to question information received, analyze scientific arguments, and make decisions based on empirical evidence. 4. Creativity and Innovation – Development of new ideas and innovative solutions relevant to advances in science and technology.

The educational approach in developing scientific competence includes (Rest, J. R., & Narvaez 2018b); a. Project-Based Learning (PBL) The Project Based Learning (PBL) approach has been proven effective in developing students' scientific competence. This method involves students in long-term projects that require them to use scientific skills, such as research, experimentation, and problem solving, in real-world contexts. For example, a school waste management project or a renewable energy project can integrate various aspects of students' science, technology, and scientific skills. PBL encourages active engagement and allows students to learn in a more independent and reflective way. B. Pendekatan Inquiry-Based Learning (IBL) Inquiry-Based Learning places students as researchers tasked with finding answers to scientific questions through an investigative process. This approach strengthens students' abilities in critical and analytical thinking, and builds their skills in formulating questions, conducting experiments, and evaluating their results. Through IBL, students are also taught to think reflectively, namely evaluating whether the methods used and the data obtained are appropriate to answer their research questions. C. Use of Technology in Developing Scientific Competencies Technology plays a big role in supporting the development of students' scientific competencies. Digital tools such as science simulations, e-learning platforms, and scientific modeling software help students understand complex scientific concepts. Apart from that, technology also facilitates collaboration between students in scientific research projects, both nationally and internationally.

For example, students can use virtual platforms to collaborate with other students on global research projects on climate change, renewable energy, or biotechnology. d. Collaborative Learning Collaborative learning is another important method in developing students' scientific competence. Through collaboration, students learn to work in teams, share ideas, discuss, and solve problems together. Collaboration encourages students to be open to new ideas and improves communication and interpersonal skills that are important in the scientific world. In collaborative scientific projects, students also learn to divide roles and responsibilities according to their respective expertise (Strike, K. A., & Soltis 2021).

Factors that influence the development of scientific competence are as follows; 1. Supportive Learning Environment A conducive learning environment is very important in supporting the development of scientific competence. Adequate laboratory facilities, access to relevant learning resources, and support from competent teachers and teaching staff are the main factors that influence the success of scientific learning. Schools equipped with state-of-the-art science laboratories, for example, allow students to conduct hands-on experiments and gain invaluable empirical experience in understanding scientific concepts. 2. The Teacher's Role as a Facilitator Teachers have a very important role in developing students' scientific competence. Teachers not only act as providers of information, but also as facilitators who motivate and direct students in the scientific learning process. Competent teachers are able to create a challenging and inspiring learning atmosphere, so that students are encouraged to think critically, ask questions, and find solutions to the problems they face. 3. Family and Community Support Support from family and society is also an important factor in developing students' scientific competence. Parents who support their children's interest in science, for example by providing access to scientific reading materials or inviting their children to take part in extracurricular science activities, will help improve their children's scientific

abilities. In addition, community involvement in science activities, such as science festivals or research competitions, can provide students with direct experience in applying science in the real world (Campbell 2017).

Scientific Competency Development Strategy in the Era of Globalization as follows; a. Integrasi STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) The development of scientific competence in the era of globalization is closely related to the STEM approach, which integrates science, technology, engineering and mathematics in one learning framework. This approach is designed to prepare students to face the challenges of an increasingly complex and multidisciplinary modern world. Through STEM learning, students are not only taught to understand scientific concepts, but also to apply them in real situations through the use of technology and engineering approaches. B. Global Collaboration in Scientific Research In the era of globalization, international collaboration in the field of scientific research is becoming increasingly common. Students can be involved in scientific projects on a global scale, such as research on the environment, health, or information technology. This kind of collaboration not only enhances students' scientific competence, but also helps them develop a global perspective that is so necessary in an interconnected world. C. Development of Scientific Literacy Scientific literacy, namely the ability to understand, evaluate and apply scientific information in everyday life, is becoming increasingly important in the digital era. Scientific literacy includes the skills to evaluate the veracity of information obtained from the mass media, especially in the midst of widespread invalid or hoax information. With good scientific literacy, students will be able to criticize the information they receive and make decisions based on scientific facts (Hansen 2011).

Developing scientific competence is a process that involves various educational approaches and support from the learning environment, teachers, family and community. In the era of globalization and industrial revolution 4.0, scientific competence is an important key in preparing a generation capable of facing the challenges of the modern world. Through approaches such as project-based learning, inquiry learning, and STEM integration, students can develop scientific abilities that are not only relevant in academic contexts but also in everyday life and the future world of work.

Holistic Approach to Character Formation

The integration of knowledge and ethics in education is an important issue that is increasingly relevant in the era of globalization and technological development. In the learning process, it is not only important for students to acquire factual knowledge and technical skills, but also to develop ethical values that will guide them in decision making. Education that only focuses on cognitive aspects without paying attention to moral and ethical aspects risks producing individuals who are intelligent but less wise. This research aims to explore effective strategies for integrating knowledge and ethics in a modern educational context (Trilling, B., & Fadel 2015).

Integration of knowledge and ethics refers to efforts to combine cognitive and moral aspects in the educational process. Knowledge refers to the mastery of theories, facts, and scientific skills, while ethics includes the moral principles that guide individual actions. In the educational context, this integration can be interpreted as a teaching process that not only teaches academic content but also instills moral and ethical values in students. This includes developing ethical awareness, social responsibility, and the ability to make decisions based on sound moral principles.

The Importance of Knowledge and Ethics Integration

Education that integrates knowledge and ethics has several important benefits, including (Noddings 2015a):

1. Wise Decision Making – Students who have a strong ethical foundation will be able to make decisions that are not only based on personal gain or technical knowledge, but also consider the social and moral impact of their actions.
2. Character Formation – Education that pays attention to ethics helps shape students' character. Values such as honesty, responsibility, and empathy become part of students' identities, which will influence their future behavior.
3. Balance between Individual and Social Interests – Through holistic education, students learn to balance personal interests with their responsibilities to society and the environment;

Approaches to Integrating Knowledge and Ethics in Education include the following (Kuntowijoyo. 2011);

1. Values-Based Learning (Values-Based Education) One strategy for integrating knowledge and ethics is through values-based learning. This method teaches students about the importance of moral values in every aspect of life. Values such as honesty, justice, responsibility and social care are introduced in the learning process through discussion, reflection and practical activities. In this way, students not only gain academic knowledge but also understand how ethical values are applied in everyday life.
2. Integrated Character Education Integrated character education is an approach that combines teaching academic content with student character development. For example, in science courses, students are not only taught about scientific principles, but are also encouraged to reflect on the ethical impact of the application of technology and scientific discoveries. This helps students to understand that every scientific or technological decision has ethical implications that need to be considered.
3. Implementation of Holistic Curriculum A holistic curriculum aims to provide a balanced education between

knowledge and moral development. The curriculum is designed to include discussions of ethics in a variety of subjects, such as science, technology, economics, and politics. In science courses, for example, students are taught about the ethical implications of human experimentation and the development of new technologies, while in economics courses, they learn about business ethics and corporate social responsibility. 4. Contextual Learning (Contextual Learning) Contextual learning places students in real-life situations where they must apply the knowledge and ethical values they have learned. Through this method, students are invited to solve problems that involve ethical dilemmas, such as environmental management, human rights, or the use of information technology. Contextual learning helps students to integrate theoretical knowledge with real experience, ultimately increasing their ethical awareness. 5. Use of Ethics Case Studies Ethics case studies are an effective approach to integrating knowledge and ethics. Students are given scenarios that reflect ethical dilemmas that often arise in real life. They are then asked to analyze the case from various points of view, considering the social, moral and ethical impacts of the various options available. Through this case study discussion, students are invited to think critically and reflectively, and develop the ability to make decisions based on ethical principles.

The factors that influence the integration of knowledge and ethics is as follows (Saidi 2016); a. The Role of Teachers in Ethics Education Teachers have a very important role in integrating knowledge and ethics. Teachers who function as role models in ethical attitudes and behavior can have a positive influence on students. Apart from that, teachers also play a role in creating a learning environment that encourages open discussion about ethical and moral values, as well as providing space for students to develop their understanding of ethical issues that are relevant to their lives. b. Supportive Learning Environment A learning environment that supports the integration of knowledge and ethics must prioritize openness, responsibility and mutual respect. Schools that adopt ethical values in every aspect of their operations, from policies to daily interactions, will create an atmosphere that supports student character development. For example, schools that implement a zero tolerance policy towards bullying and discrimination will help students understand the importance of ethics in maintaining social harmony. c. The Role of Family and Society Family and society also have an important role in forming the integration of knowledge and ethics in students. Families that instill ethical values from an early age will help strengthen students' moral foundations. In addition, community involvement in ethics education programs, such as social and environmental activities, can provide students with direct experience in applying knowledge and ethics in everyday life (Hosaini 2024).

Temporary Challenges in Integrating Knowledge and Ethics are as follows; a. Lack of Emphasis on Ethics in the Curriculum One of the biggest challenges in integrating knowledge and ethics is the lack of emphasis on ethics in educational curricula. Many curricula focus more on academic achievement and technical skills without paying attention to moral and ethical development. This results in students' lack of understanding of the importance of ethics in their decision making and actions. b. Difficulties in Measuring Ethical Development Ethical development is often difficult to measure quantitatively, in contrast to academic knowledge which can be tested through tests and evaluations. Because of this, many educators have difficulty assessing the extent to which students have internalized ethical values. This challenge requires a more holistic and qualitative evaluation approach, such as observation, reflection and discussion.

The integration of knowledge and ethics in education is an important approach to forming individuals who are not only intellectually intelligent but also have a strong moral foundation. Approaches such as values-based learning, integrated character education, and the use of ethical case studies can help students develop the ability to make wise decisions based on ethical principles. Despite challenges, such as a lack of emphasis on ethics in the curriculum and difficulties in measuring ethical development, holistic education remains key in preparing future generations with responsibility and integrity.

Students' Global Readiness: Competencies for the Era of Globalization Based on Islamic Values

Globalization has changed the face of the world drastically in various aspects, from economics to culture. The challenges faced by students today require more complex competencies compared to previous eras. Students in the era of globalization not only need to have technical skills but also need to be able to collaborate, communicate effectively and innovate. All of this must be done with a strong foundation of moral values, especially for students in an Islamic-based educational environment. Islamic values can be a cornerstone in forming a generation that is globally competent, but still has strong moral integrity. This research discusses how students' global readiness can be built through a combination of 21st century skills based on Islamic values (Hamed and Alehirish, n.d.).

Global readiness refers to students' ability to compete and contribute in a globally connected world. The required competencies not only include cognitive aspects such as technical knowledge and skills, but also soft skills such as collaboration, communication and innovation. In the context of globalization, these skills are very

important because students must be able to work in multicultural teams, adapt to rapid changes, and create innovative solutions to global challenges (Jamilah 2021).

According to Trilling and Fadel (2009), 21st century skills include: 1. Collaboration: Ability to work together in a team, both directly and via digital platforms. 2. Communication: Skills in conveying ideas effectively, both verbally and in writing, as well as understanding intercultural communication. 3. Innovation: Ability to think creatively, create new solutions, and innovate in solving problems.

However, these competencies must be balanced with a strong moral foundation so as not to fall into attitudes of pragmatism and hedonism. This is where the importance of Islamic values which can be a guide in developing these skills.

Islamic Values as a Foundation for Global Readiness

Islamic values, such as honesty, responsibility, cooperation and tolerance, provide an ethical basis for students to face global challenges. In Islam, technical and intellectual skills must always be accompanied by good morals. Al-Qur'an and Hadith provides many examples of the importance of integrity, being fair, and maintaining good relationships with others, all of which are relevant to collaboration, communication, and innovation skills. A. Honesty (Trust): In a globally connected world, honesty is a very important value, both in terms of communication and collaboration. The Qur'an emphasizes the importance of trust, which means maintaining trust and acting honestly in every aspect of life. b. Responsibility (Mas'uliyah): Collaboration and innovation skills require responsibility from each individual in the team. Students who are equipped with the value of responsibility from an Islamic perspective will be better able to work in teams effectively and not prioritize personal interests above common interests. c. Tolerance (Tasamuh): Collaboration in the era of globalization often involves interactions with people from various cultural, religious and national backgrounds. Islam emphasizes the importance of tolerance and respect for differences, which will really help students in facing a multicultural work environment (Arifin et al. 2024).

Collaboration Skills Based on Islam.

Collaboration is a very important skill in the global era. Good collaboration requires not only technical skills, but also the ability to appreciate the contributions of other team members and work together to achieve common goals. In Islam, value shura (deliberation) is highly recommended, namely the principle of making decisions collectively by respecting other people's views (Ahmad, S., & Yusof 2018).

A collaboration process based on shura values will produce fair and mutually respectful cooperation. Students who are equipped with the concept of shura will be better able to work together in teams, both in local and international contexts. They will understand that success in working together lies not only in technical skills but also in the ability to listen, respect other people's opinions, and find the best solution for all parties.

Communication Skills in Global and Islamic Contexts

Communication is key in a globally connected world. Students need to have the ability to convey ideas and information effectively and understand the different communication cultures in various countries. Good communication, from an Islamic perspective, involves manners or etiquette in speaking. The Qur'an emphasizes the importance of using kind language and avoiding words that hurt others (Rahman, A., & Setiawan 2020).

Communication skills based on Islamic values will help students to interact effectively in a multicultural environment. They will be more sensitive to cultural and religious differences, and be able to express opinions in a wise and respectful manner. This is especially important in a global context, where communication is often the key to success in cross-cultural collaboration.

Innovation and Creativity Based on Islamic Ethics

Innovation is a much-needed skill in the competitive global world of work (Ahmad 2020). Students need to have the ability to think creatively, find new solutions, and develop ideas that can be applied globally. In Islam, creativity and innovation are considered part of *ijtihad*, namely efforts to find new solutions that are in accordance with sharia principles.

However, innovation in Islam must always be within an ethical corridor and not harm other people. Al-Ma'idah: 2 emphasizes the importance of cooperation in terms of goodness and piety, but not in terms of harm. Therefore, innovation carried out by students must be based on Islamic values, where every innovation must bring benefits to society and not violate ethics.

Global Readiness Development Strategy in the Islamic Education Environment

To equip students with the skills needed in the era of globalization, several strategies can be applied in the Islamic education environment (Shamsuddin, R., & Amin 2021): 1. Islamic Values Based Curriculum: Development of a curriculum that not only focuses on technical skills but also instills Islamic values in every subject. For example, science and technology learning can be integrated with discussions about the ethics of using technology from an Islamic perspective. 2. Collaborative Learning: Uses a collaborative learning approach where students are invited to work together in teams to solve projects or problems (Karim, N., & Fikri 2020). This learning can involve simulating global situations, where students must work together with "teams" from other countries. 3. Intercultural Communication Training: Preparing students to communicate effectively in a global environment through intercultural communication training. Learners should be given opportunities to practice their communication skills in situations that simulate multicultural interactions. 4. Encouraging Ethical Innovation: Schools can encourage students to innovate while still adhering to Islamic ethical principles. Students can be invited to develop projects that are not only innovative but also bring benefits to society.

Students' global readiness does not only include technical and academic skills, but also involves the development of collaboration, communication and innovation skills that are based on Islamic values. Islam provides a strong moral foundation that can guide students in developing these skills, so that they are not only globally competent but also have moral integrity. By integrating Islamic values in the education process, students can be better prepared to face the challenges of globalization with a wise and responsible attitude.

CONCLUSION

Islamic Religious Education learning designs that integrate the interconnection between Islam and science have an important role in developing holistic graduate competencies. First, strengthening religious competence provides a solid spiritual foundation, forming graduates who not only understand religious teachings theoretically, but are also able to apply them in everyday life with an attitude of noble character. Second, development of scientific competence allows students to think critically and analytically, bridging religious understanding with rational and scientific approaches. This competency makes graduates able to face various academic and practical challenges with a knowledge-based approach. Third, integration of knowledge and ethics plays an important role in forming graduates who are not only intellectually intelligent but also moral. In this model, knowledge and ethical values complement each other, ensuring that graduates are not only able to master knowledge, but also have a responsible attitude in its use. Fourth, global readiness become a key factor in facing the era of globalization. Graduates produced through this learning design are expected to be able to compete on the international stage with communication, collaboration and innovation skills that are still based on Islamic values. Overall, this integrative learning model is able to create graduates who have complete competencies, namely religious, scientific, ethical and globally ready. Thus, this approach to integrating Islam and science is very relevant to answer the challenges of education in the modern era and globalization.

BIBLIOGRAPHY

- Abdulkadir, M. 2020. "The Role of Islamic Education in Developing Religious Competence." *Journal of Islamic Studies*, 8 (3): 245-262. <https://doi.org/DOI: 10.12345/jis.v8i3.123>.
- Hosaini, H., & Erfandi, E. (2017). Studi Komparasi Konsep Pendidikan Karakter Menurut KH. Hasyim Asy'ari dan Ki Hadjar Dewantara. *Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman*, 1(1), 1-36.
- Ahmad, S., & Yusof, M. 2018. "Integrating Islamic Education with Digital Technology: A New Paradigm in Teaching." *Journal of Islamic Education*, 14 (3): 122-135. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/21567689.2018.1342257>.
- Ahmad, I. 2020. "Islamic Pedagogy and Technology Integration: A Critical Review." *International Journal of Islamic and Middle Eastern Studies*. 8 (3): 30–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/21567689.2020.1740925>.
- Aikenhead, G. S. 2017. "Science Education for Everyday Life: Evidence-Based Practice." *Science Education*, 102 (4): 745-764. <https://doi.org/DOI: 10.1002/sce.213>.
- Hosaini, H., & Muslimin, M. (2024). INTEGRATION OF FORMAL EDUCATION AND ISLAMIC BOARDING SCHOOLS AS NEW PARADIGM FROM INDONESIAN PERSPECTIVE. *At-Ta'lim: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 107-121.
- Al-Khwarizmi, A. 2028. "Integration of Religious and Scientific Education." *Islamic Pedagogy*, 5 (2): 99-115. <https://doi.org/DOI: 10.54321/ip.v5i2.215>.
- Hosaini, H., Ni'am, S., & Khamami, A. R. (2024). Navigating Islamic Education for National Character Development: Addressing Stagnation in Indonesia's Post-Conservative Turn Era. *Intelektual: Jurnal Pendidikan dan Studi Keislaman*, 14(1), 57-78.
- Arifin, Samsul, Moch. Chotib, Nurul Widyawati Islami Rahayu, Hosaini Hosaini, and Wedi Samsudi. 2024. "Kiai's Transformative Leadership in Developing an Organizational Culture of Islamic Boarding Schools: Multicase Study." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 16 (2): 2608–20. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i2.5325>.

- Bybee, R. W. 2019. "The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities." *Journal of Research in Science Teaching*, 56 (1): 55-71. <https://doi.org/DOI: 10.1002/tea.2150>.
- Campbell, E. 2017. "Ethical School Leadership: Problems of Perspective in School Leadership Research and Practice." *Routledge*. 31 (2): 67–78. <https://doi.org/DOI: 10.4324/9781315694831>.
- Hosaini, H., & Akhyak, A. (2024). Integration of Islam and Science in Interdisciplinary Islamic Studies. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 9(1), 24-42.
- Hosaini, H. (2017). Integrasi Konsep Keislaman Yang Rahmatan Lil 'Alamin Menangkal Faham Ekstremisme Sebagai Ideologi Beragama Dalam Bingkai Aktifitas Kegiatan Keagamaan Mahasiswa Di Kampus Universitas Bondowoso. *Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman*, 1(2), 95-104.
- Clark, R. C. 2020. "Inquiry-Based Learning in the Science Classroom." *Journal of Educational Technology*, 25 (3): 112-128. <https://doi.org/DOI: 10.12345/jet.v25i3.567>.
- Hamed, Mustafa, and Mohamed Alehirish. n.d. "Human Values Based on Pancasila Viewed from Islamic Education (Resilience of Victims of Discrimination in the Rohingya Ethnic Community)."
- Hamid, N. 2022. "Digital Learning in Islamic Education." *International Journal of Educational Technology*, 10 (4): 352-367. <https://doi.org/DOI: 10.56789/ijet.v10i4.112>.
- Hansen, D. T. 2011. "The Teacher and the World: A Study of Cosmopolitanism as Education." *Routledge*. 5 (2): 21–25. <https://doi.org/DOI: 10.4324/9781315743188>.
- Hosaini, Akhyak. 2024. "INTEGRATION OF ISLAM AND SCIENCE IN 'INTERDISCIPLINARY ISLAMIC STUDIES.'" *JURNAL KEPEMIMPINAN & PENGURUSAN SEKOLAH* 9 (1): 24–42.
- Jamilah, F. 2021. "Model Pembelajaran Integratif Antara Pendidikan Agama Dan Ilmu Pengetahuan Umum Di Pesantren: Dampaknya Terhadap Kecerdasan Intelektual Dan Spiritual." *Jurnal Studi Pendidikan*, 9 (1): 145-160. <https://doi.org/DOI: 10.2346/jsp.2021.23456>.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. 2018. "Cooperative Learning and the Promotion of Creativity in Science Education." *Journal of Science Education and Technology*, 27 (5): 123-139. <https://doi.org/DOI: 10.56789/jset.v27i5.567>.
- Karim, N., & Fikri, A. 2020. "Integrating Cyber Learning into Islamic Education Curriculum." *Journal of Islamic Education and Research*, 15 (3): 214-227. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/19467689.2020.1678907>.
- Kuntowijoyo. 2011. *Paradigma Islam: Interpretasi Untuk Aksi*. Mizan. Edited by Pena. Bandung - Jawa Barat.
- Noddings, N. 2015a. "The Challenge to Care in Schools: An Alternative Approach to Education." *Teachers College Press*. 5 (3): 56–68.
- Hosaini, H., Fitri, A. Z., Kojin, K., & Alehirish, M. H. M. (2024). The Dynamics of the Islamic Education System in Shaping Character. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 19(1), 79-98.
- . 2015b. "The Challenge to Care in Schools: An Alternative Approach to Education. T." *Tachers College Press*. 8 (1): 23–40. <https://doi.org/DOI: 10.1177/019263659508957>.
- Ni'am, S., Khamami, A. R., Mahtukhin, M., & Hakimi, M. (2024). Reconstruction of Islamic Thought: An Epistemological Approach to Advancing Islamic Education. *Jurnal At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2).
- Minhaji, M., Hosaini, H., Prasetyo, N. T., Maktumah, L., & Alehirish, M. H. M. (2024). Responsive Islamic Education in Exploring Social Values Through the War Takjil Phenomenon: Sociological Perspective in Indonesia. *JURNAL INDO-ISLAMIKA*, 14(1), 51-61.
- Cahyono, C., Judijanto, L., Hutahaean, E. S. H., Nisa, U. W., Mulyadi, M., & Hosaini, H. (2024). Pesantren Education as Indonesia's Indigenous Heritage: Nurturing Moral Education in the Digital Era. *At-Ta'dib*, 19(1), 177-193.
- Rahman, A., & Setiawan, R. 2020. "Integrating Islamic Ethics into Entrepreneurship Education." *Journal of Islamic Business and Economics*, 8 (2): 98-112. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/19467689.2020>.
- Rest, J. R., & Narvaez, D. 2018a. "Moral Development in the Professions: Psychology and Applied Ethics." *Psychology Press*. 82 (2): 123–30. <https://doi.org/DOI: 10.4324/9781351126042>.
- Rest, J. R., & Narvaez, D. 2018b. "Moral Development in the Professions: Psychology and Applied Ethics." *Psychology Press*. 7 (2): 89–111.
- Saidi, I. 2016. *Pendidikan Islam Di Era Globalisasi*. UIN Maliki Press. Bandung: Pena Persada.
- Shamsuddin, R., & Amin, H. 2021. "Digital Transformation in Islamic Schools: A Model for Integrating Technology." *Journal of Educational Technology Research and Development*, 69 (1): 33-47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11423-021-09952>.
- Strike, K. A., & Soltis, J. F. 2021. "The Ethics of Teaching." *Teachers College Press*. 30 (2): 123=135. <https://doi.org/DOI: 10.4324/9780203146030>.
- Hosaini, H., Zikra, A., & Muslimin, M. (2022). Efforts to improve teacher's professionalism in the teaching learning process. *Al-Risalah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, 13(2), 265-294.
- Muis, A., Eriyanto, E., & Readi, A. (2022). Role of the Islamic Education teacher in the Moral Improvement of Learners. *Jurnal At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(3).
- Zukin, A., & Firdaus, M. (2022). Development Of Islamic Religious Education Books With Contextual Teaching And Learning. *Jurnal At-Tarbiyat: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1).
- Trilling, B., & Fadel, C. 2015. "21st Century Skills: Learning for Life in Our Times." *John Wiley & Sons*. 5 (1): 1–21.

RANCANG BANGUN ALAT COUNTER RAKAAT BERBASIS ARDUINO DAN SENSOR JARAK SHARP 2Y0A21

Adhitiyo Dwi Prayitno¹, Trengginas Wibowo Shidiq², Aflahah Salsabila³

Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta 55281

Email: ¹22106020039@student.uin-suka.ac.id, ²22106020003@student.uin-suka.ac.id, ³22106020033@student.uin-suka.ac.id

Abstrak. Ibadah sholat lima waktu merupakan salah satu kewajiban utama bagi umat islam yang harus dilaksanakan dengan tepat, termasuk dalam hal menghitung jumlah rakaat. Namun, tidak jarang jamaah, terutama lanjut usia atau orang dengan gangguan konsentrasi, mengalami kesulitan dalam menghitung rakaat. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat *counter* sujud berbasis arduino uno dan sensor jarak sharp 2Y0A21. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang meliputi tahapan analisis kebutuhan perancangan alat, pembuatan prototipe, dan pengujian akurasi serta presisi. Dalam penelitian ini juga digunakan arduino uno sebagai kontrol dari sistem dan sensor jarak sharp 2Y0A21 sebagai inputan untuk arduino. Hasil dari pembuatan dan uji coba prototipe menunjukkan bahwa alat *counter* rakaat ini memiliki akurasi dan presisi yang tinggi sebesar 99,11% dan 97,54% . Alat ini juga ergonomis dan mudah digunakan. Alat ini bekerja dengan menggunakan prinsip perubahan jarak yang terjadi ketika sujud. Dimana, dua kali sujud akan dihitung sebagai satu kali rakaat. Kesimpulan dari hasil perancangan dan pengujian alat *counter* rakaat shalat dapat membantu pelaksanaan shalat menjadi lebih khushyuk.

Kata kunci: Penghitung rakaat, Sholat lima waktu, Arduino Uno, Sensor jarak Sharp 2Y0A21, Akurasi dan presisi

Abstract. *The five daily prayers is one of the main obligations for Muslims that must be carried out correctly, including in terms of counting the number of rak'ahs. However, it is not uncommon for worshipers, especially the elderly or people with impaired concentration, to have difficulty in counting the rak'at. To overcome this problem, this research aims to develop an arduino uno-based prostration counter and a sharp 2Y0A21 proximity sensor. This research uses the Research and Development (R&D) method which includes the stages of analysing the needs of tool design, making prototypes, and testing accuracy and precision. In this research also used arduino uno as the control of the system and sharp 2Y0A21 distance sensor as input for arduino. The results of making and testing the prototype show that this prostration counter has high accuracy and precision of 99.11% and 97.54%. This tool is also ergonomic and easy to use. This tool works by using the principle of distance changes that occur when prostrating. Where, two prostrations will be counted as one rakaat. The conclusion from the results of the design and testing of the prayer rakaat counter tool can help the implementation of prayer become more solemn.*

Keyword: Rakaat counter, Five daily prayers, Arduino Uno, Sharp 2Y0A21 proximity sensor, Accuracy and precision

PENDAHULUAN

Allah SWT memerintahkan kaum muslim untuk melaksanakan shalat dengan khushyuk. Shalat yang dilakukan hanya sebagai penggugur kewajiban semata, maka shalat tersebut hanyalah sia-sia. Shalat yang dilakukan dengan khushyuk dapat menjadi media untuk mendapat pertolongan Allah dalam menghadapi kesulitan hidup. Selain itu, shalat yang dilakukan dengan baik mampu menyingkirkan perasaan takut, gelisah dan memberikan kekuatan spiritual dalam penyembuhan baik fisik maupun psikis (Ramiza et al., 2023). Allah SWT berfirman dalam QS. Al-Mu'minin ayat 1-2 :*"Sesungguhnya beruntunglah orang-orang yang beriman. Yaitu, orang-orang yang khushyuk dalam shalatnya"*. Mengetahui betapa besar dan pentingnya melaksanakan shalat dengan khushyuk, maka sebagai seorang muslim harus senantiasa menjaga kekhusyukan shalat yang dilaksanakan.

Dalam pelaksanaan shalat, terkadang masih terdapat beberapa hal yang dapat menyita pikiran sehingga membuat orang yang melaksanakan shalat menjadi tidak fokus. Terutama bagi orang-orang yang memiliki ingatan yang lemah seperti anak-anak, orang lanjut usia dan orang dengan penyakit ingatan seperti demensia dan sebagainya (Melanisa & Risandriya, 2021). Berdasarkan survei yang dilakukan kepada 51 orang muslim dengan rentang usia 17-40 tahun, menunjukkan bahwasanya sekitar 47,1% orang sering melupakan rakaat shalat, 49 % jarang lupa rakaat shalat, dan 3,9% tidak pernah lupa rakaat (Sujana et al., 2022). Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa masih cukup banyak orang yang melupakan jumlah rakaat shalat. Hal ini tentu akan sangat mengganggu kekhusyukan dalam melaksanakan shalat. Maka dari itu, diperlukan sebuah inovasi yang dapat membantu untuk menghitung jumlah rakaat shalat.

Alat counter rakaat merupakan alat yang dapat membantu pengguna untuk menghitung jumlah rakaat yang sudah dilakukan. Secara sederhana prinsip kerja dari alat ini adalah dengan mendeteksi gerakan sujud yang

dilakukan, dimana dua kali sujud akan dihitung sebagai satu rakaat (Sujana et al., 2022). Sensor yang digunakan untuk mendeteksi gerakan sujud adalah sensor jarak sharp 2Y0A21. Sensor ini bekerja dengan menggunakan prinsip pantulan gelombang inframerah. Sensor ini sangat ideal untuk digunakan karena memiliki tingkat akurasi dan presisi yang cukup baik dan jangkauan maksimal sekitar 5 cm-80 cm (Sadam et al., 2021). Untuk sistem pengendalian alat ini digunakan Arduino Uno. Arduino Uno merupakan mikrokontroler open-source berbasis satu papan yang dikembangkan dari platform Wiring. Alat ini dirancang untuk mempermudah penggunaan elektronik di berbagai bidang. Mikrokontroler ini menggunakan prosesor Amel AVR dan mendukung bahasa pemrograman C++.(Susilo et al., 2021)

Beberapa penelitian terdahulu terkait pembuatan alat penghitung rakaat telah dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Nana Sujana et.al, dengan judul *Implementasi Sensor Ultrasonik untuk Menghitung Rakaat Shalat Berbasis Arduino Uno*. melakukan percobaan untuk menerapkan sensor ultrasonik dengan jenis HC-SR04 untuk membuat alat yang dapat membantu dalam menghitung rakaat shalat. Komponen yang digunakan dalam penelitiannya antara lain arduino uno, sensor ultrasonik, seven segmen, *Real Time Clock* dan juga buzzer. Alat yang dibuat mampu untuk menghitung rakaat shalat. Namun dalam penelitian ini tidak dijelaskan secara jelas seberapa baik alat ini bekerja. Melanisa dan Sumarti Kuniawan juga melakukan penelitian yang sama dengan menggunakan sensor yang sama. Namun, dalam penelitian yang dilakukannya memiliki perbedaan dalam komponen yang digunakan, yakni pada alat penghitung rakaat tidak digunakan buzzer. Selain itu, Melanisa dan Sumarti Kuniawan melakukan pengujian pada alat yang telah dibuat. Hasil pengujian menunjukkan alat penghitung rakaat yang dibuat bekerja dengan baik. Hal ini ditandai dengan tingkat error pembacaan sebesar 3,5%. Disamping itu Nataliana dan kawan kawan membuat alat yang dapat menghitung rakaat dengan menggunakan sensor piezoelektrik, alat ini bekerja dengan baik dan sudah dilakukan pengujian dengan cara menggunakan alat penghitung rakaat dalam shalat selama 3 hari. Penggunaan sensor ultrasonik HC-SR04 memiliki kelebihan dari segi harga yang cukup ergonomis dan mudah ditemukan di manapun. Namun, sensor ultrasonik memiliki keterbatasan, yaitu sensor ini rentan terhadap gangguan pantulan dari suara lain. Sedangkan untuk sensor piezoelektrik mampu mendeteksi jumlah rakaat shalat melalui tekanan saat gerakan sujud. Penggunaan sensor ini memungkinkan terjadinya kesalahan pembacaan saat kepala tidak benar benar menekan sensor karna posisi sensor yang bergeser atau kurangnya tekanan yang diberikan kepala ke sensor

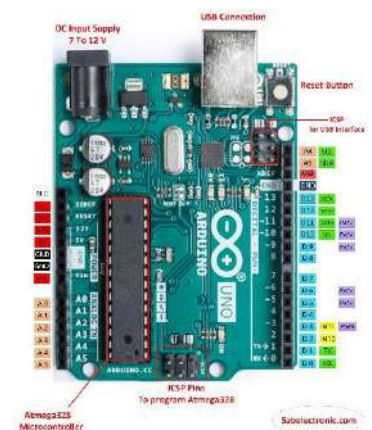
Dari penelitian yang sudah dilakukan, dapat dilihat bahwa sudah ada beberapa penelitian yang membuat alat serupa dengan menggunakan sensor yang sama yakni menggunakan sensor ultrasonik dan piezoelektrik. Namun, peneliti masih belum menemukan aplikasi dari sensor sharp 2Y0A21 pada alat penghitung rakaat shalat. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk dapat membuat alat yang dapat menghitung jumlah rakaat dengan memanfaatkan sensor jarak sharp 2Y0A21 sebagai inovasi terbaru. Selain itu juga peneliti tertarik untuk melakukan uji akurasi dan presisi terhadap kinerja alat yang sudah dibuat. Penggunaan sensor sharp 2Y0A21 memiliki keunggulan, lebih akurat dan minim gangguan karena sensor ini menggunakan prinsip pemantulan cahaya, sehingga tidak akan terpengaruh oleh gangguan suara. Selain itu juga sensor ini juga memiliki ukuran yang lebih kecil sehingga lebih portabel. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan sebuah alat yang dapat menghitung sujud otomatis dengan menggunakan sensor jarak sharp 2Y0A21 yang mampu menghitung jumlah rakaat secara akurat dan dapat menjadi solusi inovatif untuk membantu umat Islam melaksanakan ibadah shalat dengan lebih khushyuk dan minim gangguan.

KAJIAN PUSTAKA

Arduino uno

Arduino merupakan papan sirkuit elektronik *open source* yang di dalamnya terdapat komponen yaitu sebuah prosesor mikrokontroler ATmega yang dirilis oleh Atmel AVR. Pemrograman yang digunakan pada arduino menggunakan bahasa pemrograman C/C++. Arduino dirancang untuk dapat digunakan oleh siapapun dalam pengembangan peralatan elektronnik. Dalam penelitian ini arduino yang digunakan adalah jenis arduino uno.

Kelebihan dari arduino uno dibandingkan dengan papan sirkuit yang lainnya yakni, arduino tidak memerlukan prangkat chip programmer karena di dalamnya sudah ada bootloader yang akan menangani program dari komputer. Arduino memiliki sarana komunikasi USB, hal ini memudahkan pengguna laptop untuk dapat menggunakannya. Selain itu, bahasa pemrograman yang digunakan relatif mudah karena software arduino yang sudah dilengkapi dengan kumpulan library yang cukup lengkap.(Ardiyanto & Edy Supriyadi, 2021)



Gambar 1. Arduino Uno

Sensor Sharp 2Y0A21

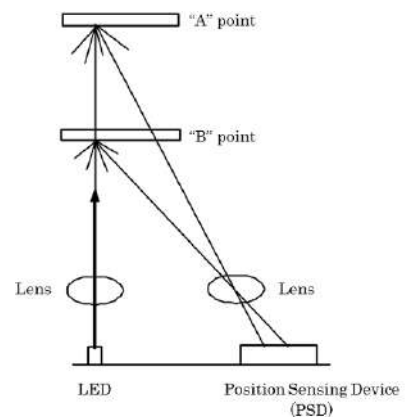
Sensor Sharp 2Y0A21 adalah sensor jarak yang menggunakan gelombang inframerah untuk mendeteksi jarak. Sensor ini menggunakan teknologi triangulasi dan detektor posisi sensitif (PSD) untuk menentukan jarak objek dari sensor. Sensor ini memiliki tipe output tegangan analog dengan tegangan operasi 4,5 V hingga 5,5 V. Nilai sensitivitas untuk sensor berkisar antara 0,9962 hingga 1,0013.(Umiatin et al., 2022) sensor ini memiliki cakupan pengukuran 5 cm-80 cm.(Craciunescu, 2020)

Sensor ini bekerja dengan menggunakan sinar inframerah. Sinar inframerah akan di pancarkan oleh sensor, selanjutnya sinar inframerah yang mengenai objek akan dipantulkan kembali ke sensor. Detektor posisi sensitif (PSD) akan mendeteksi posisi sinar inframerah yang dipantulkan. Selanjutnya sirkuit pemrosesan sinyal mengubah posisi sinar yang terdeteksi menjadi tegangan analog yang sesuai dengan jarak objek.

Sensor ini punya beberapa keunggulan seperti memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Konsumsi daya dari sensor ini juga termasuk rendah sekitar 30mA, sehingga dapat menghemat penggunaan energi listrik. Selain itu juga ukuran sensor yang kompak membuat sensor ini mudah untuk diintegrasikan untuk berbagai perangkat.(Hana et al., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh uniatin dan kawan kwan dalam percobaan mereka *Sharp IR GP2Y0A21 Sensor Calibration for Prototyping Application of Smart Anthropometric System* mengatakan bahwa sensor jarak Sharp 2y0ad1 memiliki Tingkat akurasi yang tinggi dengan Tingkat kesalahan relatif antara 0,24% - 0,53%(Umiatin et al., 2022).



Gambar 2. Sensor Sharp GP2Y0A21



Gambar 3. Prinsip Kerja Sensor

OLED

OLED atau *Organic Light Emitting Diode* merupakan teknologi tampilan yang menggunakan lapisan organik untuk memancarkan cahaya ketika dialiri listrik(Huang et al., 2020). Teknologi ini memungkinkan layar yang lebih tipis. OLED terdiri dari beberapa bagian seperti substrat yang terbuat dari plastik bening atau kaca, anode, lapisan konduktif yang terbuat molekul plastik organik, lapisan emisif, dan katode.(Setyawan, n.d.)

OLED terdiri dari lapisan-lapisan organik yang ditempatkan di antara dua elektroda. Ketika arus listrik mengalir melalui elektroda, lapisan organik ini memancarkan cahaya. Tidak seperti LCD, OLED tidak memerlukan backlight karena setiap piksel dapat memancarkan cahaya sendiri (Huang et al., 2020). OLED memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan komponen lainya seperti kecepatan respon yang lebih dibandingkan tipe yang lain. Selain itu pemakaian energi yang digunakan lebih efisien, hal ini disebabkan karena penampilan OLED tidak memerlukan lampu latar (backlit) sehingga akan menghemat energi yang dikeluarkan.Selain karena respon dan hemat dalam penggunaan energi OLED juga lebih tahan lama dengan kemungkinan rusak yang kecil dan harga yang lebih murah..(Setyawan, n.d.)



Gambar 4. LED OLED

Karakteristik alat ukur

Karakteristik alat ukur adalah sifat yang dimiliki alat ukur yang berkaitan dengan unjuk kerja, kualitas alat, dataran kerja untuk dapat menghasilkan output yang sesuai(Kurniawan, 2019). Setiap alat ukur memiliki kriteria yang berbeda , oleh sebab itu maka diperlukan kriteria tertentu agar alat yang digunakan dapat dikatakan layak untuk digunakan antara lain :

a. Akurasi

Akurasi merupakan suatu ukuran kedekatan suatu hasil pengukuran dengan nilai sebenarnya. Penentuan akurasi sangat penting dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan pada hasil pengukuran dan

mengetahui kinerja dari sebuah alat (Hindayani & Hamim, 2022). Akurasi sebuah alat ukur dapat ditentukan dengan menggunakan persamaan berikut

$$\begin{aligned}
 akurasi &= 100\% - ketidak akuratan \\
 &= 100\% - \frac{|x_t - \bar{x}|}{\dots} \times 100\%
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Keterangan

\bar{x} = rata rata pengukuran

x_t = nilai sebenarnya

Alat ukur yang bagus adalah alat ukur yang memiliki Tingkat akurasi yang tinggi. Suatu alat dikatakan memiliki Tingkat akurasi yang tinggi jika memiliki persentase akurat $\geq 95\%$, hal ini sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI). Sedangkan untuk memenuhi Standar Internasional (SI) maka persentasinya harus $\geq 97\%$. (Kurniawan, 2019)

b. Presisi

Presisi adalah ukursn kedekatan antara hasil pengukuran yang satu dengan hasil pengukuran yang lain dibawah kondisi yang sama atau pengulangan (*repeatability*) (Hindayani & Hamim, 2022)

$$presisi \frac{repeatability}{antar} = 100\% - \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \times 100\%
 \tag{2}$$

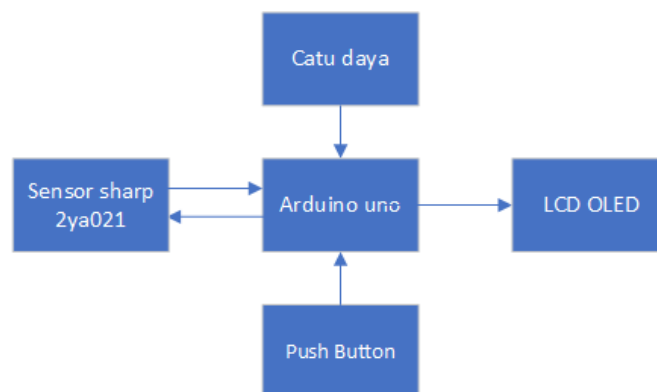
Alat ukur yang baik adalah alat ukur yang memiliki Tingkat persentase presisi sebesar $\geq 95\%$ untuk Standar Nasional Indonesia. Sedangkan untuk standar internasional adalah sebesar $\geq 97\%$. (Hindayani & Hamim, 2022)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode Research and Development (R&D), yang bertujuan untuk merancang dan mengembangkan alat penghitung rakaat berbasis Arduino serta menguji efektivitasnya dalam mendeteksi jumlah rakaat secara otomatis dan akurat. Metode R&D ini diterapkan untuk menghasilkan produk teknologi yang inovatif, dengan mengikuti tahapan perancangan, pembuatan prototipe, pengujian serta penyempurnaan alat berdasarkan hasil uji coba. Penelitian ini memastikan bahwa alat yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna serta dapat berfungsi dengan optimal (Sukardi & Putra, 2022). Berikut merupakan tahapan dalam penelitian ini :

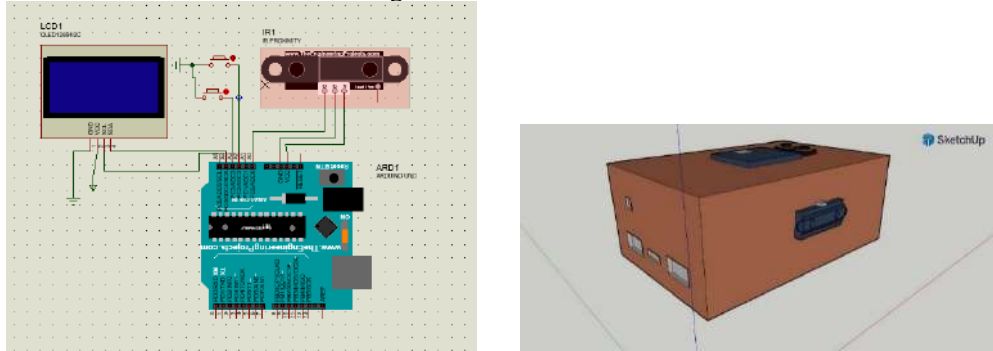
1. Tahap Pembuatan Desain.

Pada tahap ini, peneliti memulai dengan merancang desain sistem elektronika yang akan digunakan. Tujuannya adalah untuk memastikan tidak terjadinya kesalahan dalam proses perakitan komponen. Sebelum pembuatan desain, dibuat dahulu diagram blok yang menggambarkan bagaimana setiap komponen seperti Arduino Uno, sensor Sharp 2Y0A21, catu daya, dan LCD OLED akan terhubung. Berikut merupakan diagram blok dari alat penghitung rakaat shalat :



Gambar 5. Diagram Blok

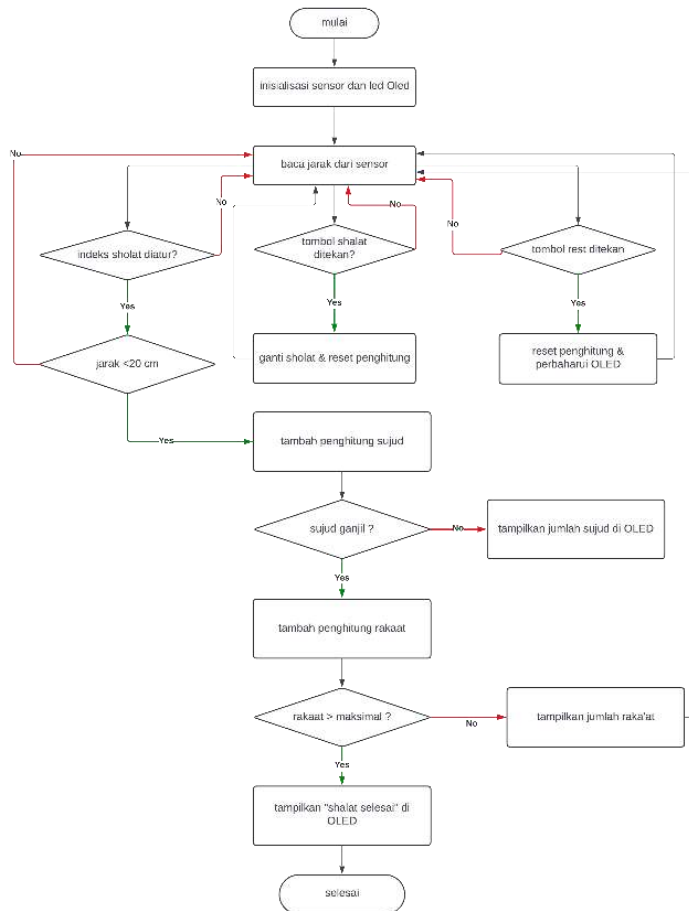
selanjutnya pembuatan desain elektrik dilakukan dengan menggunakan aplikasi Proteus. Adapun sistem yang akan dibuat yaitu menggunakan arduino uno sebagai pengendali sistem, sensor infrared sharp 2Y0A21, OLED, dan catu daya. Desain dibuat dengan menghubungkan sensor sharp 2Y0A21 ke pin A0, LCD OLED ke pin A4 serta A5 dan menghubungkan kedua buah push button pada pin A2 dan A3. Selain pembuatan desain rangkaian elektronik, perlu juga adanya pembuatan desain casing dari alat counter rakaat ini. casing alat Counter ini di desain sekompek mungkin untuk memungkinkan alat ini dapat dibawa dan digunakan dimana saja dan kapan saja. Untuk pembuatan desain casing dilakukan dengan menggunakan web sketch up. Berikut merupakan gambaran desain elektronika dan desain casing dari alat counter rakaat :



Gambar 6. Desain Elektronik dan Desain Casing

2. Tahap Perancangan Perangkat Lunak (Software).

Pada tahap ini, dirancang sintaks atau kode program yang akan dimasukkan ke dalam arduino. Sebelum pembuatan code pemrograman dibuat diagram alir yang akan menggambarkan bagaimana alur kerja dari alat counter rakaat ini. berikut ini merupakan skema diagram alir untuk alat counter rakaat ini :



Gambar 7. Diagram Alir

Program dimulai dengan menginisialisasi sensor inframerah (Sharp IR), layar OLED, dan variabel penghitung sujud serta rakaat. Selanjutnya, sensor inframerah secara terus-menerus membaca jarak objek untuk mendeteksi apakah jarak kurang dari 20 cm, yang menunjukkan bahwa seseorang sedang sujud. Jika sujud terdeteksi, penghitung sujud bertambah, dan setiap dua sujud dihitung sebagai satu rakaat. Program juga memeriksa apakah jumlah rakaat telah mencapai batas maksimal sesuai dengan jenis sholat yang dipilih, misalnya 2 rakaat untuk Subuh atau 4 rakaat untuk Dzuhur. Informasi jumlah sujud dan rakaat yang sedang berjalan ditampilkan pada layar OLED. Jika tombol reset ditekan, penghitung akan kembali ke nol, dan jenis sholat dapat diubah dengan tombol lain, sementara ketika jumlah rakaat mencapai batas maksimal, sholat dianggap selesai, dan layar OLED menampilkan pesan “Sholat selesai.”.

3. **Tahap Perakitan.** Setelah desain elektronika dan casing telah dibuat langkah selanjutnya adalah tahap perakitan komponen yang sudah disiapkan seperti arduino uno, sensor jarak sharp 2Y0A21, LED OLED, push button dan caru daya. Perakitan mengikuti desain yang telah dibuat sebelumnya. Hal ini juga sama dengan pembuatan desain casing alar counter rakat.
4. **Pengujian Alat.** Alat yang sudah dirakit selanjutnya dilakukan pengujian. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian untuk menentukan nilai akurasi dan presisi keterulangan. Pengambilan data dilakukan dengan membandingkan pengukuran menggunakan mistar dan pengukuran sensor. Pengambilan data dimulai dari rentang 8 cm-24 cm dengan interval 4 cm. Pengambilan sampel data pada interval tetap 4 cm membantu dalam mendapatkan pemetaan hubungan antara variabel masukan (jarak) dan keluaran sensor secara akurat dan konstan (Alciatore & Histan, 2012). Untuk setiap variasi pengukuran dilakukan pengulangan sebanyak 10 kali. pengulangan dalam eksperimen diperlukan untuk mengidentifikasi variabilitas hasil dan meningkatkan reliabilitas data (Montgomery, 2013). Data yang sudah didapatkan selanjutnya diolah untuk mendapatkan nilai akurasi dan presisinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Akurasi dan presisi Sensor SHARP 2Y0A21

Pengujian akurasi dilakuakn untuk memastikan bahwa sensor sharp 2Y0A21 dapat mendeteksi setiap gerakan sujud dengan tepat. Pengujian dilakukan dengan melakukan simulasi sujud sebanyak 50 kali dengan variasi jarak yang berbeda, yaitu pada jarak 8 cm, 12 cm, 16 cm, 20 cm, dan 24 cm dari sensor. Pengukuran dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran yang terbaca oleh sensor dengan mistar sebagai acuan pokok pengujian.



Gambar 8. Pengambilan Data Jarak dan pembacaan Sensor Sharp GP2Y0A21

Tabel 1. Hasil pembacaan serial monitor sensor GP2Y0A21

| Pengujian Ke- | Jarak pada Mistar (cm) | Pembacaan serial monitor | | | | | | | | | | Rata-rata |
|---------------|------------------------|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 7.9 |
| 2 | 12 | 12 | 12 | 13 | 12 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12.2 |
| 3 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 16 | 16 | 16.1 |
| 4 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 | 20 | 20.1 |
| 5 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 23 | 24 | 24 | 24 | 23.9 |

Data Tabel 1. merupakan data hasil perbandingan pengukuran jarak yang dilakukan dengan menggunakan sensor sharp 2Y0A21 dan mistar sebagai pengukuran acuan. Pengukuran dilakukan pada jarak 8 cm hingga 24 cm dengan rentang perbedaan 4 cm. Pengukuran dimulai pada jarak 8 cm hal ini dikarenakan jarak minimal pembacaan pada sensor adalah 8 cm. Sehingga pengukuran di bawah angka delapan cm akan tetap dihitung 8 cm. Dan untuk pengukuran 24 cm adalah jarak batas pembacaan yang diatur pada alat ini. Selanjutnya dilakukan penghitungan nilai akurasi dan presisi untuk setiap pengukuran pada setiap variasi jarak ukur. Berikut merupakan hasil perhitungan akurasi dan presisi :

Tabel 2. Hasil Perhitungan Akurasi Dan Presisi Sensor

| Pengujian Ke | Jarak Pada Mistar (Cm) | Error | Persentase Akurasi | Standar Deviasi | Persentase Presisi |
|--------------|------------------------|-------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| 1 | 8 | 0,0125 | 98,75% | 0,316227766 | 96,00% |
| 2 | 12 | 0,016666667 | 98,33% | 0,421637021 | 96,54% |
| 3 | 16 | 0,00625 | 99,38% | 0,316227766 | 98,04% |
| 4 | 20 | 0,005 | 99,50% | 0,316227766 | 98,43% |
| 5 | 24 | 0,004166667 | 99,58% | 0,316227766 | 98,68% |
| rata rata | | | 99,11% | | 97,54% |

Dari hasil pengujian alat counter rakaat yang telah dibuat, didapatkan nilai akurasi dan nilai presisi pembacaan sensor yang sangat baik. Dari data yang diperoleh pada pengujian, persentase akurasi rata rata alat mencapai 99,11%, dengan nilai akurasi individu untuk setiap pengukuran berkisar antara 98,33% hingga 99,58%. Hal ini menunjukkan bahwa alat dapat memberikan pembacaan jarak yang hampir sama dengan nilai sebenarnya. Selain itu, persentase presisi alat juga sangat memuaskan, dengan rata rata mencapai 97,54%.

Hasil perhitungan akurasi dan presisi yang didapat selaras dengan penelitian yang dilakukan umiatin dan kawan kawan yang mana sensor ini memiliki tingkat akurasi yang sangat baik. Selain itu, berdasarkan ketentuan SNI dan Standar International maka alat ini dapat dikategorikan alat yang sangat baik, hal ini ditunjukkan dengan nilai akurasi yang dan presisi lebih dari 97%. Hal tersebut sesuai dengan yang dikatakan Asep Kurniawan dalam penelitian yang dilakukannya. Hal ini juga menunjukkan alat ini dapat membaca perubahan jarak secara akurat.

Tampilan data OLED

Pada pengujian kedua yakni pengujian tampilan led oled menunjukkan pembacaan pada jarak 8 cm-20 cm terjadi penggantian tampilan pada jumlah sujud dan jumlah rakaat. sedangkan untuk jarak sekitar 24 cm tidak terjadi pergantian pada pembacaan sujud maupun rakaat. Hal ini dikarenakan dalam program yang digunakan , hanya jarak yang kurang dari 20 cm yang dianggap valid untuk mendeteksi sujud. Oleh karena itu, alat dirancang untuk mrnganggap pembacaan jarak yang lebih dari 20 cm sebagai “tidak ada sujud.” Sehingga perbedaan pada pengujian ini bukan disebabkan oleh kesalahan sensor atau alat, melainkan merupakan bagian dari program yang dirancang untuk hanya mendeteksi sujud pada jarak dibawah 20 cm. Pemberian batasan jarak ini dilakukan agar alat dapat mengabaikan gerakan yang tidak relevan atau posisi yang terlalu jauh, yang bukan merupakan bagian dari gerakan sujud. Berikut merupakan tabel hasil dari tampilan pembacaan LED OLED

Tabel 3. Hasil penampilan LED OLED

| pengujian ke | jarak | Pembacaan layar LED OLED | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 1 | 8 | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti |
| 2 | 12 | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti |
| 3 | 16 | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti |
| 4 | 20 | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti |
| 5 | 24 | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak | tidak |
| | | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti | terganti |

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian alat *counter* rakaat shalat berbasis Arsuino Uno dan sensor Sharp GP2Y0A21 pertama adalah alat counter rakaat ini telah berhasil dirancang dengan menggunakan komponen Arduino Uno, sensor Sharp GP2Y0A21, LED OLED, push button dan catu daya. Kedua hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa alat ini memiliki tingkat akurasi rata rata sebesar 99,11 % dan presisi sebesar 97,54%, yang memenuhi standar SNI maupun SI. Haal ini menunjukkan bahwa alat ini mamapu untuk mendeteksi gerakan sujud dengan sangat rakaat dan konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Alciatore, D. G. ., & Hstand, M. B. . (2012). *Introduction to mechatronics and measurement systems*. McGraw-Hill.
- Craciunescu, R. (2020). Non-audio–Video Gesture Recognition Systems. *Wireless Personal Communications*, 110(2), 815–827. <https://doi.org/10.1007/s11277-019-06757-5>
- Hana, A. N., Supriyadi, S., & Mukhtar, A. (2020). ANALISA KINERJA SENSOR INFRAMERAH SHARP GP2Y0A21 DAN ULTRASONIK HC-SR04 KONSEP DETEKSI HALANGAN PADA ROBOT OTONOM BERKAKI PENYEMPROT DISINFEKTAN KRI 2020. In *Science And Engineering National Seminar* (Vol. 5).
- Hindayani, A., & Hamim, N. (2022). Akurasi dan Presisi Metode Sekunder Pengukuran Konduktivitas Menggunakan Sel Jones Tipe E untuk Pemantauan Kualitas Air Minum. *IJCA (Indonesian Journal of Chemical Analysis)*, 5(1), 41–51. <https://doi.org/10.20885/ijca.vol5.iss1.art5>
- Huang, Y., Hsiang, E. L., Deng, M. Y., & Wu, S. T. (2020). Mini-LED, Micro-LED and OLED displays: present status and future perspectives. In *Light: Science and Applications* (Vol. 9, Issue 1). Springer Nature. <https://doi.org/10.1038/s41377-020-0341-9>
- Kurniawan, A. (2019). Alat Bantu Jalan Sensorik bagi Tunanetra. *INKLUSI*, 6(2), 285. <https://doi.org/10.14421/ijds.060205>
- Melanisa, M., & Risandriya, S. K. (2021). Penghitung Raka’at Shalat Portable. *Journal of Applied Sciences, Electrical Engineering and Computer Technology*, 2(1), 1–5. <https://doi.org/10.30871/aseect.v2i1.2929>
- Montgomery, D. C. . (2013). *Design and analysis of experiments*. John Wiley & Sons, Inc.
- Ramiza, K., Nashori, F., & Sulistyarini, Rr. I. (2023). Peran Pelatihan Shalat Khusyuk dalam Menurunkan Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Personifikasi: Jurnal Ilmu Psikologi*, 14(1), 60–78. <https://doi.org/10.21107/personifikasi.v14i1.19258>
- Sadam, M., Sollu, T. S., & Fauzi, R. (2021). ROBOT APUNG PEMBERI PAKAN IKAN KOLAM AIR TAWAR BERBASIS ARDUINO. *Foristek*, 11(1). <https://doi.org/10.54757/fs.v11i1.35>
- Setyawan, L. B. (n.d.). *Prinsip Kerja dan Teknologi OLED*.
- Sujana, N., Azizah, N., & Ajibroto, K. (n.d.). Implementasi Sensor Ultrasonik untuk Menghitung Rakaat Shalat Berbasis Arduino Uno. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research (FJMR)*, 1(2), 187–196. <https://journal.formosapublisher.org/index.php/fjmr>
- Sukardi, S., & Putra, T. I. (2022). Website E-Learning Menggunakan Web Responsive PHP dan Database MYSQL. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(1), 42–49. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i1.42448>
- Susilo, J., Febriani, A., Rahmalisa, U., & Irawan, Y. (2021). Car parking distance controller using ultrasonic sensors based on arduino uno. *Journal of Robotics and Control (JRC)*, 2(5). <https://doi.org/10.18196/jrc.25106>
- Umiatin, U., Dendi, A. F., & Taryudi. (2022). Sharp IR GP2Y0A21 Sensor Calibration for Prototyping Application of Smart Anthropometric System. *Journal of Physics: Conference Series*, 2377(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2377/1/012026>

DATA CENTER ONLINE COMPILER APLIKASI EVALUASI PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERDASARKAN PRINSIP MAUDHÛIYYAH, 'ADULA, DAN ISTIMRÂR UNTUK MENDUKUNG SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Muhammad Galih Wonoseto¹, Mandahadi Kusuma², Dina Millatina³

¹Program Profesi Insinyur Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

^{1,2,3}Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email: ¹muhammad.wonoseto@uin-suka.ac.id, ²mandahadi.kusuma@uin-suka.ac.id, ³21106050058@student.uin-suka.ac.id

Abstrak. Laboratorium Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta telah memiliki infrastruktur penunjang praktikum berupa *data center* yang telah terhubung ke internet melalui Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD). Akan tetapi, *data center* tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dalam menunjang perkuliahan utamanya praktikum. Peneliti telah mengembangkan dan memasang aplikasi online compiler yang dapat menjalankan mekanisme evaluasi otomatis pada *data center* laboratorium Informatika. Aplikasi dibangun menggunakan *course management system* Moodle, *plug-in* CodeRunner, dan *Jobe server*. Evaluasi dilaksanakan dengan mengadopsi prinsip-prinsip objektif (*maudhûiyyah*), dan adil ('*adula*) dan berkelanjutan (*istimrâr*). Aplikasi telah diuji coba kepada mahasiswa pada praktikum Bahasa-Bahasa Pemrograman kelas A. Peneliti telah mengambil data *feedback* berupa kuesioner dari para mahasiswa. Data tersebut kemudian dilakukan uji validitas pearson dan uji reliabilitas Alpha Cronach's dengan menggunakan R Tabel 0,482. Berdasarkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi praktikum ini dapat melakukan evaluasi kemampuan mahasiswa secara objektif (*maudhûiyyah*) dan adil ('*adula*). Selain itu, aplikasi ini dapat digunakan secara berkelanjutan (*istimrâr*) dengan pengembangan yang dapat dilakukan sesuai kebutuhan. Penelitian ini mendukung *Sustainable Development Goals* dalam hal pendidikan berkualitas.

Kata kunci: Evaluasi, Praktikum, Pemrograman, Moodle, CodeRunner

Abstract. The Informatics Laboratory of UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta already has supporting infrastructure for practical sessions in the form of a data center, which is connected to the internet via the Information Technology and Data Center (PTIPD). However, the data center has not been optimally utilized to support courses, especially practical sessions. Researchers have developed and installed an online compiler application that can run an automatic evaluation mechanism on the Informatics Laboratory data center. This application is built using the Moodle course management system, the CodeRunner plug-in, and the Jobe server. The evaluation was conducted by adopting the principles of objectivity (*maudhûiyyah*), fairness ('*adula*), and sustainability (*istimrâr*). The application has been tested on students in Programming Languages class A. The researchers collected feedback data from the students via a questionnaire. The data was then subjected to Pearson validity testing and Cronbach's Alpha reliability testing using an R Table of 0.482. Based on the results of the validity and reliability tests, it can be concluded that this practical application can objectively (*maudhûiyyah*) and fairly ('*adula*) assess students' abilities. Additionally, this application can be used sustainably (*istimrâr*) with further development that can be carried out as needed. This research supports the Sustainable Development Goals in terms of quality education.

Keyword: Evaluation, Practicum, Programming, Moodle, CodeRunner

PENDAHULUAN

Al-Qur'an mendorong manusia untuk terus belajar, seperti yang tersirat dalam Surat Al-'Alaq ayat 1-5. Dalam Hadis juga terdapat perintah untuk menuntut ilmu sampai akhir hayat.

اطْلُبُوا الْعِلْمَ مِنَ الْمَهْدِ إِلَى اللَّحْدِ

Artinya: Tuntutlah ilmu sejak dari buaian hingga liang lahat.

Dalam proses pembelajaran, terdapat metode yang disebut dengan praktikum. Praktikum merupakan salah satu metode pembelajaran yang bersifat aplikatif, di mana mahasiswa secara langsung terlibat dalam proses pengamatan, percobaan, dan pengujian terhadap suatu materi atau konsep yang dipelajari. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam melalui pengalaman praktis. Praktikum umumnya dilaksanakan di laboratorium yang dilengkapi dengan peralatan khusus sesuai dengan bidang studi yang dipelajari. Dalam al-Qur'an tidak disebutkan secara eksplisit mengenai teknologi

modern. Namun prinsip-prinsip dalam al-Qur'an dapat digunakan sebagai landasan etis untuk mengembangkan dan menggunakan teknologi secara bijak untuk kemaslahatan umat manusia, serta alam semesta secara keseluruhan (Zuhriyandi & Alfannaja, 2023).

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, diperlukan adanya evaluasi. Melaksanakan evaluasi pembelajaran merupakan langkah penting dalam proses pendidikan, karena melalui evaluasi ini, kita dapat menilai sejauh mana keberhasilan yang telah dicapai dalam mencapai tujuan pendidikan yang direncanakan. Evaluasi bukan hanya sekadar alat ukur untuk menilai kemampuan peserta didik, tetapi juga berfungsi sebagai refleksi terhadap efektivitas metode pengajaran, kurikulum, dan strategi yang digunakan oleh pengajar. Dengan adanya hasil evaluasi, baik yang menunjukkan pencapaian yang memuaskan maupun yang belum mencapai target, pendidik dapat mengidentifikasi kekuatan serta kelemahan dalam proses pembelajaran. Jika hasil evaluasi menunjukkan bahwa hasilnya tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka hasil evaluasi tersebut dapat digunakan sebagai informasi penting untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian terhadap metode, pendekatan, atau materi yang diajarkan (Efendi, 2024).

Prinsip-prinsip evaluasi yang diteliti adalah objektifitas (*maudhûiyyah*), keadilan (*'adula*), dan keberkelanjutan (*istimrâr*). Prinsip *maudhûiyyah* adalah evaluasi yang dilakukan haruslah sesuai apa adanya dengan kemampuan seseorang tanpa adanya rekayasa atau pengaruh dari hal lain yang membuat hasil evaluasi tidak sesuai dengan kemampuan seseorang (Efendi, 2024). Pada prinsip *'adula* evaluator harus bersikap adil kepada semua mahasiswa, evaluator tidak boleh memandang status atau hal-hal yang lainnya. Pada intinya dalam melakukan evaluasi tindakan yang dilakukan haruslah sama antara satu dengan yang lain tanpa adanya perbedaan (Ramadhani dkk., 2018). Prinsip *istimrâr* adalah suatu prinsip yang dalam melakukan evaluasi harus secara kontinu (kelangsungan dan kelanjutan). Hasil evaluasi yang diperoleh suatu waktu harus selalu dihubungkan dengan hasil sebelumnya (Efendi, 2024).

Di Laboratorium Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta terdapat berbagai perangkat penunjang yang dapat digunakan untuk pembelajaran. Namun pemanfaatan perangkat laboratorium tersebut kurang maksimal. Dalam penelitian ini dilakukan pemasangan aplikasi compiler di server laboratorium untuk praktikum mahasiswa mata kuliah Bahasa-Bahasa Pemrograman. Aplikasi ini ditujukan untuk dapat memberikan penilaian secara objektif (*maudhûiyyah*) dan adil (*'adula*). Selain itu penggunaan aplikasi dapat digunakan secara berkelanjutan (*istimrâr*) dengan pengembangan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Aplikasi ini berkontribusi pada pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) dalam hal Pendidikan berkualitas. Penelitian dan pengembangan aplikasi ini dibangun dengan mengedepankan prinsip Kode Etik Insinyur dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

PEMBAHASAN

Pemasangan Aplikasi

Aplikasi dipasang di server Laboratorium Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.



Gambar 1. Server Laboratorium Informatika

a. Moodle

Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) adalah sebuah *Course Management System* (CMS) atau *Learning Management System* (LMS) yang bersifat *open-source* (Moodle, t.t.). Moodle digunakan secara luas untuk keperluan pembelajaran daring (online) dan pengelolaan kursus di berbagai institusi pendidikan. Moodle memiliki kemampuan untuk membuat kumpulan data besar yang terdiri dari berbagai jenis pertanyaan, seperti pilihan ganda, jawaban terbuka, pertanyaan generatif, hingga tugas-tugas kompleks yang memerlukan analisis mendalam dari peserta didik. Dengan fitur ini, pengajar dapat dengan mudah merancang tes atau evaluasi yang bervariasi dan komprehensif sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Selain itu, sistem penilaian daring yang terintegrasi dengan Moodle memberikan sejumlah keuntungan signifikan, di antaranya adalah pengurangan biaya operasional jangka panjang karena tidak memerlukan pengelolaan fisik lembar jawaban, peningkatan kecepatan dalam memberikan umpan balik kepada pelajar, dan fleksibilitas yang lebih tinggi dalam hal lokasi dan waktu penilaian. Pengajar dan pelajar dapat terlibat dalam proses evaluasi kapan saja dan dari mana saja, tanpa batasan ruang fisik. Sistem ini juga mampu mengurangi kebutuhan ruang untuk menyimpan dokumen fisik terkait proses penilaian, sehingga lebih efisien dalam pengelolaan. (Gamage dkk., 2022).

b. CodeRunner

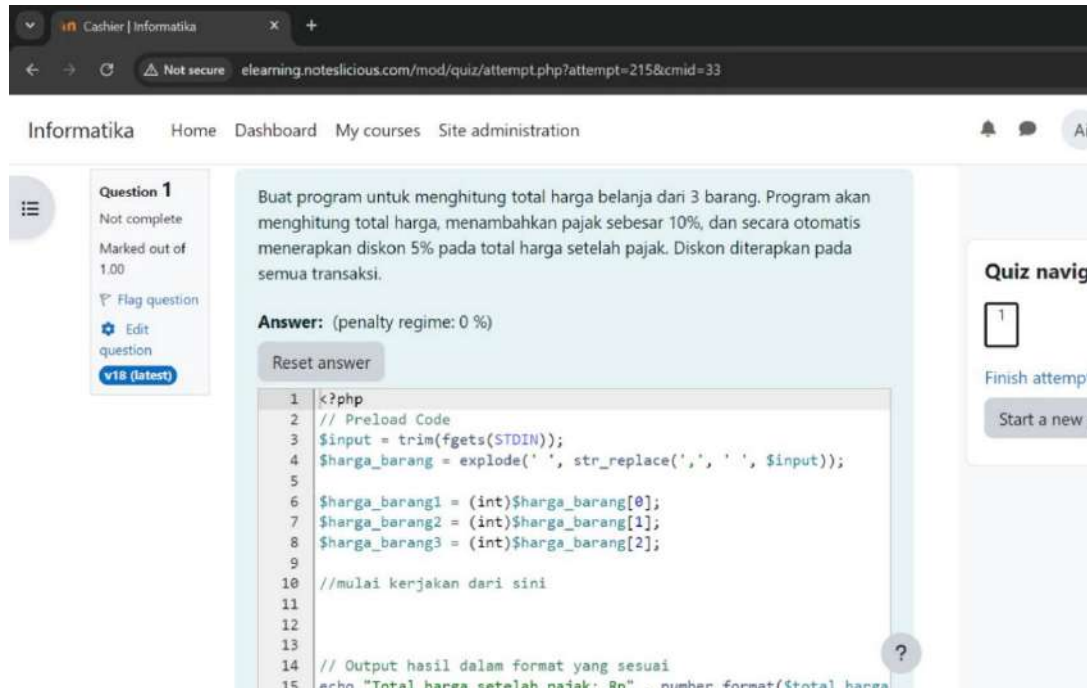
CodeRunner adalah sebuah plug-in untuk Moodle (Croft & England, 2020) yang memungkinkan pengajar membuat soal pemrograman yang dapat dinilai secara otomatis. Plug-in ini mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti Python, Java, C++, dan lainnya (*CodeRunner*, t.t.). CodeRunner cocok digunakan dalam kursus pemrograman tingkat pemula, di mana pelajar membutuhkan banyak latihan dalam menyelesaikan masalah-masalah pemrograman kecil yang mengajarkan berbagai aspek dan konstruksi bahasa pemrograman, serta teknik-teknik pemrograman dasar. Dengan CodeRunner, pengajar dapat memberikan berbagai jenis soal yang sesuai dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda, mulai dari pertanyaan pengisian kode sederhana hingga tugas-tugas yang lebih kompleks dan signifikan. CodeRunner dapat diskalakan, sehingga dapat digunakan baik untuk latihan singkat maupun untuk tugas-tugas besar yang memerlukan analisis dan pemecahan masalah yang mendalam. Pengajar memiliki fleksibilitas untuk mencampur soal-soal pemrograman ini dengan jenis soal lain yang juga dinilai secara otomatis oleh sistem, seperti soal pilihan ganda, numerik, jawaban singkat, atau pencocokan. Hal ini memungkinkan pembuatan kuis, tes, atau ujian yang lebih variatif, memberikan pengalaman evaluasi yang komprehensif bagi pelajar (Lobb & Harlow, 2016).

c. JOBE

Jobe, singkatan dari Job Engine, adalah sebuah server yang dirancang khusus untuk mendukung eksekusi tugas-tugas kecil berupa kompilasi dan eksekusi kode dalam berbagai bahasa pemrograman (Lobb, t.t.). Dalam penelitian ini, Moodle diintegrasikan dengan *plug-in* CodeRunner dan Jobe server untuk mendukung pembelajaran pemrograman yang interaktif dan otomatis. Dengan CodeRunner, pengajar dapat membuat soal pemrograman yang memungkinkan mahasiswa mengirimkan kode mereka, yang kemudian dieksekusi secara otomatis di Jobe server. Jobe server menjalankan kode dalam berbagai bahasa pemrograman seperti Python, Java, dan C++ dalam lingkungan terisolasi yang aman, memberikan hasil eksekusi yang segera dinilai oleh sistem. Kombinasi Moodle, CodeRunner, dan Jobe server memungkinkan penilaian otomatis, memberikan umpan balik cepat kepada pelajar, serta mengurangi beban penilaian manual oleh pengajar, membuat proses pembelajaran lebih efisien dan terukur.

Pembuatan Soal Praktikum

Soal praktikum dibuat sesuai dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah Bahasa-Bahasa Pemrograman. Bab yang diuji coba pertama kali dalam penelitian ini adalah bab *variable*, tipe data dan operator. Terdapat empat soal yang diujikan dalam praktikum pertama. Dibawah ini adalah contoh salah satu soal yang harus dijawab oleh mahasiswa dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP.



Gambar 2. Contoh Soal Praktikum Mahasiswa Menggunakan Aplikasi

Soal dibuat dengan menggunakan plugin CodeRunner dalam Quiz Moodle. Sehingga, selain membuat soal, peneliti juga perlu membuat dan mengisi *test case*. *Test case* adalah kumpulan kondisi atau kumpulan kode program lainnya yang digunakan untuk menguji kode program buatan mahasiswa. Dalam beberapa bagian, peneliti tidak hanya membuat soal dengan plugin CodeRunner saja, tapi dikombinasikan juga dengan pilihan ganda biasa. Hal ini dilakukan untuk menguji pemahaman dan kemampuan mahasiswa dalam mata kuliah pemrograman.

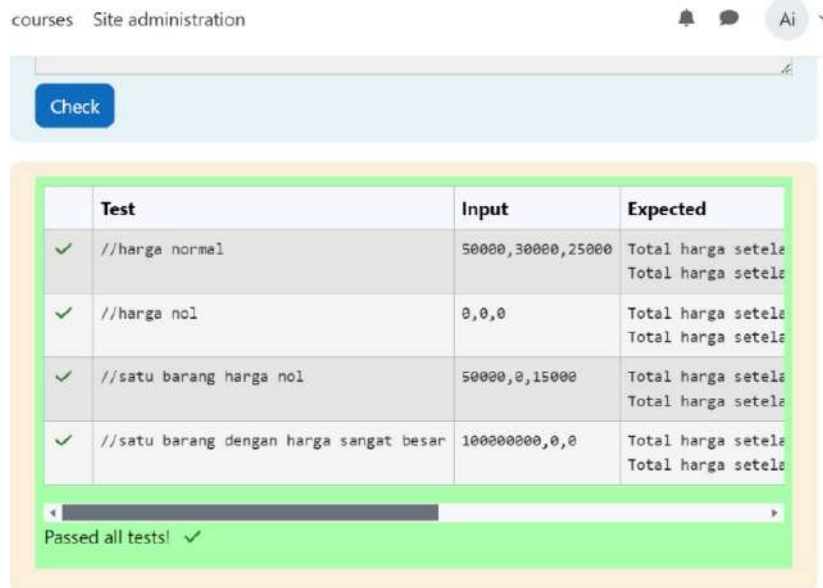
Penggunaan Aplikasi dalam Praktikum

Aplikasi digunakan untuk praktikum mahasiswa kelas Bahasa-Bahasa Pemrograman Kelas A Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Tahun Ajaran 2024/2025. Uji coba penggunaan aplikasi ini dilakukan oleh 24 mahasiswa dan dua asisten dosen. Praktikum dilaksanakan selama 100 menit. Mahasiswa langsung dapat melihat skor atau nilai dari setiap kode program yang telah dijawab. Selama masih ada waktu, mahasiswa diperbolehkan mencoba dan memperbaiki jawaban kode programnya hingga mendapatkan hasil yang maksimal.

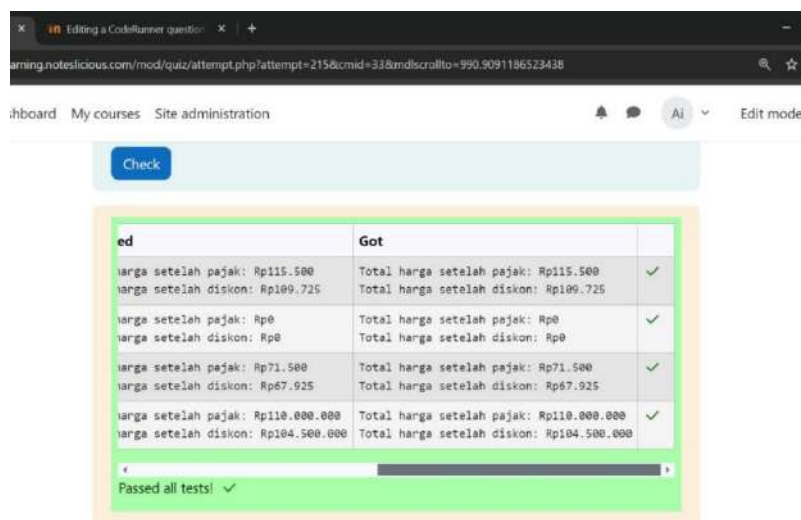
Penggunaan plugin *CodeRunner* memungkinkan mahasiswa mengetahui *test case* apa saja yang digunakan dalam pengujian kode program miliknya. Dengan melihat hasil running *test case* secara *real time*, mahasiswa dapat langsung memperbaiki kesalahan kode programnya.



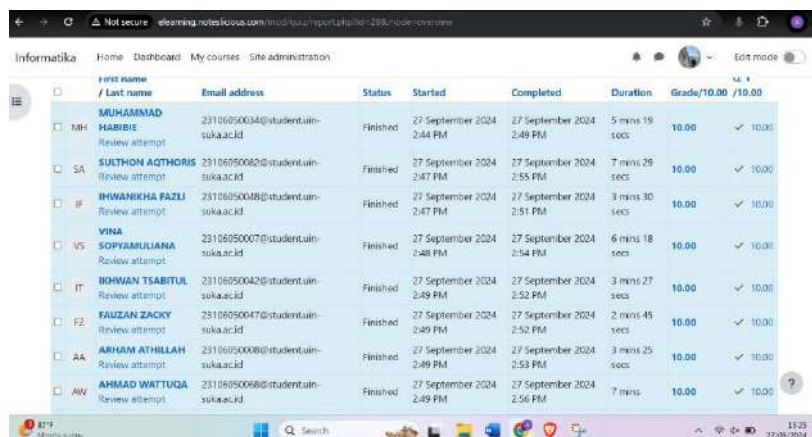
Gambar 3. Praktikum Mahasiswa Menggunakan Aplikasi



Gambar 4. Contoh Compiler Evaluasi Praktikum



Gambar 5. Contoh Compiler Evaluasi Praktikum



Gambar 6. Contoh Grafik Nilai Evaluasi Praktikum

Kuesioner

Peneliti membuat kuesioner untuk mendapatkan *feedback* dari mahasiswa. Berikut daftar pernyataan yang digunakan dalam kuesioner.

Tabel 1. Daftar Pernyataan

| Kode | Pernyataan |
|------|--|
| P1 | Aplikasi ini dapat digunakan secara berkelanjutan |
| P2 | Aplikasi ini dapat membantu memberikan penilaian secara objektif |
| P3 | Aplikasi ini dapat membantu memberikan penilaian secara adil |

Kuesioner dilengkapi dengan pilihan jawaban dengan skala likert (D. Sugiyono, 2012) antara 1 hingga 5, dengan nilai:

- 1 = Sangat tidak setuju
- 2 = Tidak setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat setuju

Selain pernyataan yang bersifat tertutup, kuesioner juga menyediakan pertanyaan terbuka yang menanyakan kendala, kritik dan saran dari mahasiswa tentang aplikasi ini.

Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat validitas atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (S. Arikunto, 2010).

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Dalam melakukan uji validitas, sebuah item pengukuran sebaiknya memiliki korelasi (r) > r tabel yang diketahui berdasarkan jumlah responden.

Rumus:

$$r_y = \frac{N \sum y}{\sqrt{(N \sum y^2) - (\sum y)^2}} \quad (1)$$

Jika nilai r hitung > r tabel berdasarkan uji signifikan 0.05, artinya bahwa item-item tersebut diatas valid.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan setiap indikator yang digunakan dalam instrumen penelitian. Indikator dapat dinyatakan reliabel jika nilai Alpha Cronbach ada di antara 0.7 – 0.9 (F. Yusup, 2018).

$$r_i = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (2)$$

Dimana

r_i = reliabilitas yang dicari

n = jumlah item pernyataan yang diuji

$\sum \sigma_t^2$ = jumlah varians score tiap item

σ_t^2 = varians total

Untuk menginterpretasikan tingkat keterandalan (reliabilitas) dari instrumen, digunakan pedoman dari Suharsimi Arikunto (S. Arikunto, 2006), yaitu seperti pada Table 2 berikut:

Tabel 2. Interpretasi Nilai Reliabilitas

| Besarnya r | Interpretasi |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Antara 0.80 sampai dengan 1.00 | Sangat kuat (Sangat Reliable) |
| Antara 0.60 sampai dengan 0.80 | Kuat (Reliable) |
| Antara 0.40 sampai dengan 0.60 | Cukup kuat |
| Antara 0.20 sampai dengan 0.40 | Rendah |
| Antara 0.00 sampai dengan 0.20 | Sangat Rendah |

Dalam referensi lain, Menurut Nunnally (dalam Streiner, 2003) (D. L. Streiner, 2003) menyatakan bahwa instrument dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitas Alfa Cronbach lebih dari 0,70 ($r_i > 0,70$) dan Streiner sendiri (2003) (D. L. Streiner, 2003) menyatakan bahwa koefisien reliabilitas Alfa Cronbach, tidak boleh lebih dari 0,90 ($r_i < 0,9$). Jika koefisien reliabilitas Alfa Cronbach kurang dari 0,70 ($r_i < 0,70$), Tavakol dan Dennick (M. Tavakol and R. Dennick, 2011) menyarankan untuk merevisi atau menghilangkan item soal yang memiliki korelasi yang rendah. Tabel 3 berikut ini merupakan hasil pengisian kuesioner oleh 17 mahasiswa kelas Bahasa-Bahasa Pemrograman A.

Tabel 3. Hasil Kuesioner

| Responden | P1 | P2 | P3 |
|-----------|----|----|----|
| 1 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | 5 | 4 | 4 |
| 7 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 3 | 3 | 4 |
| 9 | 5 | 5 | 4 |
| 10 | 4 | 4 | 4 |
| 11 | 3 | 3 | 3 |
| 12 | 5 | 4 | 4 |
| 13 | 5 | 5 | 5 |
| 14 | 5 | 5 | 5 |
| 15 | 4 | 4 | 5 |
| 16 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | 5 | 4 | 4 |

Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji validitas dan uji reliabilitas didapatkan hasil seperti pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Hasil Olah Data

| Kode | Pernyataan | R Hitung | R Tabel | Kesimpulan |
|------|--|-------------|---------|------------|
| P1 | Aplikasi ini dapat digunakan secara berkelanjutan | 0.862707407 | 0.482 | Valid |
| P2 | Aplikasi ini dapat membantu memberikan penilaian secara objektif | 0.949641813 | 0.482 | Valid |
| P3 | Aplikasi ini dapat membantu memberikan penilaian secara adil | 0.809104659 | 0.482 | Valid |

Dengan jumlah varian = 1.375 dan varian total 3.154411765, maka diperoleh nilai Alpha Cronach's = 0.846153846. Karena nilai Alpha Cronach's lebih besar dari 0.7, maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan tersebut *reliable*.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan data diatas, semua pernyataan dinyatakan valid dan reliable, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat digunakan secara berkelanjutan (*istimrâr*), Aplikasi ini dapat membantu memberikan penilaian secara objektif (*maudhûiyyah*), Aplikasi ini dapat membantu memberikan penilaian secara adil (*'adula*). Penggunaan aplikasi ini dapat membantu meningkatkan objektivitas (*maudhûiyyah*) dalam proses penilaian. Hal ini terjadi karena aplikasi secara otomatis menghilangkan unsur-unsur penilaian subjektif atau bias pribadi dari pengajar, sehingga evaluasi yang diberikan lebih berfokus pada hasil kerja pelajar yang sesungguhnya. Selain itu, aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai platform pembelajaran yang efektif bagi pelajar, terutama dalam mempelajari bahasa pemrograman. Dengan menyediakan latihan-latihan yang terstruktur dan bertahap, pelajar dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap berbagai konsep pemrograman, sembari menerima umpan balik otomatis yang membantu mereka memperbaiki kesalahan secara langsung. Selain itu, keadilan (*'adula*) dalam penilaian menjadi lebih terjamin, mengingat aplikasi ini sepenuhnya mengandalkan kinerja dan hasil pekerjaan pelajar tanpa intervensi faktor subyektif. Dengan transparansi dalam proses penilaian, pelajar mendapatkan pemahaman yang jelas tentang bagaimana kinerja mereka dinilai, dan pengajar dapat

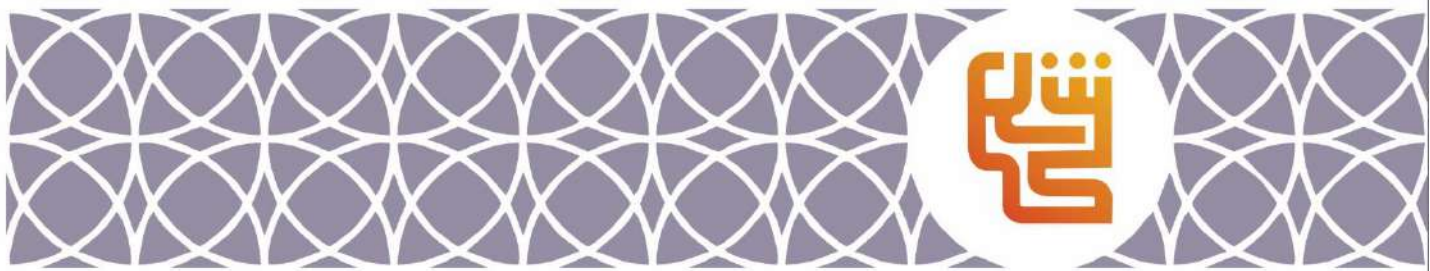
memastikan bahwa evaluasi dilakukan secara akurat dan sejalan dengan tujuan pembelajaran. Dengan demikian, aplikasi ini dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih efisien dan efektif, di mana penilaian tidak hanya menjadi alat evaluasi, tetapi juga sarana untuk mendorong perbaikan dan perkembangan berkelanjutan (*istimrâr*) bagi setiap pelajar. Aplikasi ini berkontribusi pada pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) dalam hal Pendidikan Berkualitas. Pengembangan aplikasi ini dibangun dengan mengedepankan prinsip Kode Etik Insinyur dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada LPPM UIN Sunan Kalijaga yang telah mendanai penelitian ini. Terimakasih kepada Kepala Laboratorium Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memfasilitasi dan membantu dalam penelitian ini. Terimakasih kepada asisten praktikum, Aska dan Alfian yang telah membantu dalam persiapan dan implementasi aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- CodeRunner*. (t.t.). Diambil 30 September 2024, dari <https://coderunner.org.nz>
- Croft, D., & England, M. (2020, Januari 9). Computing with CodeRunner at Coventry University Automated summative assessment of Python and C++ code. *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3372356.3372357>
- D. L. Streiner, "Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency," *J. Pers. Assess.*, vol. 80, no. 1, pp. 99–103, 2003, doi: 10.1207/S15327752JPA8001_18
- D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta, 2012.
- Efendi, Z. (2024). Konsep Evaluasi Pembelajaran Pada Pendidikan Islam Era Digital: Analisis Prinsip Al-Kamal, Istimrar, Dan Muadhu'iyah. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 9600–9614.
- F. Yusup, "UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF," *J. Tarb. J. Ilm. Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 17–23, 2018, doi: 10.18592
- Gamage, S. H. P. W., Ayres, J. R., & Behrend, M. B. (2022). A Systematic Review on Trends in Using Moodle for Teaching and Learning. Dalam *International Journal of STEM Education* (Vol. 9, Nomor 1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s40594-021-00323-x>
- Lobb, R. (t.t.). *Jobe*. Diambil 30 September 2024, dari <https://github.com/trampgeek/job>
- Lobb, R., & Harlow, J. (2016). CodeRunner: A Tool for Assessing Computer Programming Skills. *ACM Indroads*, 7(1), 47–51. <https://doi.org/10.1145/2810041>
- Moodle*. (t.t.). Diambil 30 September 2024, dari <https://moodle.org>
- M. Tavakol and R. Dennick, "Making sense of cronbach's alpha," *Int. J. Med. Educ.*, vol. 2, pp. 53–55, 2011, doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.
- Ramadhani, F., Nahar, S., & Syaekani. (2018). Konsep Evaluasi Pendidikan dalam Al-Quran Surah Az Zalzalah Ayat 7-8 dan Al-Baqarah Ayat 31-34. *Edu Religia*, 2(2).
- S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- S. Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Zuhriyandi, & Alfannaja, M. (2023). Penafsiran Ayat-Ayat Tentang Teknologi dan Inovasi Dalam Al-Qur'an: Implikasi Untuk Pengembangan Ilmu Pengetahuan di Era Modern. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 2(6).



TOPIK 7
SAINS DAN SEJARAH ISLAM

Rasāil Ikhwān al-Ṣafā (9-10 Masehi) dan Perjumpaan Sains dan Islam Dalam Propagasi Sejarah Peradaban Islam

Renanda Ardi Rifkan Pratama¹, Mahfudhoh Ainayah²

¹Program Studi Ilmu al-Qur'an dan Tafsir Universitas PTIQ Jakarta, Jl. Batan

²Interreligious Studies, Hartford Internasional University, 77 Sherman Street

e-mail: mahfudhoh.ainayah@stu.hartfordinternational.edu

Abstrak. *Rasāil Ikhwān al-Ṣafā wa Khullān al-Wafā'* (Epistles of The Brethren of Purity) merupakan warisan karya tulis ensiklopedis mengagumkan yang dianggit oleh sekelompok anonim filsuf Arab Muslim yang mengenalkan dirinya sebagai *Ikhwān al-Ṣafā*. Satu-satunya kalimat yang tepat untuk mendeskripsikan identitas mereka, meminjam istilah yang dipakai Profesor Emeritus Ian Recharad Netton, adalah “*obscure puzzle*” dan “*a padlocked treasure*” sebab hingga kini tak ada penelitian yang mampu memastikan tokoh-tokoh di dalam organisasi itu. Persis sebagaimana judul dari tulisannya, *Rasāil Ikhwān al-Ṣafā* memuat beberapa risalah multidisipliner meliputi *Mathematical Sciences*, *Natural Sciences*, *Psychological and Rational Sciences*, serta *Devine Sciences*. Total keseluruhan dari risalah yang termaktub di dalamnya sebanyak lima puluh dua risalah dengan detil: empat belas risalah bersinggungan dengan matematika-aritmetika (*riyādiyyāt*), tujuh belas berkenaan dengan filsafat alam (*thabi'iyāt*), sepuluh berhubungan dengan psikologi rasional, dan sisanya yang sebelas risalah membahas metafisika (*ilāhiyyāt*). Artikel ini melalui metode deskriptif dan historis hendak menyajikan beberapa temuan menarik berkaitan resepsi Islam atas Sains yang merupakan suatu keniscayaan sejarah melalui karya Ikhwān al-Ṣafā tersebut. Penelitian dalam artikel terhadap risalah ensiklopedis itu akan menyorot bagian *Natural Sciences* secara khusus dan beberapa bagian secara umum yang menandakan adanya integrasi sains dalam pemikiran Islam.

Kata Kunci: Ikhwān al-Ṣafā, Rasāil Ikhwān al-Ṣafā, Filsafat Alam, Islam

Abstract. *Rasāil Ikhwān al-Ṣafā wa Khullān al-Wafā'* (Epistles of the Brethren of Purity) is a remarkable encyclopedic legacy of writings by an anonymous group of Arab Muslim philosophers who identified themselves as *Ikhwān al-Ṣafā*. The only appropriate words to describe their identity, to borrow Professor Emeritus Ian Recharad Netton's term, are “*obscure puzzle*” and “*a padlocked treasure*” as no research has been able to confirm the organization's figures. As the title suggests, *Rasāil Ikhwān al-Ṣafā* contains several multidisciplinary treatises including *Mathematical Sciences*, *Natural Sciences*, *Psychological and Rational Sciences*, and *Devine Sciences*. The total number of treatises contained therein is fifty-two treatises with details: fourteen treatises dealing with mathematics-arithmetic (*riyādiyyāt*), seventeen concerning natural philosophy (*thabi'iyāt*), ten dealing with rational psychology, and the remaining eleven treatises discussing metaphysics (*ilāhiyyāt*). This article, through descriptive and historical methods, aims to present some interesting findings regarding Islam's reception of Science which is a historical necessity through the work of *Ikhwān al-Ṣafā*. The research in the article on the encyclopedic treatise will focus on the *Natural Sciences* section in particular and several sections in general that emphasize the integration of science in Islamic thought.

Keywords: *Ikhwān al-Ṣafā*, *Rasāil Ikhwān al-Ṣafā*, *Natural Philosophy*, *Islam*

PENDAHULUAN

Abad Kesepuluh digambarkan sebagai abad yang bersifat paradoks dalam sejarah peradaban Islam. Sebab, pada satu sisi bersifat negatif, terdapat fenomena ketidakstabilan sistem politik yang ditengarai dengan luruhnya kekhilafahan Islam, Dinasti Abbasiyah. Sisi lainnya bersifat positif, yakni kulminasi kegairahan intelektual para cendekiawan Muslim, sehingga lazim dikenal sebagai zaman keemasan pemikiran kaum Muslim. Pada abad ini, peradaban Islam menghasilkan tokoh-tokoh ahli di berbagai bidang keilmuan.

Geliat kemajuan intelektual tersebut merupakan dampak besar dari Gerakan penerjemahan hampir dari seluruh literatur Yunani sekuler non-sastra dan non-sejarah ke dalam Bahasa Arab, yang tersedia di kawasan Kekaisaran Bizantium Timur. Gerakan ini mencapai puncaknya sejak naiknya Bani Abbasiyah ke tampuk kekuasaan kekhilafahan Islam di Baghdad, melengserkan Dinasti Umayyah yang sebelumnya berkuasa di Damaskus. Berlangsung selama kurang lebih dua abad, Gerakan ini didukung oleh seluruh elit Dinasti Abbasiyah dengan subsidi dana yang sangat besar baik dari pemerintah maupun swasta. (Gutas, 1998)

Meskipun pada masa kekuasaan Dinasti Umayyah penerjemahan merupakan suatu realitas yang sudah lazim, namun penerjemahan teks-teks yang bersifat ilmiah tampaknya belum dimulai secara luas. Penerjemahan masih berkutat pada dokumen administratif, birokrasi, politik ataupun perdagangan yang berguna untuk kebutuhan komunikasi antara para penguasa (Gutas, 1998)

Aktifitas penerjemahan besar-besaran ini dilakukan di Baitul Hikmah, sebuah Lembaga perpustakaan yang diinisiasi oleh khalifah al-Ma'mun (berkuasa pada tahun 813-833 M). Embrio dari lahirnya Baitul Hikmah adalah perpustakaan pribadi milik ayah khalifah al-Ma'mun, yakni khalifah Harun al-Rasyid, yang dinamakan *Khizānah al-*

Hikmah. Perpustakaan tersebut berisikan beragam koleksi buku terutama sains yang berasal dari warisan kakek khalifah Harun Al-Rasyid, Abdullah al-Mansur, kemudian ayahnya, Muhammad al-Mahdi, dan juga koleksi pribadi khalifah Harun Al-Rasyid. Di perpustakaan pribadi milik sang khalifah inilah awal dari kegiatan penerjemahan dimulai. Kegiatan ini pada mulanya diinisiasi oleh al-Mansur, yang menugaskan misalnya Muhammad bin Ibrahim al-Fazari untuk menerjemahkan buku astronomi dari India kuno yang berjudul “*Bramasphota Sinddhanta*” dari Bahasa Sansekerta ke dalam Bahasa Arab. Kegiatan ini kemudian terus berlanjut hingga masa khalifah Harun. (Rahman, 2024)

Didorong oleh semangat dan rasa cinta yang tinggi terhadap ilmu pengetahuan, pada saat al-Ma'mun menjabat sebagai khalifah, ia pun mengembangkan perpustakaan pribadi milik sang ayah menjadi sebuah Lembaga pengkajian yang lebih besar yakni Baitul Hikmah. Baitul Hikmah kemudian menjadi tempat yang berfungsi sebagai tempat transmisi keilmuan yang terus berkembang, mulai dari perpustakaan, pusat penerjemahan, pusat Pendidikan, hingga pusat riset dan observatorium. Perpustakaan merupakan fungsi utama dari Baitul Hikmah. Pada masa itu, Perpustakaan Baitul Hikmah memiliki jumlah koleksi yang sangat fantastis, lebih dari 60.000 buku termuat di sana, mulai dari filsafat, matematika, kedokteran, astronomi, kimia, sejarah, hingga geografi. Pengadaan koleksi tersebut dilakukan baik dengan mengirimkan utusan ke Konstantinopel, mengirim delegasi ke negeri-negeri lain seperti Yunani, untuk mengobservasi berbagai literatur di sana, ataupun meminta pembayaran pajak kepada masyarakat dengan menggunakan buku. Baitul Hikmah kemudian menjadi perpustakaan terbesar pertama yang didirikan di dunia Islam. (Saepudin, 2016)

Selanjutnya, Baitul Hikmah sebagai pusat penerjemahan. Sang khalifah merekrut kaum penulis, sejarawan dan juga ilmuwan terbaik yang dikirim ke wilayah-wilayah kuno guna menemukan karya-karya ilmuwan atau filsuf klasik seperti Hippocrates, Euclid, Galen, Aristoteles, dan lainnya. Karya-karya tersebut kemudian dialihbahasakan dari Bahasa asli ke Bahasa Arab. Aktifitas penerjemahan ini kemudian membuat karya-karya yang awalnya susah dipahami tersebut menjadi lebih mudah untuk dipelajari oleh kalangan umat Islam (Khaeruddin, 2024). Aktifitas penerjemahan ini menjadikan Baitul Hikmah sebagai sebuah Lembaga yang berperan penting dan strategis dalam melestarikan ilmu pengetahuan. (Rahman, 2024)

Fungsi Baitul Hikmah berikutnya yakni sebagai pusat pendidikan yang memiliki peran dan fungsi strategis di masa tersebut. Proses transmisi keilmuan baik dengan cara ceramah, diskusi, maupun debat mewarnai atmosfer lingkungan Baitul Hikmah. Terakhir, Baitul Hikmah juga menjadi pusat riset dan observatorium astronomi, yang merupakan tempat tumbuhnya para ilmuwan untuk meneliti dan mempelajari berbagai bidang keilmuan. (Hitti, 2016)

Serangkaian aktifitas intelektual yang terlaksana di Baitul Hikmah tersebut membuat Dinasti Abbasiyah menjelang ujung kekuasaannya, melahirkan para pakar yang menulis karya-karya besar dan merevolusi ilmu pengetahuan. Dalam bidang kedokteran misalnya, ada Ibnu Sina atau masyhur dengan nama Avicenna (w. 428 H/1037 M) yang menulis *Qanun fi at-Thibb* (Canon of Medicine). Dalam bidang astronomi, Al-Battani (w. 317/929 M) yang menulis *az-Zij as-Sabi*. Di bidang Matematika, ada al-Khawarizmi dengan karyanya *Al Kitaab al Muhtasar fii Hisaab al jabr wa'l Muqabaala*. Dan di bidang filsafat, ada al-Farabi (w. 339 H/950 M) dengan karyanya. (Gutas, 1998)

Berbeda dari para ilmuwan yang masyhur baik secara nama maupun karyanya tersebut, dari rahim intelektual Dinasti Abbasiyah, lahirlah sekelompok pemikir Muslim yang karyanya dalam bidang sains agung hingga kini, namun tokoh-tokohnya anonim dan menyisakan banyak teka teki. Mereka lumrah dikenal sebagai '*Ikhwan al-Safa*' dengan karya monumentalnya '*Rasa'il Ikhwan al-Safa*'. Para cendekiawan menganggap bahwa karya tersebut bukan sebuah karya biasa. Dalam karya yang merupakan kompilasi atau disebut dengan ensiklopedi dari surat-surat Ikhwan al-Safa tersebut memuat setidaknya empat unsur pembahasan, ilmu *riyadliyyat* (matematika-aritmatika), ilmu *thabi'iyat* (filsafat alam), ilmu psikologi rasional, dan terakhir ilmu *ilahiyyat*. (metafisika).

Diskusi panjang terkait pemikiran *Ikhwan al-Safa* dalam ensiklopedi risalahnya tersebut, telah dilakukan oleh banyak sarjanawan baik dari timur maupun barat. Godefroid de Callataÿ misalnya, seorang profesor bidang Studi Arab dan Islam di Institut Oriental Universitas Louvain membuat klasifikasi pengetahuan yang terdapat dalam *Rasail Ikhwan al-Safa*. Ian Richard Netton, seorang Profesor Emeritus Studi Islam di Universitas Exeter secara khusus membuat karya pengantar pemikiran *Ikhwan al-Safa* dan menyebut mereka sebagai 'Muslim Neoplatonists'. Yahya Jean Michot, seorang profesor bidang Studi Islam dan hubungan Kristen-Muslim di Hartford Seminary, memberi perhatian pada pengaruh pemikiran *Ikhwan al-Safa* terhadap pemikiran Ibn Taimiyah.

Kemudian Nader El-Bizri, profesor filsafat dan studi peradaban di American University of Beirut mengulas pandangan Ikhwan al-Safa dalam bidang Aritmatika dan Geometri. Selanjutnya Owen Wright yang memfokuskan penelitiannya pada pemikiran *Ikhwan al-Safa* terkait dengan musik dan musikologi. Lenn Evan Goodman yang meneliti tentang keterkaitan dongeng dan filsafat yang tertera dalam risalahnya *Ikhwan al-Safa*. Berpijak pada penelitian-penelitian tersebut, penulis ingin terlibat dalam rentetan diskusi para sarjanawan yang membahas

pemikiran Ikhwan al-Safa, yang memang menarik untuk diteliti dengan mengambil fokus pada bagian *natural sciences*.

A. Tinjauan Umum: Profil Ikhwān al-Ṣafā dan Karya Ensiklopedisnya

Pada paruh kedua abad kesepuluh M, tepatnya sekitar tahun 960-970 M di kota Basrah, sebuah kota di Irak Tenggara yang pada saat itu diperintah oleh Dinasti Buwaihi, disinyalir terdapat sekelompok pria Muslim yang rutin melakukan pertemuan rahasia guna mempelajari dan mendiskusikan filsafat. Kelompok ini menyebut dirinya sebagai 'Ikhwan al-Safa wa Khillan al-Wafa' atau 'Khullan al-Wafa'. Nama tersebut mereka ciptakan untuk menyembunyikan identitas mereka. Terdapat dua argumentasi berlawanan yang menyebutkan penyebab dari pertemuan rahasia yang dilakukan oleh mereka. Pertama, mereka merupakan bagian dari sekte Isma'ili awal, yang diduga terlibat dalam rencana pembentukan negara Isma'ili. Kedua, mereka merupakan masyarakat yang bergerilya sebab anti dengan Fatimiyyah.

Memang pada waktu itu, situasi dunia politik muslim sedang mengalami kekacauan yang luar biasa. Baghdad yang dikenal sebagai *Madinah al-Sallam* (kota damai) dilanda serangkaian bencana, mulai dari kerusuhan, banjir, wabah penyakit hingga penyerangan terhadap ibukota Dinasti Abbasiyah tersebut. (Almutawa, 2013)

Terkait dengan penyembunyian identitas mereka, hingga kini para cendekiawan masih memperdebatkan beragam alasan yang dimungkinkan. Namun yang jelas diyakini adalah pendapat Goldziher yang menyatakan penyebutan kelompok mereka terinspirasi oleh sebutan kiasan yang digunakan untuk menyebut sekelompok burung 'merpati yang bersahabat', sebagaimana dongeng yang menceritakan tentang '*Kalila wa Dimna*'. Sehingga jika pendapat Goldziher ini tepat, maka kata 'safa' lebih tepat diartikan sebagai 'ketulusan' daripada 'kemurnian'. (Netton, 1991)

Catatan yang sering dirujuk oleh para sarjanawan dalam menduga identitas para anggota *Ikhwan al-Safa* adalah karya dari Abu Hayyan al-Tawhidi (w. 930-1023 M) yang berjudul *Kitab al-Imta' wa al-mu'anasa*, yang ditulis pada kisaran tahun 981 M. Al-Tawhidi mengidentifikasi beberapa nama dari anggota mereka. Yakni Abu Muhammad ibn Ma'shar al-Busti (dikenal dengan al-Maqdisi); Abu al-Hasan 'Ali ibn Harun al-Zinjani; Abu Ahmad ali-Mihrajani (dikenal sebagai Ahmad al-Nahrajuri); dan Abu al-Hasan al-'Awfi. Lebih jauh lagi, mereka juga diklaim sebagai sahabat senior dari pejabat kesekretariatan pemerintahan Buyid di Basrah bernama Zayd ibn Rifa'a. (Poonawala, 2008)

Mengenai afiliasi dan mazhab yang mereka anut, juga tak luput dari perdebatan para sarjanawan. Apakah mereka termasuk tokoh Sunni, Shi'i ataupun Mu'tazili. Memang sebagian ulama menggolongkan mereka sebagai penganut Syi'ah, namun masih belum jelas apakah mereka termasuk dari Syi'i itsna 'asyari ataukah Ismaili. Meskipun Dugaan afiliasi mereka cenderung terhadap Isma'iliyah, namun hal tersebut juga belum bisa dibuktikan, selain kesamaan beberapa isi *risalah* dengan ajaran Ismailiyah. Tentunya, jika menilik realita historis yang terjadi pada masa itu, tentu hal ini sangat tidak mungkin. Justru dugaan ini semakin memperumit polemik asal-usul mereka.

B. Rasāil al-Ikhwān dan Traktat Sains: Percakapan *Natural Sciences* Di Lingkungan Para Pelajar Muslim

Pemikiran Ikhwan al-Safa dalam *rasail*-nya merupakan integrasi atas tiga entitas, yakni agama, filsafat, dan ilmu pengetahuan. Yang pada saat itu, kebanyakan cendekiawan Muslim memilih untuk menjaga jarak. Sebab, tidak ingin mencampuradukkan antara agama, yang dalam hal ini adalah wahyu (teks suci) dengan logika (filsafat). Sehingga Ikhwan al-Safa dikatakan melakukan sebuah proyek yang cukup berani.

Sejak beredarnya *Risalah* Ikhwan al-Shafa ke khalayak luas, pada akhir abad ke IX H ataupun awal abad ke X H, *risalah* tersebut menjadi terkenal di kalangan elit terpelajar masyarakat muslim abad pertengahan. Pemikiran-pemikiran yang tertuang di dalam surat tersebut didiskusikan secara serius oleh para cendekiawan, sehingga memengaruhi beberapa pemikiran dalam karya-karya tokoh besar setelahnya.

Beberapa bukti konkrit dari keterpangaruhan tersebut, baik yang menolak ataupun menerima gagasan Ikhwan al-Safa tertuang dalam beberapa karya dari tokoh-tokoh berikut. *Muntakhab siwan al-hikmat*, penulis anonim dari karya ini tidak hanya memuji gagasan Ikhwan al-Safa, namun juga menyepakati dan mengulas dalam karyanya. Abu al-Qasim Maslama al-Majriti (w. 398/1007 H), seorang matematikawan dan astronom dari Andalusia membawa ide-ide pemikiran Ikhwan al-Safa dan memperkenalkannya ke dalam ruang diskusi ilmiah di Spanyol. Selanjutnya al-Majriti melahirkan dua karya besar yang berjudul '*Ghayat al-Hakim*' dan '*Rutbat al-Hakim*' yang merujuk dan mengutip secara panjang *Rasa'il Ikhwan al-Safa*. Selanjutnya dalam pemikiran Abu Hayyan al-Tawhidi, al-Ghazali (*munqidh min al-Dlalal*), dan Abu Muhammad al-Yamani, gagasan dalam *Rasa'il* ini juga diulas, namun mendapatkan sanggahan dan bantahan. (Poonawala, 2008)

Abdullah Ozkan, dalam disertasinya yang membahas tentang "Pengaruh Ikhwan al-Safa terhadap Pemikiran Al-Ghazali" memberikan ulasan beberapa tokoh yang memberikan perhatian terhadap beberapa keterkaitan Al-Ghazali

dan Ikhwan al-Safa dalam beberapa karyanya, meskipun tidak secara substansial. Dalam al-Munqidh min al-Dlalah misalnya, tepatnya di bagian *ta'lim* dan filsafat, al-Ghazali menyinggung terkait pemikiran-pemikiran Ikhwan al-Safa dengan memberikan respon negatif dan beberapa bantahan atas filsafat Ikhwan al-Safa. Hermann Landolt, profesor emeritus pemikiran Islam di Universitas McGill di Montreal, Quebec, Kanada menyatakan bahwa Al-Ghazali menggunakan bagian *risalah* ke-42 saat menyusun karyanya, Misykat al-Anwar.

Yahya Jean Michot, seorang profesor bidang studi Islam di Hartford Seminary (sekarang Hartford Internasional University for Religion and Peace) menyadur pendapat Ibnu Taimiyah yang menyatakan bahwa dalam beberapa karya Al-Ghazali terdapat ambiguitas. Di satu sisi, Al-Ghazali sering menjelek-jelekkan Ikhwan al-Safa, namun di sisi lain justru dituduh sebagai simpatisan Isma'ili. Sarjana selanjutnya adalah Fatih Toktas, yang menyatakan bahwa pemikiran Ikhwan al-Safa setidaknya memengaruhi dua cendekiawan muslim besar, yakni Ibnu Sina dan Al-Ghazali. (Ozkan, 2016)

Karya Ikhwan al-Safa yang merupakan ensiklopedi ini memuat kurang lebih lima puluh dua surat. Dalam setiap manuskrip yang ditemukan berbeda jumlah penghitungannya, ada yang menyebutkan hanya terdiri dari lima puluh dan lima puluh satu. Sekumpulan surat tersebut kemudian diklasifikasikan menjadi empat bagian berikut: *Riyadliyya Ta'limiyya* (Mathematical-Philosophical Sciences), *Jismaniyyah Tabi'iyya* (Natural Philosophy), *Nafsaniyya 'aqliyya* (Sciences of the Soul and Intellect, dan *Namusiyah Ilahiyya* (Theology). (Callatay, 2005)

Pada bagian pertama, terdiri dari empat belas surat yang membahas tentang ilmu-ilmu matematika. Beberapa topik yang termuat di dalamnya adalah aritmatika, geometri, astronomi, geografi, serta musik. Sedangkan lima surat lain mencakup tentang logika dasar yang terdiri dari the *Isagoge*, the *Categories*, Interpretasi, Analisis prior dan analisis posterior.

Selanjutnya pada bagian kedua, yang terdiri dari tujuh belas surat, membahas tentang ilmu-ilmu fisik dan alam. Yang berisikan tema tentang material dan bentuk, penciptaan dan kehancuran (kematian), metalurgi, meteorologi, esensi alam semesta, *Botanical Classification*, dan hewan.

Kemudian pada bagian ketiga, berisikan sepuluh risalah tentang ilmu psikologi rasional. Pada bab ini, Ikhwan al-Safa menguraikan pendapat para Pythagorean dan para anggota Ikhwan al-Safa, penjelasan dunia sebagai sebuah '*macranthrope*', perbedaan antara intelek dan inteligensi, penjelasan makna simbolis dari dimensi temporan dan siklus zaman, ekpresi mistik dari esensi cinta, kebangkitan, beragam jenis gerakan, hukum sebab-akibat, serta definisi dan deskripsi.

Terakhir, pada bagian keempat membahas tentang ilmu-ilmu hukum dan teologi yang termuat dalam sebelas surat. Di dalamnya membahas tentang perbedaan antara berbagai macam pendapat dan sekte keagamaan, menggambarkan jalan menuju Tuhan, keutamaan persahabatan dengan para *Ikhwan al-Safa*, ciri-ciri orang yang beriman, sifat suci (*namus*) Ilahi, panggilan Tuhan, tindakan para spiritualis, jin, malaikat, setan, spesies politik, tatanan dunia yang berlapis, dan terakhir adalah esensi dari mantera sihir dan jimat.

Sebagai rangkuman atas penjelasan bagian-bagian yang menyusun ensiklopedi Ikhwan akan ditampilkan pada tabel di bawah setelah ini. Hal itu perlu dilakukan agar para pembaca artikel ini memperoleh gambaran utuh walau general (*a bird's eye-view*) mengenai ensiklopedia super kaya yang memaksa untuk menyimpulkan bahwa penulisnya adalah *omniscient*.

Judul Karya: Rasāil Ikhwān al-Ṣafā (Treatises of the Brethren of Purity)

Keterangan Singkat

Rasāil ini menghimpun lima puluh dua surat (*risālah*) dengan panjang-pendek narasi yang berbeda. Lima puluh dua surat terbagi menjadi empat volume. Setiap volume/jilid mengudari topik yang tak sama.

Volume I (al-Qism al-Riyādī)

Bagian pertama ini berisikan 14 risalah dengan konten: ilmu matematika (*al-'adad* [mathematical sciences or theory of number]), geometri, astronomi, musik, seni (theoretical and practical arts), etika (*akhlāq*), logika (*isāghūjī* dan *maqūlāt al-'asy*). Total ada 415 halaman.

Volume II (al-jismāniyyāt wa al-Thabī'iyāt)

Bagian kedua berisikan 17 risalah dengan bahasan: meteri, bentuk, gerak, waktu, langit, meteorologi, mineral, tanaman, hewan, tubuh manusia, persepsi, embriologi, status manusia sebagai mikro-kosmos (*al-'ālam al-ṣaghī*), perkembangan jiwa, pengetahuan, kematian, bahasa. Total jumlah halaman 487.

Volume III (*al-jismāniyyāt wa al-Thabr'iyyāt, al-Nafsāniyyāt, al-'Aqliyyāt*)

Bagian ketiga menghimpun 10 risalah dengan diskursus Ilmu Psikologis dan Rasional (*The Psychological and Rational Sciences*). Detil materinya berkenaan: prinsip intelektual, semesta sebagai makro-kosmos (*insān kabīr*), intelegensi dan kecerdasan (*intelligence and intelligible*), masa dan zaman, nafsu, hukum kausalitas, definisi dan deskripsi. Total ada 545 halaman.

Volume IV (*al-'Ulūm al-Nāmūsiyyah al-ilahiyah wa al-Syar'iyyah al-Dīniyyah*)

Bagian keempat mencakup 11 risalah yang berhubungan dengan doktri dasar agama, jalan menuju Tuhan, esensi keimanan, hukum Tuhan dan Kenabian, makhluk rohaniah, politik, sihir, dan jimat.

Sebab afiliasi dari Ikhwan al-Shafa yang masih belum diketahui secara pasti hingga saat ini, tampaknya dalam risalah tersebut mereka hendak menghindari sikap fanatisme, dan ingin mewujudkan suatu bentuk keberagaman dalam Islam yang dapat mengakomodasi berbagai tradisi kuno dan monoteistik. Para *ikhwan* ini, ingin menemukan 'kebenaran dalam setiap agama' sebagaimana sebuah kalimat yang tertera di salah satu risalah nya, '*al-haqq fi kulli ad-din mawjud*'. Dan melihat pengetahuan sebagai suatu 'nutrisi yang murni bagi jiwa'. (El-Bizri, 2008)

Pemikiran Ikhwan al-Safa yang tertuang dalam risalah nya ini dipengaruhi oleh warisan intelektual Babilonia kuno, India, dan juga tradisi Persia seperti Buddha, Manikheisme, dan Zoroaster. Mereka memasukkan dasar-dasar ilmu pengetahuan Yunani ke dalam *rasail* nya. Lebih lanjut lagi, terjadi pula proses asimiliasi berbagai pemikiran filosofis dari beberapa tokoh peradaban Yunani Kuno, yakni Pythagoras, Socrates, Plato, Aristoteles, Euclid, Ptolemeus, Nicomachus dari Gerasa, Claudius Galenus, Hermes, Plotinus, Porphyry, Iamblichus, dan Proclus.

Para tokoh ini memberikan kontribusi dalam pemikiran *Ikhwan* sesuai dengan tupoksi bidangnya. Penjelasan numerologi Pythagoras tentang 'tatanan berlapis' atau '*the layered order*' dalam alam semesta memandu pemikiran analogis mereka. Dalam upaya mendamaikan antara filsafat dengan agama, mereka terilhami oleh kisah Neoplatonis tentang 'penciptaan melalui teori emanasi' dalam ekspresi teologi mereka serta landasan kosmologinya. Dalam bidang aritmatika mereka menelaah pemikiran Nicomachus. Bidang geometri bertumpu pada Euclid. Bidang astronomi terinspirasi dari Ptolemy. Dan dalam bidang logika bersandar pada pemikiran Aristoteles dan Porphyry.

Dengan berorientasikan pada interpretasi harfiah dari analogi klasik mikrokosmos dan makrokosmos, para *Ikhwan* ini memahami manusia sebagai suatu realitas yang bersifat *micro-cosmos* (*al-Insan alam Saghir*) dan alam semesta entitas yang bersifat *macro-anthropos* (*al-'alam insan Kabir*). Secara antusias mereka ingin mengembalikan keseimbangan antara arahan psikis jiwa dan korelasinya dengan dorongan kosmologi. Ikhwan al-Safa secara cerdas telah mensinopsiskan serta mensintesis ilmu pengetahuan dan kebijaksanaan dari para tokoh terdahulu serta tokoh sezaman di masa mereka.

Risalah yang berisikan tentang *natural sciences*, setidaknya terbagi dalam tujuh sub-pembahasan. Pembahasan pertama, berisikan tentang konsep-konsep yang menjadi dasar bagi *natural sciences* mulai dari materi, bentuk, gerakan, waktu, tempat, hirarki makhluk, pengetahuan dan moral, dan terakhir adalah sisi spiritual dari konsep-konsep tersebut; pembahasan kedua, berkaitan dengan 'langit dan bumi', mulai dari benda-benda langit, keunikan bumi, bintang dan rasinya, rotasi hingga kebangkitan; Pembahasan ketiga adalah mengenai generasi dan kerusakan yang terdapat di tubuh alam; Pembahasan keempat adalah penjelasan terkait meteorologi, yakni fenomena atmosfer; Pembahasan kelima berkaitan dengan Mineralogi; Pembahasan keenam berkaitan dengan hakikat alam semesta dan dan pembahasan terakhir berkaitan dengan tumbuh-tumbuhan. (Carmela Baffioni, 2008)

Dalam risalah *natural sciences* ini, gagasan-gagasan yang dipaparkan oleh Ikhwan al-Safa kebanyakan terpengaruh dan diadopsi dari beberapa tokoh berikut, Aristoteles, Pythagoras, Plato, dan Hippocrates. Dalam *chapter* (surat) ke sebelas pada sub-bab yang membahas tentang 'materi dan bentuk' misalnya, Ikhwan al-Safa menggunakan prinsip dan doktrin Aristoteles dalam menyangkal beberapa ide tentang ruhani. Pertama, tentang ruh sebagai tempat yang tidak memiliki tubuh. Kedua, ruh merupakan sesuatu yang bersifat mandiri. Ketiga, tentang keberadaan dunia yang tak terbatas di luar sana, dan keempat tentang materi yang tidak dapat dibagi tanpa batas.

Masih pada sub-bab yang membahas tentang 'materi dan bentuk', pengaruh gagasan Pythagoras tampak terlihat pada surat kedelapan. Mereka menyatakan bahwa tugas para nabi adalah untuk membimbing umat manusia, dan menyelamatkan jiwa-jiwa yang tenggelam 'dalam lautan materi dan penjara alam'. Pernyataan ini berfokus pada karakteristik dualism yang digagas oleh Ikhwan, yakni dua visi eksistensi kehidupan yang berdampingan dalam diri mereka, ruh dan jiwa. Prinsip ini disebabkan oleh pengaruh kuat dari Pythagoras.

Selain mengadopsi doktrin Aristoteles, Ikhwan al-Shafa juga menggabungkan dengan doktrin-doktrin Platonis. Hal ini terlihat misalnya dalam Surat kedua dalam sub-bab yang membahas tentang 'langit dan bumi'. Ikhwan menyimpulkan bahwa tubuh dunia, dalam versi paling sempurna, berbentuk bulat atau seperti bola. Gerakan-gerakan bola itu semuanya melingkar. Kemudian Cahaya Bintang-bintangnya semuanya bersifat esensial, kecuali Cahaya bulan. Dan bola-bola tersebut semuanya tembus Cahaya kecuali bumi. Dalam risalah ini tampaknya Ikhwan

mengikuti metode ‘division’ yang mirip dengan metode ‘diairetik’ nya Plato. Namun mereka mengaitkannya dengan metode Aristoteles. Pengaruh doktrin Plato lainnya juga terlihat pada Surat ke 25 dalam sub-bab yang membahas tentang ‘langit dan bumi’. Dalam *risalah* tersebut, Ikhwan membahas tentang teori orang bijak bahwa bumi (bola) merupakan sifat atau alam kelima.

Risalah Ikhwan al-Shafa dinilai sebagai suatu gagasan yang berangkat dari perspektif ilmiah yang sangat ketat. Namun, di balik itu mereka juga menggunakan *nash* Al-Qur’an dan hadis dalam menguraikan hal-hal yang berkaitan dengan *natural sciences*. Setidaknya terdapat sekitar tujuh puluh kutipan ayat Al-Qur’an yang disinggung oleh mereka. Selanjutnya, mereka mengusulkan lima aspek hirarki ontologis berikut: Tuhan, dunia *supralunar* dan *sublunar*, manusia, kenabian, dan eskatologi. (Carmela Baffioni, 2008)

C. Suatu Sinkretisme: Rekonsiliasi Teks Sakral dan Kebijakan Pengetahuan Profan

Perayaan Ikhwān al-Ṣafā (selanjutnya akan disebut ‘ikhwān’ saja) atas pusparagam pengetahuan lintas mazhab dan pemikiran berhubungan dengan filsafat secara umum hanya dimungkinkan salah satunya, mungkin juga satu-satunya, oleh keterbukaan mereka. Sikap inklusivitas ini dapat dimengerti melalui pernyataan yang begitu jelas seperti: *al-haqq fī kulli dīn maujūd* (De Callatay, 2005). *Statement* itu dalam versi lengkap jauh lebih ‘bebas’ dan cenderung rentan kecaman terlebih di zaman saat ini. Lanjutan dari pernyataannya dengan terjemahan parafrasanya bertuliskan: *ketahuilah! kebenaran tersebar dalam diri semua manusia dan adanya syubhat selalu saja mungkin juga terlibat. Oleh kerennanya berupayalah untuk menemukan kebenaran itu dari semua pemeluk agama dan mazhab. Jangan mudah mendustkan dan merendahkan keyakinan Iliyanmu. Alih-alih begitu, coba tilik dalam mazhabmu apa di sana ada cela dan cacat. Mayoritas orang cenderung terlalu memuja mazhabnya dan memandang rendah mazhab lain. Persis mereka buta dengan aibnya dan terang dengan aib orang lain*(Al-Ṣafā, 2000a).

Ian Recharad Netton, seorang profesor emeritus, dalam *Muslim Neoplatonist; An Introduction to the Thought of The Brethren of Purity* menilai prinsip yang diterapkan Ikhwān sebagaimana tampak di atas menunjukkan aras toleransi tak biasa dan penerimaan maksimal yang melampaui standar Islam awal yang masih terbatas. Artinya, apresiasi Ikhwān jika dibaca dalam konteks zamannya tak urung menuai insiniasi *bid’ah* bertubi-tubi dan memang demikian adanya(Netton, 1991). Vonis sesat atas Ikhwān sebetulnya tak perlu terjadi, dan hanya akan terjadi tuduhan semacam itu bila tak mengerti betapa salehnya mereka dan itu dapat dibuktikan dalam tulisannya sendiri. Ikhwān dengan kesadaran penuhnya mengakui dan tak akan membiarkan tulisan dan argumentasinya lepas sama sekali dari al-Qur’an. Mengenai itu ia menulis: *duhai saudaraku sekalian! Kita pantang memusuhi pengetahuan apapun, begitu juga tak taklid buta atas mazhab tertentu. Dan juga kami tak akan berlepas diri dari karya para bijak dan filsuf—yang buah pemikiran mereka itu digali dari dan dengan akal serta observasi mendalam terhadap makna-makna subtil. Adapun pendirian kami dan pegangan kami masih selamanya terbaring di atas kitab-kitab suci para nabi (shalawat tercurah bagi mereka)—dan apa-apa yang mereka sampaikan dari wahyu atau ilham yang diantar oleh malaikat* (Al-Ṣafā, 2000b).

Perhatikan kalimatnya di atas, utamanya pada ungkapan “(redaksi bahasa Arab) *wa ammā mu’tadunā wa mu’awwaluna wa binā’u amrinā fa-’alā kutub al-anbiyā’*”, sudah sangat cukup untuk memancarkan posisi mereka yang ajek atas kitab sucinya yakni al-Qur’an. Mereka hendak mengatakan secara asertif bahwa menerima filsafat dan cabangannya tak serta merta lantas menjadikan seseorang meninggalkan agama beserta kitab sucinya. Mereka ingin menjadi manusia paripurna (*insān kāmil*): taat dan saleh beragama serta mendalam dan luas cakrawala pengetahuannya. Mereka memiliki deskripsi unik berhubungan gambaran insan ideal—yang kita tak wajib sepakat dengannya—dalam ungkapannya(al-Ṣafā’, 2000):

فقام عند ذلك العالم الخبير، الفاضل الذكي، المستبصر الفارسي النسبة، العربي الدين، الحنفي المذهب، العراقي الآداب، العبراني المخبر، المسيحي المنهج، الشامي النسك، اليوناني العلوم، الهندي البصيرة، الصوفي السيرة، الصمداني

Artinya: “Maka berdirilah di hadapan khalayak ramai seorang ilmuwan yang ahli, seorang yang terpelajar cerdas, seorang berwawasan luas, yang berdarah Persia namun beragama Islam, menganut mazhab Hanafi, memiliki adab keilmuan ala Irak, mendalami pengetahuan Ibrani, bermetode ilmiah seperti orang Kristen, memiliki kezuhudan seperti penduduk Syam, menguasai ilmu pengetahuan Yunani, memiliki kebijakan layaknya orang India, menjalani kehidupan sufistik, asal Samdani.”

Menjadi jelas mereka hendak memaklumkan pengetahuan tidak sepaket dengan kekufuran atau penegasian atas keabsahan kitab suci. Hal semacam ini, maksudnya jalan pemikiran yang sama layaknya Ikhwān, juga diterapkan oleh banyak filsuf, khususnya para ilmuwan taat beragama. Ian G. Barbour dalam bagian prakata *When Sciences Meets Religion; Enemies, Stranger, or Partners* mencatat ‘keakuran’ agama dan sains modern pada kali pertama perjumpaannya kisaran abad ke-17. Tak sedikit, bahkan Ian menggunakan lema “*most of*” untuk menekan jumlahnya, dari para pengasas revolusi ilmiah berasal dari kalangan Kristen loyal yang memandang destinasi puncak dari kerja ilmiah adalah untuk mengenal Tuhan (Barbour, 2000).

Bangunan umum dari keseluruhan pemikiran Ikhwān yang ia konstruksikan dan proyeksikan dalam risalahnya merupakan inkorporasi dari pandangan astrologi, hermeneutika, gnostisisme dan Islam. Jika dibandingkan dengan al-Syifā' (The Book of Healing) milik Ibn al-Šīnā mereka berbagi komposisi bahasan identik yang memuat traktat multidisipliner: *manṭiqiyyāt*, *riyādliyyāt*, *ṭabī'iyyāt*, *ilāhiyyāt*, *siyāsiyyāt*, dan *khuluqiyiyāt*—yang semuanya pada medieval masuk dalam payung cabang filsafat sebelum kemudian *natural phylosophy* memisahkan diri dalam departemen yang independen dengan sebutan science/sains. Melalui takaran-takaran ini Ikhwān membuktikan ilmu agama dan pengetahuan konvensional dari mana dan siapapun dapat didudukkan untuk melacak Kebenaran.

Jika menilik langsung pada korpus *Rasāil* tidak sedikit ditemukan kutipan ayat al-Qur'an dan perkataan yang diatribusikan pada nabi Muhammad Saw. dalam beberapa *treatise*-nya. Sebagai gambaran bisa buka jilid 2, halaman 86, Risalah Keempat dalam kajian *al-Jismāniyyā al-Ṭabī'iyyāt*. Pada penjelasan itu Ikhwān menyitir Qs. Āli 'Imrān [3]: 191 sebagai penguat dan jangkar dogmatis atas tesisnya tentang keteraturan alam semesta yang dalam kajian modern termasuk dalam masai *theology of nature* atau *natural theology*. Di dalamnya ada konsep *fine-tuned phenomena*: memuat postulat alam semesta yang serba teratur tak mungkin ada setelah ketiadaannya dengan dirinya sendiri tanpa campur tangan entitas Pencipta. Inti argumentasinya sama dengan kaidah tradisional: *ex nihilo nihil fit—al-'adam lā yujid al-wujūd* (Gribbin & Rees, 1989). Di bagian lainnya lagi, masih dengan jilid yang sama, Risalah Kelima, percakapan tentang *takwīn al-ma'ādīn*; proses kristalisasi pembentukan mineral (mineralogi). Ayat yang dikutipnya adalah Qs. Al-Ra'd [13]: 4—*Dan di bumi terdapat bagian-bagian yang berdampungan*. Berdasar ayat, terang Ikhwān, bumi pada lapisannya mengandung sekian instrumen yang mendukung proses mineralisasi.

Contoh lainnya masih sangat panjang untuk dieksplorasi. Alhasil, Ikhwān al-Šafa hakulyakin akan relevansi dan interkoneksi antar pengetahuan. Karena semua pengetahuan itu bersifat ilahiah. Ungkapnya: sekarang Anda harus tahu bahwa ilmu-ilmu yang didasarkan pada hikmah manusia dan ilmu-ilmu yang didasarkan pada wahyu kenabian adalah bidang-bidang studi yang sepakat tentang tujuan yang mereka kejar (titik fundamentalnya). Namun tidak sepakat tentang konsekuensi-konsekuensinya. Karena dikatakan bahwa tujuan akhir filsafat adalah 'penjelmaan' ketuhanan dengan sebaik-baiknya, sebagaimana yang telah kami tunjukkan dalam semua surat kami.

Ia bertumpu pada empat sifat: pertama, pengetahuan tentang realitas-realitas yang ada; kedua, pengakuan iman terhadap pendapat-pendapat yang sah; ketiga, pencapaian akhlak yang tinggi dan tabiat yang terpuji; dan keempat, perbuatan-perbuatan yang murni dan tindakan-tindakan yang baik. Tujuan dari sifat-sifat ini pada gilirannya adalah penyempurnaan jiwa dan pengangkatannya dari kondisi kekurangan kepada kondisi kesempurnaan, melewati batas-batas potensi menuju perwujudan dalam realitas, sehingga jiwa dapat menjamin kelangsungan hidup dan keabadian serta kehidupan kekal dalam kondisi yang diberkati, bersama-sama dengan orang-orang lain yang sejenis, diiringi oleh para malaikat.

Demikian pula, tujuan kenabian dan syariat adalah untuk menyempurnakan jiwa manusia dan memperbaikinya, sehingga menyelamatkannya dari neraka dunia yang akan datang dan yang telah berlalu, dan memungkinkannya mencapai surga dan keadaan yang penuh berkah bagi para penghuninya di dunia yang luas dari bola-bola langit, menghirup angin dan bau-bauan yang disebutkan dalam al-Quran (al-Šafā', 2000).

Kutipan terakhir, dan pernyataannya yang lain, terlebih jika membacanya secara langsung, jika mengalami kesan yang sama dengan penulis, impresi awal saat membacanya akan memvisualisasikan kelompok Ikhwān sebagai sufi-filsuf. Banyak frasa-frasa esoterik yang digunakannya baik untuk memulai pembahasan, menekan suatu pesan, atau pungkasan kajian. Satu hal yang pasti dan sulit untuk ditolak berangkat dari kajian Ikhwān ialah ketersambungan antara satu disiplin pengetahuan dengan pengetahuan yang lainnya. Hal itu wajar dan bisa diterima jika basis kepercayaan akan diversitas pengetahuan diletakkan pada paham ketunggalan sumber: yakni Tuhan semesta sekalian.

DAFTAR PUSTAKA

- Almutawa, S. (2013). *Imaginative Cultures And Historic Transformations: Narrative In Rasa'il Ikhwan al-Safa* [Dissertation]. University of Chicago.
- Al-Šafā', Ikhwan. (2000a). *Rasāil Ikhwān al-Šafā wa Khullān al-Wafā* (1st ed., Vol. 3). Maktabah al-A'lām al-Islāmī.
- _____. (2000b). *Rasāil Ikhwān al-Šafā wa Khullān al-Wafā* (1st ed., Vol. 4).
- _____. (2000). *Rasāil Ikhwān al-Šafā wa Khullān al-Wafā* (Vol. 2). Maktabah al-A'lām al-Islāmī.
- _____. (1957). *Rasa'il Ikhwan al-Safa' (Epistles of the Brethren of Purity)*. (The complete text of the fifty-two epistles in the original edited by Arabic Butrus Bustani). Beirut: Dar Sadir, 4 vols.
- _____. (2000). *Al-Risala al-Jami'a*. Edited by J. Saliba. Damascus, vol. 1, 1387/1949, vol. 2 n:d.
- Baffioni, Carmela. (2008). *Epistles of The Brethren of Purity on The Natural Sciences* (N. El-Bizri, Ed.). Oxford University Press.
- Barbour, I. G. (2000). *When Science Meets Religion; Enemies, Stranger, or Partners* (1st ed.). HarperOne.
- Corbin, Henry. (1993). *History of Islamic Philosophy*. Translated from French by Liadian Sherrad and Philipp Sherrad. London: Kegan Paul International.
- Callataÿ, G. De. (2005). *Ikhwān al-Šafā'; A Brotherhood of Idealists on The Fringe of Orthodox Islam* (1st ed.). One World Publications. www.oneworld-publications.com/

- _____. (2003). "The Classification of the Sciences according to the *rasa'il Ikhwan al-Safa'*," *The Institute of Isma'ili Studies*. London: Institute of Isma'ili Studies, 2003.
- El-Bizri, N. (2008). Prologue. In *The Ikhwanal-Safa and their rasa'il: an introduction*. Oxford University Press.
- Fakhry, Majid. (1983). *A history of Islamic Philosophy*. Second Edition. New York: Columbia University Press.
- Farrukh, Omar A. (1963). "Ikhwan al-Safa'." In *A History of Muslim Philosophy*. Edited and Introduced by M.M. Sharif. Wiesbaden: Otta Harrassowitz.
- Gribbin, J., & Rees, M. (1989). *COSMIC COINCIDENCES Dark Matter, Mankind, and Anthropic Cosmology* (1st ed.). Bantam Books.
- Gutas, D. (1998). *Greek Thought, Arabic Culture* (Pertama). Routledge.
- Hamdani, Abbas. (1978). "Abu Hayyan al-Tawhidi and the Brethren of Purity." *International Journal of Middle East Studies*, Vol. 9.
- Hitti, P. K. (2016). *History of The Arabs*. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta. (t.thn.).
- Khaeruddin. (2024). BAITUL HIKMAH SEBAGAI PUSAT PERADABAN INTELEKTUAL PADA MASA DINASTI ABBASIYAH. *Tajdid*, 8, 8–10.
- Maquet, Yves. (1971). "Ikhwan al-Safa'." *Encyclopaedia of Islam*. Vol. 3: 1071-1076.
- _____. (1975). *La philosophie des Ihwan al-Safa'*. Algiers: Société Nationale d'Édition et de Diffusion.
- _____. (1958). "Les Épîtres des Ikhwan as-Safa', œuvre ismaïlienne." *Studia Islamica*. Vol. 61: 57-79.
- _____. (1977). "Ihwan as-Safa', Ismaïliens et Qarmates." *Arabica*. Vol. 24 (1977): 233-257.
- _____. (1971). "Les Ihwan as-Safa' et l'ismaïlisme." In *Convegne sugli Ikhwan as-Safa'*. Rome.
- _____. (1988). *La Philosophie des alchimistes et l'alchimie des philosophes: Jabir ibn Hayyan et les Ihwan al-Safa'*. Paris: Maisonneuve et Larose, 1988.
- Nasr, Seyyed Hossein. (1978). *Islamic Cosmological Doctrines*. London: Thames Hudson: 23-96.
- _____. and Mehdi Aminrazavi (ed.). (2001). *An Anthology of Philosophy in Persia*. Oxford: Oxford University Press: 201-279.
- Netton, I. R. (1991). *Muslim Neoplatonists An Introduction to the Thought of the Brethren of Purity (Ikhwān al-Safā')* (1st ed.). UK: Edinburgh University Press.
- Netton, I.R. (1982). *Muslim Neoplatonists: An Introduction to the Thought of the Brethren of Purity (Ikhwan al-Safa')*. London: Allen & Unwin.
- Ozkan, A. (2016). *Al-Ghazali and Rasa'il Ikhwan al-Safa: Their Influence on His Thought* [Dissertation]. University of California.
- Poonawala, I. K. (2008). Why We Need an Arabic Critical Edition with an Annotated English Translation of The *Rasa'il Ikhwan al-Safa*. In *The Ikhwanal-Safa and their Rasa'il: an introduction* (p. 34). Oxford University Press.
- _____. (1987). "Ikhwan al-safa'." Vol. 7. *The Encyclopedia of Religion*: 92-95.
- Rahman, B. A. (2024). Perpustakaan Bait al-Hikmah dan Kontribusinya terhadap Perkembangan Peradaban Dunia. *Al-Maktabah: Jurnal kajian Ilmu dan Perpustakaan*, 151.
- Saepudin, D. (2016). Perpustakaan dalam Sejarah Islam: Riwayat Tradisi Pemeliharaan Khazanah Intelektual Islam. *al-Turas: Mimbar Sejarah, Sastra, Budaya dan Agama*, 34.
- Steigerwald, Diana. (2002). "The Multiple Facets of Isma'ilism." *Sacred Web: A Journal of Tradition and Modernity*. Vol. 9: 77-87.
- Tamir, 'Arif. (1957). *La réalité des Ihwan as-Safa' wa Hullan al Wafa'*. Beirut.

PENGEMBANGAN SAINS BERORIENTASI MAQASHID SYARIAH

Amir Sahidin¹, Mohammad Muslih²

¹Program Doktor Universitas Darussalam Gontor, Ponorogo. Jl. Raya Siman Km. 06. Demangan, Siman, Ponorogo, 63471, Jawa Timur.
Phone: (+62352) 3574562, Fax: (+62352) 488182 – Indonesia

¹E-mail: 452024841001@student.unida.gontor.ac.id, ²muslih@unida.gontor.ac.id

Abstrak. Setelah ide penyatuan sains dan agama berkembang hingga terbentuknya paradigma-paradigma keilmuan seperti saat ini, diskusi mana yang lebih utama antara satu dengan paradigma lainnya sudah tidak menarik lagi. Melainkan diskusi harus diarahkan menuju bagaimana melahirkan sains baru yang besepadu dengan agama sebagai bagian tak terpisahkan dalam bangunan keilmuannya. Seiring perkembangan ini, pengembangan sains berorientasi maqashid syariah menjadi penting untuk dikaji karena ia diharapkan menjadi salah satu bentuk nyata dari kesatuan sains dan agama. Jika sains diorientasikan pada maqashid syariah yang merupakan penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan dan harta, tentu ia telah memiliki kemanfaatan sesuai dengan tujuan-tujuan Islam. Untuk itu, artikel ini akan membahas tentang pengembangan sains berorientasi maqashid syariah. Melalui kejian kepustakaan yang otoritatif dan mendalam dengan pendekatan filsafat ilmu, dapat disimpulkan bahwa: *pertama*: sains Islam harus dilandasi dengan *worldview* yang benar sebagai bangunan keilmuan terdalam. *Kedua*: sains Islam harus berorientasi pada maqashid syariah sebagai bentuk nyata bersepadunya sains dengan agama. *Ketiga*: maqashid syariah yang dimaksud meliputi penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan dan harta. Dengan demikian, sains Islam adalah sains yang berbasis *wordview* Islam dan berorientasi pada maqashid syariah.

Kata kunci: Sains, Maqashid Syariah, Wordview Islam, Penjagaan Agama

Abstract. After the idea of unifying science and religion developed until the formation of scientific paradigms like today, discussions about which paradigm is more important than the other are no longer interesting. Rather, the discussion must be directed towards how to give birth to a new science that is integrated with religion as an inseparable part of the scientific building. Along with this development, the development of maqashid sharia-oriented science becomes important to study because it is a real form of the unity of science and religion. If science is oriented towards maqashid sharia which is the protection of religion, soul, mind, lineage and property, of course it will have benefits in accordance with the goals of Islam. For this reason, this article will discuss the development of maqashid sharia-oriented science. Through authoritative and in-depth literature review with a philosophy of science approach, it can be concluded that: *first*: Islamic science must be based on a correct worldview as the deepest scientific building. *Second*: Islamic science must be oriented towards maqashid sharia as a real form of integration of science with religion. *Third*: the maqashid sharia referred to includes the protection of religion, soul, mind, lineage and property. Thus, Islamic science is science that is based on Islamic worldview and oriented towards maqashid sharia.

Keywords: Science, Maqashid Sharia, Islamic Wordview, Religious Protection

PENDAHULUAN

Ide penyatuan sains dan agama merupakan isu mutakhir dalam kajian filsafat Ilmu. Isu mutakhir ini bahkan telah sampai pada terkonstruksinya *scientific building* (bangunan keilmuan) berbentuk *scientific paradigm* atau paradigma ilmiah (Sahidin & Muslih, 2022, p. 279) seperti paradigma Pengilmuan Islam (Kuntowijoyo, 2024, p. 66), Integrasi-Interkoneksi (Abdullah, 2024, p. 182), Islamisasi Ilmu Pengetahuan (al-Attas, 1993; al-Faruqi, 1988), Reintegrasi Keilmuan, dan paradigma-paradigma lainnya (M. Muslih, 2016a, p. 258). Demikian itu setidaknya ada tiga ciri pokok suatu pemikiran dapat menjadi paradigma keilmuan (M. Muslih, 2016b, p. 154), *Pertama*: ada konvensi dari komunitas ilmiah, dalam arti didukung oleh sekumpulan komunitas ilmuwan atau *researcher* (Novitz, 1977, p. 77). *Kedua*, pemikiran itu sudah menstruktur dalam kesadaran, sehingga dapat terbangun suatu tradisi dan budaya ilmiah yang khas, bahkan hingga berbentuk mazhab pemikiran (Kuhn, 1970, pp. 35–42). *Ketiga*, ditopang dengan banyaknya karya pendukung sebagai *auxiliary hypotheses*, yang mengembangkannya pada aspek keilmuan tertentu dan mem-breakdown-nya pada wilayah yang lebih praktis-aplikatif dalam bentuk metodologi dan metode penelitian (Caldwell, 1991, pp. 95–107).

Dengan sampainya pada tahap ini, diskusi mengenai apa kelebihan dan kekurangan dari masing-masing paradigma tersebut menjadi tidak menarik, kemudian diskusi beralih pada signifikansinya dalam melahirkan sains baru yang menempatkan agama sebagai bagian tak terpisahkan dalam bangunan keilmuannya (M. Muslih, 2017a,

p. 161). Namun demikian, hingga saat ini didapati banyak nada pesimistis terhadap kemungkinan lahirnya sains baru berbasis agama (M. Muslih, 2018, p. 191). Alasan paling sederhana adalah, sains harus secara ketat memenuhi standar dan etika ilmiah, sedangkan agama merupakan ‘medan’ berbuat baik dan benar (M. Muslih, 2016a, p. 259). Untuk itu, sains mesti dapat terhindar dari subjektivitas ilmuwan dan terlebih intersubjektivitas tradisi dan budaya tertentu. Jika pengembangan sains harus berbasiskan agama, sudah tentu persoalannya akan jauh lebih rumit, yang paling awal adalah semakin besarnya peluang akan lahirnya “pseudosains” atau “sains semu” yang tentu saja tidak saintifik. Berikutnya, seseorang akan dapat terjebak pada “agamisasi” sains atau sebaliknya “sainisasi” agama yang mengaggap agama dan sains dapat saling mengisi, melengkapi, mengoreksi, dan saling membenarkan sebab berada pada posisi setara (M. Muslih, 2018, p. 195).

Seiring dengan perkembangan tersebut, pengembangan sains berorientasi maqashid syariah menjadi penting untuk dikaji, karena ia diharapkan menjadi salah satu solusi dari kesatuan sains dan agama. Jika sains diorientasikan pada maqashid syariah, yang merupakan penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan dan harta, maka ia telah memiliki kemanfaatan sesuai dengan tujuan-tujuan Islam (Sahidin, 2022a, p. 87). Demikian itu karena para ulama maqashid sepakat bahwa penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan dan harta yang kemudian disebut sebagai *dharuriat al-khams*, merupakan hal yang sangat penting dan disepakati setiap agama (Al-Ghazali, 1993; Al-Syatibi, 1997; Ibnu 'Asyur, 2011). Sehingga kajian ini akan membahas pengembangan sains berorientasi maqashid syariah.

Terkait penelitian terdahulu, didapati beberapa kajian yang relevan dengan penelitian ini, *pertama*: karya berjudul, “*Pengembangan Sains Islam dalam Perspektif Metodologi Program Riset Lakatosian (Surver kritis atas karya dosen UIN Malang dan UIN Yogya)*” oleh: Mohammad Muslih, terbit tahun 2017. Karya yang merupakan Disertasi di UIN Jogyakarta ini menjelaskan, karena telah sampainya pemikiran—Integrasi-interkoneksi di UIN Jogyakarta dan integrasi Ulul Albab di UIN Malang—pada terkonstruknya *scientific building* berbentuk *scientific paradigm*, maka membutuhkan kerangka metodologis yang kuat. Kerangka metodologis yang ditawarkan dalam karya tersebut adalah metodologi Program Riset Lakatosian, terdiri dari *theological basis*, *scientific paradigm*, dan *theoretical framework* (M. Muslih, 2017b, p. 159). Meskipun karya ini berbeda dengan penelitian penulis, namun memiliki pendekatan yang sama, yaitu pendekatan filsafat ilmu secara umum dan khususnya Program Riset Lakatosian. *Kedua*: karya berjudul: “*Fiqh Minoritas: Fiqh Al-Aqalliyat dan Evolusi Maqashid Al-Syari'ah dari Konsep ke Pendekatan*” oleh: Ahmad Imam Mawardi, terbit tahun 2010. Buku yang merupakan Disertasi di UIN Sunan Ampel ini, menjelaskan pergeseran maqashid syariah dari sekedar konsep menuju pendekatan (Mawardi, 2010, p. 175). Meskipun, kajian ini berbeda dengan penelitian penulis, namun karya tersebut menunjukkan kapasitas maqashid syariah yang terus berkembang, sehingga dalam artikel ini, penulis menjadikan maqashid syariah sebagai orientasi dari pengembangan sains.

Ketiga: karya berjudul, “*Re-Envisioning Islamic Scholarship: Maqasid Methodology as a New Approach*” oleh: Jasser Auda, terbit tahun 2021. Menjelaskan tentang pentingnya maqashid syariah dalam merumuskan pendekatan yang lebih kontemporer dan relevan dalam ilmu-ilmu keislaman. Auda menawarkan sebuah cara baru untuk memahami dan mengaplikasikan prinsip-prinsip syariat dalam kehidupan modern, dengan menekankan pemahaman yang lebih mendalam tentang tujuan dan makna di balik hukum Islam (Auda, 2021). Meskipun karya ini berbeda dengan penelitian penulis, namun terdapat kemiripan, yaitu sama-sama melihat pentingnya maqashid syariah sebagai pendekatan dalam kajian ilmu-ilmu modern dan keislaman. Oleh karena itu, penelitian ini akan menjawab dua persoalan, apa itu sains dan maqashid syariah? serta bagaimana pengembangan sains berorientasi maqashid syariah? keduanya akan terjawab dalam penelitian ini.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kepastakaan atau *library research* (Tavakoli, 2012, p. 573), dengan data kualitatif (Sugiyono, 2011, p. 15). Data didapat dari berbagai buku atau sumber tertulis lainnya sebagai sumber primer dan sekunder. Di antara sumber primer kajian ini adalah, *al-Muwafaqat* karya Imam Al-Syatibi (Al-Syatibi, 1997); *The Methodology of Scientific Research Programmes* karya Imre Lakatos (Lakatos, 1995), dan *Falsafah Sains; Dari Isu Integrasi Menuju Lahirnya Sains Teistik*, karya Mohammad Muslih (M. Muslih, 2017a). Sehingga, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan filsafat ilmu. Adapun data-data sekunder didapatkan dari berbagai tulisan mengenai tema-tema terkait dengan kajian ini. Kemudian, kesemua data akan dianalisis menggunakan analisis konten-kualitatif (*qualitative-content analysis*) yakni dengan melakukan interpretasi kritis terhadap data tertulis yang didapatkan (Krippendoff, 2004).

PEMBAHASAN

Pengertian dan Program Riset Sains

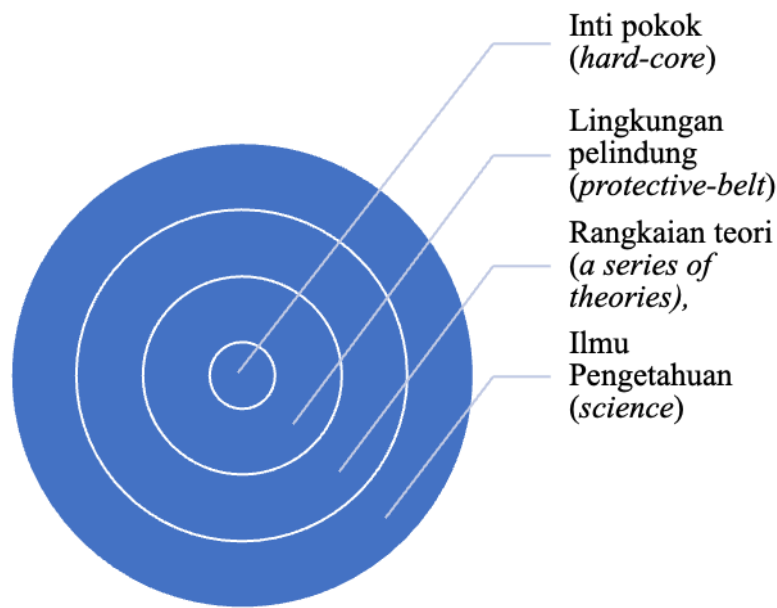
Kata sains yang dalam bahasa Inggris, “*science*” berasal dari bahasa Latin, “*scientia*” (Capra, 2010, p. 209), yang berarti mengetahui atau pengetahuan (*to know/knowledge*) dan juga berasal dari bahasa Latin, “*scire*” yang berarti belajar (*to learn*) (Dictionary, 1962, p. 1305). Kedua istilah ini dapat diidentikkan dengan istilah Arab, ‘*alima*, ‘*ilm* (mengetahui, pengetahuan) (Kartanegara, 2003) dan *thalab al-‘ilm* (belajar atau mencari ilmu), yang dalam tradisi Islam, masih dibedakan dengan istilah *idrak* (persepsi), yang bertumpu pada kekuatan indrawi dan ‘*irfan* (pengenalan), yang bertumpu pada pengalaman spiritual sebagaimana tradisi sufi. Sedangkan, *ilm* disebut sebagai pengetahuan yang bertumpu pada akal atau gabungan antara akal dengan sensibilitas (M. Muslih, 2016c, p. 60). Untuk itu, pengertian sains sebagai pengetahuan ini merupakan pengertian dasar yang melekat pada sains.

Selain itu, sains memiliki ciri-ciri khusus yang berbeda dengan pengetahuan jenis lainnya. Sains dapat dimaknai sebagai sejumlah konsep dan binaan hipotesis (*hypothetical construct*) yang terwujud sebagai hasil dari proses pengamatan dan eksperimen yang pada gilirannya membawa kepada lebih banyak pengamatan dan eksperimen (Arsyad, 2011, p. 4). Ia juga dapat dikatakan sebagai pengetahuan mengenai struktur dan tingkah laku dari alam dan dunia yang fisik, berdasarkan fakta yang dapat dibuktikan seperti percobaan (Hornby, 2015, p. 1384). Berdasarkan pengertian ini, maka sains merupakan pengetahuan yang dapat dibuktikan dengan pengamatan dan eksperimen.

Kemudian sains seringkali dibagi menjadi dua, yaitu natural sains dan sosial sains (Giddens, 2006, pp. 15–18). *Pertama*, natural sains atau ilmu pengetahuan alam merupakan suatu rumpun ilmu pengetahuan dalam sains yang memiliki fokus pada objek pembelajaran benda-benda alam dengan berbagai hukum yang pasti dan bersifat umum (berlaku kapan pun dan di mana pun), orang yang menekuni bidang ilmu pengetahuan ini disebut saintis. *Kedua*, sosial sains atau ilmu pengetahuan sosial merupakan suatu kelompok disiplin ilmu akademis yang fokus mempelajari seputar manusia dan lingkungan sosialnya berdasarkan aspek-aspek yang berhubungan di dalamnya (Kumar, 2019, pp. 13–15).

Namun demikian, dalam pengembangannya diperlukan kerangka metodologi yang kokoh untuk pengembangan dan kemajuan teori-teori ilmiah sains. Demikian itu karena, dalam kerangka filsafat ilmu, suatu ilmu dapat dikatakan ilmu jika terdapat tiga landasan filosofis. Landasan filosofis tersebut adalah kerangka teori (*theoretical framework*), paradigma, dan asumsi dasar atau *worldview* (Lakatos, 1970, pp. 91–95; Schick, Jr, 2000, pp. 20–23). Ketiga hal inilah yang lazim disebut sebagai filsafat ilmu, dalam arti sebagai basis filosofis yang mendasari bangunan keilmuan dan aktifitas ilmiah pada umumnya (M. Muslih, 2017a, p. 177). Oleh karenanya, Imre Lakatos dalam Metodologi Program Risetnya, menyebut ketiga hal tersebut sebagai, *hard core*, *protective belt*, dan *series of theories* (Lakatos, 1970, pp. 91–95). Ulasan ringkasnya adalah sebagai berikut ini:

Pertama, Inti pokok (*hard-core*) sebagai asumsi dasar yang tidak berubah dan harus dilindungi dari ancaman falsifikasi. Dalam aturan metodologi, *hard-core* disebut sebagai *heuristic negatif*, yaitu dapat diartikan sebagai inti yang solid dari asumsi fundamental yang tidak berubah, berfungsi sebagai inti dasar elemen yang lain. *Hard-core* harus dipertahankan keutuhannya selama program masih berjalan, konsekuensi jika seorang ilmuwan melakukan modifikasi terhadap *hard-core*, maka ia sebenarnya telah keluar dari program riset yang dilakukan (Lakatos, 1970, p. 48). *Kedua*, Lingkungan pelindung (*protective-belt*) yang terdiri dari hipotesa bantu (*auxiliary hypothesis*) dalam kondisi awal disebut sebagai *heuristic positif* berfungsi untuk melindungi inti pokok dari berbagai serangan, namun lingkaran ini dalam pengujian dan dapat berubah atau berganti. Sifatnya lebih samar dan susah diperinci tidak seperti *hard-core* yang jelas dan tetap (Lakatos, 1970, p. 49). *Ketiga*, Rangkaian teori (*a series of theories*), yaitu keterkaitan teori di mana teori yang berikutnya adalah akibat dari klausul bantu yang ditambahkan dari teori sebelumnya. Bagi Lakatos standar ilmiah atau bukan ilmiah bukanlah teori tunggal, melainkan rangkaian beberapa teori. Sehingga konsekwensinya adalah meniscayakan kesinambungan antara satu teori dengan yang akan dikembangkan dari teori sebelumnya yang sudah dianggap mapan. Dengan kata lain, masing-masing merupakan suatu akibat dari penambahan klausul tambahan terhadap teori terdahulu (Lakatos, 1970, p. 49). Adapun terkait tiga komponen pokok tersebut dapat digambarkan melalui gambar berikut ini:



Gambar 2. Komponen Metodologi Program Riset Imre Lakatos

Selain itu, hal yang penting dari rangkaian teori tersebut ditandai dengan kontinuitas yang pasti. Artinya, keilmiah program riset ditandai dengan: *Pertama*: harus memenuhi derajat koherensi yang mengandung perencanaan yang pasti untuk program riset selanjutnya; *Kedua*: harus dapat menghasilkan penemuan fenomena-fenomena baru (M. Muslih, 2017c, p. 122). Kemudian, keberhasilan program riset dilihat dari terjadinya perkembangan ilmu secara progresif, dan dikatakan gagal jika hanya menghasilkan problem yang merosot (M. K. Muslih, Ihsan, Roini, & Khakim, 2020, p. 21). Namun kegagalan tersebut akan memberi manfaat bagi keberlanjutan teori sebaliknya. Kerena struktur dan cara bekerja yang demikian itu, Program Riset Imre Lakatos sangat relevan digunakan untuk membangun sebuah program riset sains Islam (M. Muslih, 2019, p. 29).

Pengertian dan Konsepsi Maqashid Syariah

Sebagaimana dijelaskan dalam pendahuluan, bahwa penelitian ini akan berfokus pada pengembangan sains berorientasi maqashid syariah, oleh karenanya perlu diketahui tentang apa itu maqashid syariah. Maqashid syariah atau dalam bahasa Arab ditulis *maqāshid al-sharī'ah* merupakan produk turunan dari ilmu ushul fiqh. Pada mulanya *maqāshid* merupakan suatu bagian dalam kitab-kitab ushul fiqh klasik yang maknanya sangat berdekatan dengan term '*al-maṣlahah*' dan lawan dari *mafsadah* (Sahidin & Kamaluddin, 2023). Hal ini sebagaimana ungkapan Imam al-Juwainī, "Syariat mengandung perintah, larangan, dan hal-hal yang mubah. Perkara yang masuk dalam kategori perintah, mayoritasnya adalah dalam hal ibadah, sedangkan perkara yang dilarang adalah sesuatu yang akan menghancurkan dan merusak" (Al-Juwainī, 1997, p. 159). Pernyataan ini, juga dikuatkan oleh ungkapan Imam al-Ghazālī, "Maslahat mengandung dua unsur, adakalanya dengan mewujudkannya atau dengan menolak mafsadah. Sedangkan maslahat yang dimaksud adalah adanya upaya penjagaan terhadap *maqāshid al-sharī'ah*" (Al-Ghazali, 1993, p. 174). Semua ini menunjukkan adanya kaitan erat antara maslahat manusia dengan *maqāshid al-sharī'ah* (Sahidin & Rahmadi, 2021)

Maqāshid al-sharī'ah, secara bahasa merupakan gabungan dari dua kata dalam bahasa Arab, yaitu: *maqāshid* dan *al-syarī'ah* (Pramono & Sahidin, 2021). *Maqāshid* secara etimologi merupakan jamak dari *al-maqṣad* (*maṣdar mīmī* dari *fi'il qaṣada*) (Al-'Arabiyyah, n.d.; Al-Baṣrī, n.d.; A. bin F. Al-Rāzī, 1979), yang memiliki banyak makna sebagaimana dijelaskan para ulama ahli bahasa, di antaranya yaitu (Al-'Arabiyyah, n.d.; Al-Azdī, 1987; Al-Baṣrī, n.d.), *pertama*: maksud, tujuan, bersandar, dan mendatangi. *Kedua*: pertengahan, adil, dan tidak berlebihan. *Ketiga*: istiqamah di jalan. *Keempat*: memecah-mecah dari berbagai sisinya. Maka, dari seluruh pengertian tersebut, yang sesuai dengan pembahasan *maqāshid* adalah pengertian pertama yaitu, maksud dan tujuan (Al-Raisūnī, 2010, p. 9). Meskipun demikian, makna kedua dan ketiga pun tidak keluar dari cakupan *maqāshid*, karena syariat memperhatikan keadilan, pertengahan dan keistiqamahan. Adapun makna keempat adalah makna yang tidak tepat dalam masalah ini (Al-Yūbī, 1430, p. 30).

Sedangkan kata *sharī'ah* secara etimologi merupakan pecahan kata dari *shara'a* yang artinya: sumber air, menetapkan, jalan, masuk, dan tunduk (M. Al-Rāzī, 1999, p. 163; Mandzur, 1999, p. 175). Sedangkan secara terminologi mengandung dua makna (Al-Qardāwī, 2008, p. 19), *pertama*: seluruh syariat agama yang mencakup aqidah, ibadah, adab, akhlak, hukum dan muamalat. Dengan kata lain, syariat mencakup usul dan furuk, akidah dan amal, serta teori dan aplikasi. *Kedua*: sisi hukum amal (tertentu) di dalam agama, seperti muamalah dan ibadah yang mencakup hubungan kepada manusia dan ibadah kepada Allah (Sahidin, 2022b). Dari dua arti tersebut, pengertian *sharī'ah* yang lebih tepat dalam masalah ini adalah pengertian pertama. Dalam ungkapan lain disebutkan secara ringkas oleh Ahmad al-Raisūnī sebagai seluruh syariat yang terkandung dalam Al-Qur'an *al-karīm* dan sunnah nabi-Nya (Al-Raisūnī, 2010, p. 9).

Berikutnya adalah pengertian *maqāṣid al-sharī'ah* secara terminologi atau bagian dari ilmu tersendiri (*'ilmu mu'ayyan*). Mulanya pengertian *maqāṣid al-sharī'ah* secara komprehensif belum dikemukakan oleh para ulama terdahulu yang memiliki perhatian besar terhadap ilmu *maqāṣid al-sharī'ah*, seperti Imam al-Ghazālī dan al-Shāṭibī (Al-Yūbī, 1430, p. 38). Oleh karena itu, pengertian ini diambilkan dari buku-buku kontemporer yang datang berikutnya. Ibnu 'Āshūr menyatakan bahwa *maqāṣid al-sharī'ah* yang umum (*'āmm*) merupakan makna-makna dan hikmah-hikmah yang dikehendaki *al-Shāri'* (Allah). Diketahui melalui pengamatan terhadap seluruh atau sebagian besar keadaan penyariat, di mana pengamatan tersebut tidak hanya terbatas pada satu jenis hukum syariat saja (Ibnu 'Asyur, 2011, p. 82). Adapun pengertian *maqāṣid al-sharī'ah* yang khusus (*khās*) adalah tatacara yang dimaksudkan oleh *al-Shāri'* untuk merealisasikan tujuan-tujuan manusia yang bermanfaat, atau untuk menjaga masalah umum dalam perilaku khususnya (Ibnu 'Asyur, 2011, p. 254).

Selanjutnya, Alal al-'Afāsī memberikan pengertian lebih ringkas dan mencakup tujuan umum dan khusus yang dimaksudkan Ibnu 'Āshūr, yaitu *maqāṣid al-sharī'ah* adalah tujuan dari pemberlakuan syariat (umum) dan rahasia-rahasia (khusus) yang terkandung dalam setiap produk hukumnya (Al-'Afāsī, 1993, p. 7). Kemudian, Ahmad al-Raisūnī mengartikannya dengan mencukupkan pada pemahaman umum yaitu, tujuan-tujuan di mana syariat ditetapkan untuk merealisasikannya demi kemaslahatan manusia (Al-Raisūnī, 2010, p. 19). Wahbah al-Zuhailī pun memberikan definisi yang mencakup pengertian para ulama di atas, yaitu *maqāṣid al-sharī'ah* adalah nilai-nilai atau makna-makna dan tujuan-tujuan yang diperhatikan pada seluruh hukum atau sebagian besarnya, atau tujuan syariat dan rahasia-rahasia yang ditetapkan oleh Allah pada setiap hukum dari hukum-hukum-Nya (Al-Zuhailī, 1999, p. 217). Dari beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *maqāṣid al-sharī'ah* adalah nilai-nilai, makna-makna, tujuan-tujuan, hikmah-hikmah dan semisalnya yang diperhatikan oleh pembuat syariat (Allah) pada setiap pensyariat hukum, baik bersifat umum maupun khusus untuk mewujudkan kemaslahatan bagi manusia.

Berikutnya, menurut al-Ghazālī dan al-Shāṭibī, *maqāṣid al-sharī'ah* ditinjau dari segi tingkat keniscayaannya (*quwwatihā fī dzātihā*), terbagi menjadi tiga macam yaitu: *darūriyyāt*, *hājjiyyāt* dan *taḥsīniyyāt* (Al-Ghazālī, 1993, p. 174; Al-Syatibi, 1997, p. 17). *Darūriyyāt* (primer) adalah sesuatu yang harus ada demi tegaknya kebaikan dan kesejahteraan, baik menyangkut urusan duniawi maupun ukhrawi. *Hājjiyyāt* (sekunder) adalah sesuatu yang dibutuhkan untuk mendatangkan kelapangan dan menghilangkan kesempitan. *Taḥsīniyyāt* (tersier) adalah sesuatu berkenaan dengan memperhatikan kebiasaan-kebiasaan baik dan menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk berdasarkan pertimbangan akal sehat (Al-Syatibi, 1997, pp. 18–22).

Lebih spesifik lagi, *maqāṣid al-sharī'ah* pada tingkat *darūriyyāt* dibagi menjadi lima unsur pokok yang biasa disebut dengan istilah *al-maqāṣid al-khamsah*, *al-darūriyyat al-khams* atau *al-kulliyāt al-khams* (Al-Ghazālī, 1993, p. 174; Al-Syatibi, 1997, p. 20; Ibnu 'Asyur, 2011, p. 135). *Pertama* adalah *ḥifẓ al-dīn* (menjaga agama), maksudnya menjaga norma agama setiap individu umat Muslim dari hal-hal yang mengotorinya, baik dari sisi keyakinan maupun amalan (Ibnu 'Asyur, 2011, p. 136). Penjagaan terhadap agama ini merupakan penjagaan yang paling urgen di antara penjagaan terhadap hal-hal lainnya, bahkan ia merupakan inti dan ruh dari seluruh *maqāṣid* (Ibnu Abdurrahman, 1423, p. 130). Adapun *maqāṣid-maqāṣid* selain hal itu merupakan cabang-cabangnya yang dibutuhkan untuk menjaga eksistensi agama (Al-Yūbī, 1430, p. 192).

Kedua adalah *ḥifẓ al-nafs* (menjaga jiwa), maksudnya melindungi setiap individu dan masyarakat dari segala hal yang dapat mengancam jiwa (Al-Hasani, 1995, p. 238). *Ketiga* adalah *ḥifẓ al-'aql* (menjaga akal), maksudnya mencegah terjadinya kerusakan pada akal disebabkan tindakan ataupun ketidakdisiplinan akal dalam berfikir (Ibnu 'Asyur, 2011, p. 137). *Keempat* adalah *ḥifẓ al-nasl* (menjaga keturunan), maksudnya melestarikan kelangsungan generasi dengan menghindari setiap perkara yang dapat memutus kelangsungan hidup (Ibnu 'Asyur, 2011, p. 138). *Kelima* adalah *ḥifẓ al-māl* (menjaga harta), maksudnya menjaga harta dengan mengembangkan sumber-sumber perekonomian rakyat, menjamin hak milik pribadi dan menjaga keamanan harta tersebut (Ibnu 'Asyur, 2011, p. 138). Kesemua *maqāṣid* ini merupakan perkara yang sangat urgen untuk senantiasa dijaga

eksistensinya, jika kelimanya tidak dijaga, akan menimbulkan kerusakan di dunia dan kesengsaraan di akhirat. Untuk lebih jelasnya, lihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2: Maqāṣid al-Sharī'ah menurut tingkat keniscayaan

Namun demikian, *maqāṣid al-sharī'ah* yang dijelaskan oleh para ulama pada hakikatnya tidak hanya kelima hal di atas, akan tetapi lebih luas dari itu. Yusuf al-Qardhawi menjelaskan, ada juga maksud-maksud syariat atau kemaslahatan penting lain, seperti kebebasan, persamaan, persaudaraan, solidaritas, dan hak-hak asasi manusia (Al-Qardāwī, 2008, p. 28). Juga seperti hal-hal yang berkaitan dengan pembentukan masyarakat, umat dan negara (Al-Qardāwī, 2008, p. 28). Untuk itu, Jamaluddin 'Athiyah melakukan metamorfosa terhadap lima *maqāṣid* terdahulu menjadi lebih luas dan mengklasifikasikannya menjadi empat divisi yang lebih spesifik, yaitu: individu, keluarga, masyarakat dan kemanusiaan ('Athiyah, 2003, p. 139).

Keempat divisi tersebut kemudian diperinci menjadi dua puluh empat poin yang di antaranya adalah: *Pertama*, ranah individu meliputi: penjagaan jiwa, penjagaan akal, penjagaan agama, penjagaan kehormatan, dan penjagaan harta. *Kedua*, ranah keluarga meliputi: pengaturan hubungan antara individu, penjagaan ras, kenyamanan, penjagaan keturunan, pendidikan keagamaan, penguatan hubungan antar anggota keluarga dan penjagaan keuangan keluarga. *Ketiga*, ranah masyarakat meliputi: penguatan hubungan kemasyarakatan, keamanan, keadilan sosial, pendidikan agama dan akhlak, tolong-menolong/asuransi, penyebaran ilmu dan keadilan harta publik. *Kempat*, ranah kemanusiaan meliputi: upaya saling mengenal dan mengetahui, penetapan pemimpin, kedamaian internasional, pemenuhan hak-hak manusia, dan penyebaran dakwah Islam ('Athiyah, 2003, pp. 142–170). Semua ini menunjukkan perkembangan ilmu *maqāṣid al-sharī'ah* hingga kini, namun penelitian ini hanya berfokus kepada kelima hal pokok (*al-maqāṣid al-khamsah*) sebagai pisau analisis untuk mengkaji pengembangan sains berorientasi kepadanya.

Pengembangan Sains Berorientasi Maqashid al-Syariah

Dari pembahasan sebelumnya, diketahui bahwa pengembangan sains harus meliputi kerangka teori (*theoretical framework*), paradigma, dan asumsi dasar (*hardcore*) atau *worldview* (Lakatos, 1970, pp. 91–95; Schick, Jr, 2000, pp. 20–23). Ketiga hal ini sangat penting untuk melahirkan sains Islam. Terlebih asumsi dasar atau *worldview* Islam yang berfungsi sebagai modal awal, sebab, secara fundamental ia menjadi landasan dasar dalam membangun paradigma dan konsep-konsep berikutnya. Untuk itu, tokoh-tokoh seperti Muhammad Naquib Al-Attas (al-Attas, 1993, p. 56), Danjuma A. Maiwada (Maiwada, 1997, p. 275), Rafiqul Islam Molla (Molla, 2014, p. 101), dan Jaafar Sheikh Idris (Idris, 1987) melihat pentingnya *worldview* Islam sebagai basis pengembangan sains.

Berikutnya, para tokoh cendekiawan yang melihat pentingnya paradigma Islam sebagai bagian dari pengembangan sains Islam adalah Muhammad Naquib Al-Attas (al-Attas, 1993, p. 56), Mohd Kamal Hassan (Hassan, 2009, p. 6), Ibrahim A. Ragab (Ragab, 1999, p. 6), Ziauddin Sardar (Sardar, 1988, p. 89), Abdul Hamid Abu Sulaiman (Abu Sulaiman, 1994), Ismail Raji Al-Faruqi (al-Faruqi, 1988, p. 31), dan M. Razziuddin Siddiqui

(Siddiqui, 1994, p. 189). Adapun para cendekiawan yang berfokus pada pentingnya teori-teori untuk pengembangan sains Islam adalah Imad al-Din Khalil (Khalil, 1994, p. 189), Seyyed Hossein Nasr (Nasr, 2003, p. 130), dan Muhammad Mumtaz Ali (Ali, 2010, p. 16). Semua ini menunjukkan pentingnya memperhatikan program riset pengembangan sains Islam.

Namun demikian, pengembangan sains harus berorientasi maqashid syariah, khususnya memperhatikan penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan dan harta (Al-Ghazali, 1993; Al-Syatibi, 1997). Penjagaan terhadap kelima hal ini merupakan perkara yang disepakati oleh para ulama dan setiap agama (Al-Syatibi, 1997). Untuk itu, pengembangan sains harus benar-benar berorientasi terhadap maqashid syariah. Untuk perinciannya adalah sebagai berikut ini. *Pertama: Penjagaan Agama*. Sains yang berorientasi pada agama bertujuan untuk memperkuat keimanan dan nilai-nilai Islam. Untuk itu, penelitian di bidang sains dapat mengeksplorasi dampak agama terhadap perilaku masyarakat, sedangkan sains alam dapat mengkaji fenomena alam sebagai tanda-tanda kebesaran Tuhan. Kesemuanya dapat dijadikan wasilah untuk semakin takut kepada Tuhan, sebagaimana dalam Al-Quran, surat Fathir ayat 28, yang artinya, “*Sesungguhnya yang takut kepada Allah di antara hamba-hamba-Nya hanyalah ulama (orang yang memiliki ilmu)*” (Q.S. Al-Fatih: 28).

Kedua: Penjagaan Jiwa. Di antara pengembangan sains dalam masalah ini adalah berfokus pada kesehatan badan, mental dan emosional manusia. Penelitian di bidang psikologi dan kedokteran dapat diarahkan untuk memahami dan mengatasi masalah kesehatan mental, serta mendukung pengembangan terapi yang sejalan dengan nilai-nilai Islam. *Ketiga: Penjagaan Akal*. Pengembangan sains dalam hal ini dapat diwujudkan dengan mendorong penelitian yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan rasional. Sains harus menciptakan ruang pertanyaan dan penemuan, mengedepankan model ilmiah yang tidak hanya valid secara empiris tetapi juga dapat dipertanggungjawabkan secara moral.

Keempat: Penjagaan Keturunan. Orientasi sains dalam masalah ini dapat dilakukan dengan memastikan perlindungan dan pengembangan generasi masa depan. Penelitian di bidang kesehatan reproduksi, pendidikan, dan pengembangan sosial dapat difokuskan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung keluarga dan anak-anak. *Kelima: Penjagaan Harta*. Terkait masalah ini, sains dapat diorientasikan untuk mendorong penelitian di bidang ekonomi yang tidak hanya berfokus pada profit, melainkan juga untuk keadilan sosial dan distribusi kekayaan yang adil. Prinsip maqashid syariah mengarahkan pada penggunaan harta untuk kesejahteraan masyarakat. Kesemua ini merupakan perkara penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan sains Islam.

Berikutnya, selain mempertimbangkan kelima perkara pokok tersebut, pengembangan sains berorientasi maqashid syariah juga harus memperhatikan kemaslahatan tingkat *hājjiyāt* dan *taḥsīniyāt* (Al-Ghazali, 1993; Al-Syatibi, 1997). Pengembangan sains pada tingkat *hājjiyāt* ini bertujuan memberi kemudahan untuk mencapai kemaslahatan manusia di dunia. Dalam hal ini mencakup teknologi yang memberi fasilitas pendidikan dan akses informasi, seperti platform belajar online yang sesuai dengan nilai-nilai Islam dan lain sebagainya. Adapun masalah tingkat *taḥsīniyāt*, pengembangan pada tingkat ini dapat berfokus pada penelitian dalam bidang seni dan budaya yang mencerminkan nilai-nilai Islam. Misalnya, sains lingkungan yang berupaya untuk menciptakan ekosistem yang bersih dan harmonis dengan prinsip-prinsip Islam. Juga seperti desain arsitektur yang memperhatikan keindahan dan kelestarian lingkungan hidup manusia sesuai nilai-nilai Islam.

KESIMPULAN

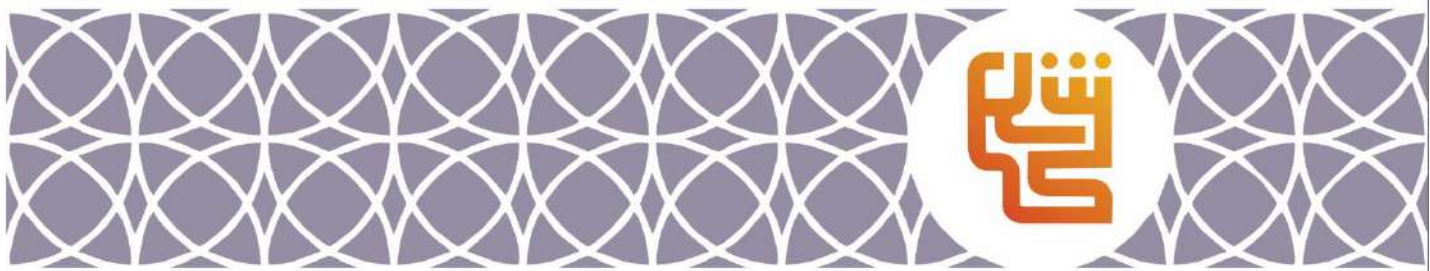
Dari seluruh kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Ide penyatuan sains dan agama merupakan isu mutakhir yang telah sampai pada terkonstruknya bangunan keilmuan berbentuk paradigma ilmiah. Untuk itu, diskusi kelebihan dan kekurangan masing-masing paradigma menjadi hal yang usang, kemudian harus beralih kepada bagaimana melahirkan sains yang bersepadu dengan agama. Seiring dengan perkembangan tersebut, pengembangan sains berorientasi maqashid syariah menjadi penting untuk dikaji karena ia diharapkan menjadi salah satu solusi dari kesatuan sains dan agama. Jika sains diorientasikan pada maqashid syariah yang merupakan penjagaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan dan harta, maka ia telah memiliki kemanfaatan sesuai dengan tujuan-tujuan Islam. Selain itu, pengembangan sains juga harus memperhatikan maqashid syariah pada tingkat *hājjiyāt* dan *taḥsīniyāt* yang bertujuan untuk memberi kemudahan dan menyiarkan nilai-nilai Islam untuk kemaslahatan manusia dan alam semesta ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. A. (2024). Religion, Science, and Culture; an Integrated, Interconnected Paradigm of Science. *Al-Jam'iyah: Journal of Islamic Studies*, 52(1). <https://doi.org/10.14421/ajis.2014.521.175-203>
- Abu Sulaiman, A. H. (1994). *Islamization: Reforming Contemporary Knowledge*. Herndon, Virginia: IIIT.
- al-Attas, S. M. N. (1993). *Islam and Secularism*. Kuala Lumpur: ISTAC.
- al-Faruqi, I. R. (1988). *Islamization of Knowledge: General Principles and Work Plan*. Virginia: IIIT.

- Al-'Afāsī, A. (1993). *Maqāshid al-Sharī'ah al-Islāmiyyah wa Makārimuhā*. Beirut: Dār al-Garb al-Islāmī.
- Al-'Arabīyyah, M. al-L. (n.d.). *Al-Mu'jam al-Wasīf*. Cairo: Dār al-Dakwah.
- Al-Azdi, M. bin al-H. (1987). *Jamharah al-Lughah*. Beirut: Dār al-'Ilmi li al-Malayīn.
- Al-Başrī, K. bin A. (n.d.). *Kitāb al-'Ain*. Beirut: Dār wa Maktabah al-Hilāl.
- Al-Ghazali, A. H. (1993). *Al-Mustasfā*. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Hasani, I. (1995). *Nadhariyat al-Maqashid 'Inda al-Imam Muhammad al-Thahir bin 'Ashur*. Herdon: The International Institute of Islamic Thought.
- Ali, M. M. (2010). *The History and Philosophy of Islamization of Knowledge, A Preliminary Study of Pioneer's Thought*. Kuala Lumpur: IIUM Press.
- Al-Juwainī, A. M. (1997). *Al-Burhān Fī Uṣul Al-Fiqh*. Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Qardāwī, Y. (2008). *Dirāsah Fī Fiqh Maqāshid Al-Sharī'ah*. Kairo: Dar al-Syuruq.
- Al-Raisūnī, A. (2010). *Muhādarāt fī Maqāshid al-Sharī'ah*. Egypt: Dār al-Kalimah.
- Al-Rāzī, A. bin F. (1979). *Mu'jam Maqāyīs al-Lughah*. Damaskus: Dār al-Fikr.
- Al-Rāzī, M. (1999). *Mukhtār Al-Ṣiḥāh*. Beirut: Dār al-Namūdhājiyyah.
- Al-Syatibi, A. I. (1997). *Al-Muwāfaqāt* (Vol. 2). Kairo: Dar Ibnu Affan.
- Al-Yūbī, M. S. (1430). *Maqāshid Al-Sharī'ah Al-Islāmiyyah Wa 'Alāqatuhā bi Al-Adillah Al-Shar'iyyah*. Riyad: Dar Ibnu Jauzi.
- Al-Zuhailī, W. (1999). *Al-Wajīz fī Uṣul al-Fiqh*. Beirut: Dār al-Fikr.
- Arsyad, A. (2011). Buah Cemara Integrasi dan Interkoneksi Sains dan Ilmu Agama. *Hunafa: Jurnal Studi Islamika*, 8(1). <https://doi.org/10.24239/jsi.Vol8.Iss1.82>
- 'Athiyah, J. (2003). *Nahwa Tafīl Maqāshid Al-Sharī'ah*. Beirut: Dār al-Fikr.
- Auda, J. (2021). *Re-envisioning Islamic Scholarship: Maqasid Methodology as a New Approach*. United Kingdom: Claritas Books.
- Caldwell, B. j. (1991). *The Methodology of Scientific Research Programmes: Criticism and Conjectures*, in G.K Shar (Ed), *Economics, Culture, and Education Essays in Honor of Mark Blaug Aldershot*. UK: Elgar.
- Capra, F. (2010). *Sains Leonardo, terj: Ismanto*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Dictionary, W. (1962). *Webster's New World Dictionary of the American Language*. Cleveland and New York: The World Publishing Company.
- Giddens, A. (2006). *Sociology* (6th ed.). Inggris: Polity Press.
- Hassan, Mohd. K. (2009). Islamization of Knowledge Discourse Series. *Unpublished Paper Delivered at the KIRKHS, IIUM, 1*.
- Hornby, A. S. (2015). *Oxford advanced Learner's Dictionary of Current English*. Oxford: Oxford University Press.
- Ibnu 'Abdurrahman, A. A. (1423). *'Ilm Maqāshid Al-Shāri*. Riyad: Maktabah al-Mulk Fahd.
- Ibnu 'Asyur, M. T. (2011). *Maqāshid Al-Sharī'ah Al-Islāmiyyah*. Beirut: Dar al-Kutub al-Banani.
- Idris, J. S. (1987). Islamization of The Sciences: Its Philosophy and Methodology. *The American Journal of Islamic Social Sciences*, 4(2). <https://doi.org/10.35632/ajis.v4i2.2857>
- Kartanegara, M. (2003). *Menyibak Tirai Kejahilan, Pengantar Epistemologi Islam*. Bandung: Mizan.
- Khalil, I. al-Din. (1994). *The Concept of Knowledge in Islam and the Principles of Mathematical Science*, in *Islam: Source and Purpose of Knowledge*. Herndon, Virginia: IIIT.
- Krippendoff, K. H. (2004). *Content Analysis An Introduction to Its Metodology*. London: Sage Publications.
- Kuhn, T. S. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions*. US: Universitas of Chicago Press.
- Kumar, R. (2019). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners*. London: Sage Publicatios.
- Kuntowijoyo, K. (2024). *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi, dan Etika*. Bandung: Teraju.
- Lakatos, I. (1970). *Criticism and the growth of Knowledge*. New York: Cambridge University Press.
- Lakatos, I. (1995). *The Methodology of Scientific Research Programmes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maiwada, D. A. (1997). Islamization of Knowledge: Background and Scope. *The American Journal of Islamic Social Sciences*, 14(2). <https://doi.org/10.35632/ajis.v14i2.2242>
- Mandzur, I. (1999). *Lisān al-'Arab*. Beirut: Dār Ihya' al-Turāth al-'Arabi.
- Mawardi, A. I. (2010). *Fiqh Minoritas: Fiqh Al-Aqalliyat dan Evolusi Maqashid al-Syari'ah dari Konsep ke Pendekatan*. Yogyakarta: LKiS.
- Molla, R. I. (2014). Islamization of Knowledge: An Exploratory Study of Concepts, Issues and Trends. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 1(6).
- Muslih, M. (2016a). Al-Qur'an dan Lahirnya Sains Teistik. *Tsaqafah: Jurnal Peradaban Islam*, 12(2). <https://doi.org/10.21111/tsaqafah.v12i2.756>
- Muslih, M. (2016b). Integrasi Keilmuan; Isu Mutakhir Filsafat Ilmu. *Kalimah: Jurnal Studi Agama Dan Pemikiran Islam*, 14(2). <https://doi.org/10.21111/klm.v14i2.615>
- Muslih, M. (2016c). *Pengembangan Sains Islam dalam Perspektif Metodologi Program Riset Lakatosian*. UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Muslih, M. (2017a). *Falsafah Sains: Dari Isu Integrasi Keilmuan Menuju Lahirnya Sains Teistik*. Yogyakarta: Lembaga Studi Islam.
- Muslih, M. (2017b). *Filsafat Ilmu Kajian Atas Asumsi Dasar, Paradigma, dan Kerangka Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Lesfi.
- Muslih, M. (2017c). *Filsafat Ilmu Kajian Atas Asumsi Dasar, Paradigma, dan Kerangka Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Lembaga Studi Islam.
- Muslih, M. (2018). Rekonstruksi Nalar Keagamaan; Ikhtiar Menemukan Konteks Agama bagi Pengembangan Sains. *Afkaruna: Indonesian Interdisciplinary Journal of Islamic Studies*, 14(2). <https://doi.org/10.18196/AIJIS.2018.0087.190-218>
- Muslih, M. (2019). Dinamika Pengetahuan Ilmu di UIN Malam dan UIN Yogyakarta. *Kalimah: Jurnal Studi Agama Dan Pemikiran Islam*, 17(1). <https://doi.org/10.21111/klm.v17i1.2939>

- Muslih, M. K., Ihsan, N. hadi, Roini, W., & Khakim, U. (2020). Teori Islamisasi Kesehatan Perspektif Program Riset Sains Islam Lakatosian. *Kalimah: Jurnal Studi Agama Dan Pemikiran Islam*, 18(1). <https://doi.org/10.21111/klm.v18i1.3589>
- Nasr, S. H. (2003). *A Young Muslim's Guide to the Modern World, Third Edition*. Chicago: Kazi Publication.
- Novitz, D. (1977). *Picture and Their Use in Communication: A Phiosophical Essay*. Netherlands: The Hague.
- Pramono, M. F., & Sahidin, A. (2021). Maqāshid al-Sharī'ah Values in Al-Māwardī's Concept of the Caliphate. *Al-Ahkam*, 31(2), 203–222. <https://doi.org/10.21580/ahkam.2021.31.2.8612>
- Ragab, I. A. (1999). On the Methodology of Islamizing the Social Sciences. *Intellectual Discourse*, 7(1). <https://doi.org/10.31436/id.v7i1.309>
- Sahidin, A. (2022a). Framework Studi Maqashid Al-Syari'ah; Antara Penalaran Tekstual Dan Kontekstual. *Al-Jabiri: Jurnal Ilmiah Studi Islam*, 1(2), 87–110.
- Sahidin, A. (2022b). Telaah Atas Fiqh Al-Qalliyat Syekh Yusuf al-Qardhawi. *An-Natiq*, 2(2), 121–134. <http://dx.doi.org/10.33474/an-natiq.v2i2.15774>
- Sahidin, A., & Kamaluddin, I. (2023). An Examination of Maqashid al-Shari'ah between Textual and Contextual Reasoning (Descriptive Analysis Study). *Istinbath: Jurnal Hukum*, 20(2). <https://doi.org/10.32332/istinbath.v20i02.4830>
- Sahidin, A., & Muslih, M. (2022). Al-I'jaz al-'Ilmi Al-Qur'an dan Pengembangan Sains. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 4(1), 279–285.
- Sahidin, A., & Rahmadi, M. A. (2021). The Implementation of Maqāshid Al-Sharī'ah in Shaykh Yusuf Al-Qardhawi's Fiqh Al-Aqalliyat. *Jurnal Hukum Islam*, 19(2), 295–312. <https://doi.org/10.28918/jhi.v19i2.4724>
- Sardar, Z. (1988). *Rediscovery Islamic Epistemology in Islamic Futures: The Shape of Ideas to Come*. Kuala Lumpur: Pelanduk Publication.
- Schick, Jr, T. (2000). *Rading in the Philosophy of Science*. Mountain View: CA: Mayfield Publishing Company.
- Siddiqui, M. R. (1994). 'The Concept of Knowledge in Islam and the Principles of Mathematical Science', in *Islam: Source and Purpose of Knowledge*. Herndon, Virginia: IIIT.
- Sugiyono, S. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabetha.
- Tavakoli, H. (2012). *A Dictionary of Research Methodology and Statistic in Aplied Linguistic*. Teheran: Rahma Press.



TOPIK 8
HALAL INDUSTRI DAN SAINS

TINJAUAN MAQASHID SYARIAH DALAM PENGEMBANGAN INDUSTRI HALAL PADA SERTIFIKASI HALAL DI INDONESIA

Deala Rosyida Petriani¹

¹ Program Studi Magister Ilmu Syariah Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Jl Marsda Adisucipto, Yogyakarta

Email: rosyidadeala@gmail.com

Abstrak. Al-Quran menginstruksikan umat Islam untuk mengonsumsi makanan yang halal dan thayyib, tidak hanya dari segi kehalalan, tetapi juga dari segi kesehatan dan kebersihan. Hal ini membuat umat Islam semakin selektif dalam memilih produk yang dikonsumsi, dan Indonesia, dengan populasi Muslim terbesar di dunia, telah memperkenalkan lembaga seperti LPPOM MUI dan BPJPH untuk memastikan produk yang beredar di masyarakat memenuhi standar halal. Program Sertifikat Halal Gratis menjadi salah satu solusi untuk memperluas akses sertifikasi halal bagi UMK di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi industri halal di Indonesia dan menganalisis penerapan prinsip maqashid syariah dalam pengembangan kebijakan industri halal di negara ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pustaka (library research) dengan pendekatan deskriptif-kualitatif. Data diperoleh melalui literatur seperti buku, artikel jurnal, dokumen resmi, dan regulasi yang relevan, termasuk UU No. 33 Tahun 2014 dan fatwa MUI. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan pengembangan industri halal, sementara analisis kualitatif dilakukan berdasarkan teori maqashid syariah untuk menilai keselarasan antara kebijakan industri halal dan prinsip kemaslahatan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa industri halal di Indonesia telah berkembang pesat, berkat implementasi UU Jaminan Produk Halal. Program Sertifikat Halal Gratis (Sehati) menjadi langkah strategis dalam mengatasi hambatan akses sertifikasi halal bagi UMK. Penelitian ini menemukan bahwa industri halal mendukung lima unsur pokok maqashid syariah: hifdz al-din (menjaga agama), hifdz al-nafs (menjaga jiwa), hifdz al-aql (menjaga akal), hifdz al-mal (menjaga harta), dan hifdz al-nasl (menjaga keturunan). Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan industri halal di Indonesia berkontribusi pada kemaslahatan umat, menjadikan Indonesia sebagai produsen halal terbesar dunia pada tahun 2024.

Kata kunci: Industri halal, Sertifikat halal, Maqashid Syari'ah.

Abstract. The Quran instructs Muslims to consume halal and thayyib food, not only in terms of halalness, but also in terms of health and hygiene. This makes Muslims more selective in choosing the products they consume, and Indonesia, with the largest Muslim population in the world, has introduced institutions such as LPPOM MUI and BPJPH to ensure products circulating in the community meet halal standards. The Free Halal Certificate Program is one of the solutions to expand access to halal certification for MSEs in Indonesia. This study aims to determine the implementation of the halal industry in Indonesia and analyze the application of maqashid sharia principles in the development of halal industrial policies in this country. The method used in this research is library research with a descriptive-qualitative approach. Data is obtained through literature such as books, journal articles, official documents, and relevant regulations, including Law No. 33 of 2014 and MUI fatwa. The descriptive method is used to describe the development of the halal industry, while qualitative analysis is carried out based on maqashid sharia theory to assess the harmony between halal industry policies and Islamic principles of benefit. The results showed that the halal industry in Indonesia has developed rapidly, thanks to the implementation of the Halal Product Guarantee Law. The Free Halal Certificate Program (Sehati) is a strategic step in overcoming barriers to access to halal certification for MSEs. This study found that the halal industry supports the five main elements of maqashid sharia: hifdz al-din (protecting religion), hifdz al-nafs (protecting the soul), hifdz al-aql (protecting the intellect), hifdz al-mal (protecting property), and hifdz al-nasl (protecting offspring). This shows that the development of the halal industry in Indonesia contributes to the benefit of the people, making Indonesia the world's largest halal producer by 2024.

Keynote: Halal Industry, Halal Certificate, Maqashid Shari'ah

PENDAHUAN

Pentingnya halal dan haram dalam Islam terletak pada peran keduanya sebagai bagian inti dari hukum Islam. Al-Quran menjadi pedoman utama yang mengarahkan setiap Muslim untuk mengonsumsi makanan yang halal, dengan memperhatikan dan memilih hanya makanan yang halal. Firman Allah SWT;

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا ۚ وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

”Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi. Janganlah mengikuti langkah-langkah setan karena setan adalah musuh yang nyata bagimu” (Q.S Al-Baqarah: 168).

Dalam memenuhi kebutuhannya, seorang Muslim harus selalu mengikuti petunjuk Al-Qur'an dan Sunah. Dari segi kualitas, setiap Muslim tidak hanya perlu mempertimbangkan status halal atau haram suatu produk,

tetapi juga memperhatikan nilai ke-thayyib-an (kebaikan) yang berkaitan dengan kesehatan, selain aspek rasa yang sering menjadi pertimbangan utama. Thayyib dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang suci, bebas dari najis, serta tidak membahayakan tubuh dan akal, sehingga dapat dijauhkan dari hal-hal yang merugikan jiwa manusia (*Nafis - 2019 - THE CONCEPT OF HALAL AND THAYYIB AND ITS IMPLEMENT.Pdf*, n.d., p. 2). Banyak sekali ayat-ayat Al-Quran yang menginformasikan kepada kita pentingnya mengkonsumsi makanan *halal* dan *thayyib*, di antaranya adalah

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ لِيَاءَهُ تَعْبُدُونَ

“Hai orang-orang yang beriman, makanlah di antara rezki yang baik-baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar kepada-Nya kamu menyembah.” (QS. al-Baqarah: 172)

فَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاشْكُرُوا بِعَمَتِ اللَّهِ إِنَّ كُنتُمْ لِيَاءَهُ تَعْبُدُونَ

“Maka makanlah yang halal lagi baik dari rezki yang telah diberikan Allah kepadamu; dan syukurilah nikmat Allah, jika kamu hanya kepada-Nya saja menyembah.” (QS. an-Nahl:114).

Pemahaman yang baik tentang agama semakin membuat umat Islam menjadi semakin selektif dalam pemilihan produk yang dikonsumsi (*Muhamed et al. - 2019 - The Impact of Consumption Value on Consumer Behavi*, n.d., p. 2961). Khusus di Indonesia, umat Islam dilindungi oleh lembaga yang secara khusus bertugas untuk mengaudit produk-produk yang dikonsumsi oleh Umat Islam di Indonesia. Lembaga ini adalah Lembaga Pengawasan dan Peredaran Obat dan Makanan Majelis Ulama Indonesia (LPPOM MUI) (*210102-Perlindungan-Hukum-Konsumen-Dalam-Hal-Pe.Pdf*, n.d., p. 12). Lembaga ini mengawasi produk yang beredar di masyarakat dengan cara memberikan sertifikat halal sehingga produk yang telah memiliki sertifikat halal tersebut dapat memberi label halal pada produknya (MUI, 2016). Kemudian di tahun 2017, diresmikan Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) melalui ketentuan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal. Setelah beroperasinya BPJPH, peran dan kewenangan MUI tetap penting dan strategis yaitu memberikan fatwa penetapan kehalalan suatu produk yang kemudian disampaikan kepada BPJPH sebagai dasar untuk penerbitan sertifikat halal. Sertifikat halal yang dikeluarkan oleh MUI selama ini tetap berlaku sampai jangka waktunya habis.

Maqashid syari'ah sebagai metode ijtihad yang berupaya menyikap tujuan universal di setiap ketentuan syari'at untuk memenuhi aspek kemaslahatan bagi manusia serta salah satu pendekatan penting dalam menimbang ketentuan suatu hukum syari'ah. Al-Syathibi membagi maqashid menjadi tiga kategori yaitu *dharuriyyat* (primer), *hajjiyyat* (sekunder) dan *tahsiniyyat* (supplementer). Dalam kebutuhan *dharuriyyat* tingkatan kebutuhan yang harus ada, yang jika tidak terpenuhi maka akan terancam keselamatan manusia baik di dunia maupun akhirat ini ada lima hal kategori *hidfz al-din*, *hidfz al-nafs*, *hidfz al-aql*, *hidfz al-mal*, dan *hidfz al-nasl* (Effendi, 2015, pp. 233–236).

Penelitian ini fokus pada bagaimana pengembangan industri halal di Indonesia, khususnya melalui program Sertifikat Halal Gratis, dapat mengatasi kendala dalam akses sertifikasi halal bagi UMK dan memberikan manfaat yang signifikan bagi kemaslahatan umat. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi penerapan prinsip *maqashid syariah* dalam pengembangan kebijakan industri halal, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan umat Islam di tengah tantangan ekonomi dan sosial yang kompleks. Diharapkan, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru mengenai hubungan antara kebijakan pemerintah, prinsip *maqashid syariah*, dan dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian pustaka (library research) dengan menggunakan metode deskriptif-kualitatif. Data diperoleh dari berbagai literatur seperti buku, artikel jurnal, dokumen resmi, dan regulasi yang relevan, termasuk Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal dan fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI). Metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang pengembangan industri halal, sedangkan analisis kualitatif dilakukan berdasarkan teori *maqashid syari'ah* (*hidfz al-din*, *hidfz al-nafs*, *hidfz al-aql*, *hidfz al-mal*, dan *hidfz al-nasl*) untuk menilai keselarasan antara kebijakan dan prinsip kemaslahatan Islam. Hasil analisis ini digunakan untuk menarik kesimpulan dan memberikan rekomendasi terkait pengembangan industri halal di Indonesia, sehingga tetap sejalan dengan tujuan hukum Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Industri Halal di Indonesia

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) disebutkan bahwa industri adalah kegiatan memproses atau mengolah barang dengan menggunakan sarana dan peralatan. Sedangkan halal artinya diizinkan (tidak dilarang oleh syariah) sehingga industri halal diartikan sebagai kegiatan memproses atau mengolah barang dengan menggunakan sarana dan peralatan yang diizinkan oleh syariah Islam (Sukoso, n.d., p. 42).

Fungsi dan tujuan adanya industri halal diantaranya sebagai bentuk perwujudan dari UU No. 33 tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal. Adanya UU ini diantaranya untuk menjamin kemerdekaan tiap-tiap penduduk untuk memeluk agama masing-masing, dimana negara berkewajiban untuk memberikan perlindungan dan jaminan tentang kehalalan produk. Akan tetapi produk yang beredar di masyarakat belum semua terjamin kehalalannya sehingga perlu kepastian hukum perundang-undangan sehingga terbentuklah UU tentang Jaminan Produk Halal.

Adapun ruang lingkup dalam industri halal di Indonesia berdasarkan UU No. 33 tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, adalah :

- a. Makanan dan Minuman
- b. Obat-obatan
- c. Kosmetik
- d. Produk kimiawi
- e. Produk biologi
- f. Produk rekayasa genetic
- g. Barang guna yang dipakai, digunakan atau dimanfaatkan oleh masyarakat.

Industri halal saat ini mengalami perkembangan tidak hanya sekedar produk halal tetapi juga gaya hidup halal dimana didalamnya terdapat enam sektor menurut Indonesia *Halal Lifestyle* seperti makanan, minuman, pakaian, wisata halal, hiburan dan media, farmasi serta kosmetik (Bakar, Pratami, & Sukma, 2021, p. 4)

Perkembangan industri halal di Indonesia tidak terlepas dari tiga aspek penting yaitu aspek produksi, distribusi dan konsumsi, yang didukung oleh fakta bahwa Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk Muslim terbesar di dunia (*Pertumbuhan Ekonomi*, n.d., p. 96). Data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2010, menyebutkan bahwa populasi penduduk Islam di Indonesia mencapai 229,62 juta jiwa atau 87,2% dari jumlah penduduk di Indonesia (n.d.). Sebagai negara dengan jumlah Muslim terbesar di dunia, penduduk Indonesia menghabiskan sekitar USD 220 miliar di sektor produk halal, data tersebut menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi pertama dari 10 negara dengan jumlah belanja makanan halal terbesar di dunia. Secara lebih detail per sektor untuk belanja pangan halal Indonesia mencapai USD 170 miliar. Selanjutnya pembelanjaan Indonesia di sektor farmasi dan kosmetik halal mencapai USD 5 miliar. Sementara pada sektor travel atau pariwisata total pembelanjaan Indonesia mencapai USD 11 miliar. Nilai belanja produk halal akan terus naik seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan kesadaran dari produk halal.

Indonesia masuk 10 besar pada tiga indikator sektor industri halal, seperti fesyen halal peringkat ke-3, pariwisata halal peringkat ke-4, dan keuangan islam ke-5. Namun, untuk sektor makanan halal, media, dan rekreasi halal serta farmasi dan kosmetik halal belum masuk 10 besar (Sukoso, n.d., pp. 45–46).

Tabel 1. Peringkat Dunia Indonesia dalam Industri Halal

| Kategori | Peringkat/skor |
|------------------|----------------|
| Keuangan Islam | 5 |
| Modest Fashion | 3 |
| Pariwisata Halal | 4 |

Kemudian pemerintah pada tahun ini 2022 membuat program Sertifikat Halal Gratis (Sehati) dengan target 10 juta sertifikat halal agar Indonesia menjadi produsen halal Nomor 1 di dunia tahun 2024, yang utamanya sertifikat halal ini untuk para Usaha Mikro dan Kecil (UMK) pada sektor makanan dan minuman (“BPJPH:

Program Sehati Jadi Strategi Tingkatkan Jumlah Produk Halal,” 2022).

Tinjauan *Maqashid Syari'ah* dalam Pengembangan Industri Halal di Indonesia

Secara etimologi, *maqashid syari'ah* merupakan gabungan dari dua kata: المقاصد dan الشريعة. *Maqashid* adalah bentuk plural dari *maqashid*, *qasd*, *maqsd* yang bermakna tujuan. *Syari'ah* dalam arti teks-teks suci dari Al-Qur'an dan Sunnah.

Secara terminologi *maqashid syari'ah* menurut Wahbah Az-Zuhaili adalah :

مقاصد الشريعة هي المعاني والأهداف الملحوظة للشرع في جميع أحكامها أو معظمها أو هي الغاية من الشريعة والأسرار التي وضعها الشارع عند كل حكم من أحكامها

Makna-makna serta tujuan yang disimpulkan pada semua hukum atau bahkan bagian besarnya, atau tujuan akhir dari syariat serta rahasia-rahasia yang terdapat didalamnya yang telah *Syari'* tetapkan yaitu Allah, setiap hukum dari hukum-hukumnya.

Artinya bahwa *maqashid syari'ah* adalah tujuan-tujuan syariat dan rahasia-rahasia yang dimaksudkan oleh Allah dalam setiap hukum dari keseluruhan hukumnya-Nya. Dimana tujuan syariat adalah merealisasikan kemashlahatan bagi manusia dan menghilangkan kemudharatan.

Perbahasan *maqashid* dalam kitab al-Muwafaqat karya *al-Syatibi* dibagi menjadi dua yakni pembahasan tentang maksud syar'i dan maksud mukallaf. Adapun yang berkenaan dengan maksud pencipta syari'at dibagi menjadi empat, yaitu (Rohman, n.d., pp. 168–174):

a. *Qasdu Syari' fi Wadh'is Syariah*

Allah menurunkan syariat untuk menjaga tujuan-tujuannya dalam kehidupan manusia, yakni kemaslahatan dunia dan akhirat. Kriteria masalahat itu sendiri adalah tegaknya kehidupan dunia demi tercapainya kehidupan akhirat. Kemudian dalam bagian ini dibagi menjadi tiga bagian yang terdiri dari:

1. *Maqashid Dharuriyyah*, ialah kemaslahatan essensial bagi kehidupan manusia dan karena itu wajib ada sebagai syarat mutlak terwujudnya kehidupan manusia, baik duniawi maupun ukhrawi. Tidak terpenuhinya dharuriyah ini akan menimbulkan kerusakan besar dunia dan akhirat. *Maqashid Dharuriyyah* ini dibagi menjadi lima: menjaga agama, menjaga jiwa, menjaga akal, menjaga harta dan menjaga keturunan.
2. *Maqashid Hajiyyah*, ialah segala sesuatu yang menjadi kebutuhan manusia agar dapat hidup sejahtera dan terhindar dari kesengsaraan, bila tidak terjaga dalam masalah ini maka akan menimbulkan kesempitan dan kesengsaraan.
3. *Maqashid Tahsiniyyah*, ialah sesuatu yang sebaiknya ada demi penyempurnaan kesejahteraan manusia. Jika masalah ini tidak terjaga maka kehidupan manusia terasa kurang sempurna dan kurang nikmat.

b. *Qasdu Syari' fi Wadh'is Syariah lil Ifham*

Ada dua poin penting dalam bagian ini: a.) untuk memahami hukum dan tujuan-tujuannya, seseorang harus memahami bahasa Arab, karena Al-Qur'an diturunkan dengan menggunakan Bahasa Arab, b.) orang Arab lebih bisa memahami masalahat ketimbang orang non Arab.

c. *Qasdu Syari' fi Wadh'is Syariah li Taklif bi Muqtadhaha*

Bagian ini dimaksudkan bahwa *Syari'* dalam menentukan syari'at adalah untuk dilaksanakan sesuai dengan yang dituntut-Nya. Mengacu pada dua pokok yaitu: Pertama, taklif yang diluar kemampuan manusia, maksudnya setiap taklif yang diluar batas kemampuan manusia, maka secara syar'i taklif itu tidak sah meskipun akal membolehkannya. Kedua, taklif yang didalamnya terdapat *masyaqqat* (kesulitan), maksudnya adanya taklif, syari' tidak bermaksud menimbulkan *masyaqqat* bagi pelakunya (mukallaf) akan tetapi mengandung manfaat tersendiri.

d. *Qasdu Syari' fi Dukhul Mukallaf Tahta Ahkam Syari'ah*

Abdullah bin Daraz meringkas dalam bagian ini menjadi dua pokok. Pertama, untuk meletakkan aturan yang bisa mengantarkan manusia pada kebahagiaan dunia dan akhirat bagi orang yang menjalankannya. Kedua, seseorang dituntut untuk masuk pada aturan dan menaatinya bukan menaati hawa nafsunya, untuk itu setiap perbuatan yang mengikuti hawa nafsu maka ia akan batal dan tidak ada manfaatnya (Toriquddin, 2013, p. 37).

Qasdu Mukallaf

Perbuatan mukallaf sendiri dibagi menjadi dua, yakni perbuatan yang disyari'atkan merupakan perbuatan yang dalam keshahihannya menuntut adanya niat dan *qasd* dan perbuatan tidak disyari'atkan merupakan perbuatan

yang tidak akan menjadi sah meskipun ada niatnya. Oleh karena itu, suatu perbuatan dinilai oleh *syara'* apabila dilakukan dengan niat dan tujuan yang jelas.

Bagi umat Islam, halal tidak hanya sekedar status legal suatu produk, tetapi juga cerminan dari kepatuhan syari'at mencari yang halal merupakan kewajiban yang melekat dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam aspek konsumsi, produksi maupun transaksi.

Dengan adanya Industri halal ini tentu saja termasuk kedalam masalah dharuriyat, kemaslahatan yang bertujuan untuk memelihara 5 unsur pokok *maqashid syariah* dan sesuatu yang haram yang dapat berakibat buruk bagi diri seseorang.

Berikut industri halal jika dilihat pada lima unsur pokok (Bakar et al., 2021, p. 6):

a. *Hidfz al-Din* (Menjaga Agama)

Hal ini diwujudkan dengan industri halal yang produksinya berdasarkan pendekatan A-IQur'an, Hadis dan Hukum Islam lainnya sebagai pedoman dalam menjalankan segala sistem operasional dan produknya, dengan adanya Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) yang membuat keabsahan produksinya dan nilai-nilai dan aturan Islam semakin terjamin, dapat dipercaya oleh konsumen muslim dan non-muslim.



Gambar 1. Hal yang diperhatikan dalam produksi halal
Sumber: Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal

b. *Hidfz al-Nafs* (Menjaga Jiwa)

Hal ini terwujud dari produksi-produksi halal yang dikonsumsi oleh masyarakat dalam setiap aspek kehidupan, sehingga terjaga dari produk-produk haram yang dapat merugikan masyarakat

Ketentuan Bahan yang Diharamkan Sesuai Fatwa MUI

- Babi, anjing, dan turunannya.
- Hewan yang disembelih tidak sesuai syariat Islam.
- Bangkai kecuali ikan dan belalang.
- Hewan darat bertaring panjang atau memiliki gading yang digunakan untuk membunuh mangsa atau bertahan diri seperti beruang, gajah, monyet dan sejenisnya, serigala, singa, harimau, macan kumbang, kucing, tupai, musang, buaya, dan alligator.
- Burung buas dengan cakar tajam seperti elang, burung bangkai gagak, dan burung hantu.
- Hewan hama dan hewan berbisa seperti, kelabang, kalajengking, ular, tawon, tikus dan hewan sejenisnya.
- Hewan menjijikkan seperti kadal, siput, serangga, dan larva serta hewan sejenis lainnya.
- Hewan (termasuk burung dan serangga) yang dilarang untuk dibunuh dalam Islam seperti burung pelatuk, burung hud-hud, semut, dan lebah madu.
- Keledai dan bagal.
- Hewan yang mati lemas, hewan yang tercekik, hewan yang terpukul, hewan yang kena timpa (*Nithbah*), hewan yang jatuh (*Mitaraduyuk*), hewan yang ditanduk, hewan yang dipukul secara keras (*Mawqzuah*), dan hewan yang diterkam binatang buas, kecuali yang sempat disembelih sesuai syariat Islam.
- Hewan ternak yang sergaja dan terus menerus diberi makan dengan bahan berbahaya atau pakan najis.
- Semua jenis hewan air yang beracun dan berbahaya terhadap kesehatan.
- Semua jenis hewan amfibi.
- Tumbuhan dan turunannya yang berbahaya dan mengandung racun.
- Semua jenis darah dan produk turunannya, serta semua cairan dan benda yang dikeluarkan dari tubuh manusia atau hewan seperti urin, plasenta, kotoran, muntahan, nanah, sperma, dan sel telur.
- Madu, bee pollen, royal jelly yang berasal dari sari tumbuhan yang beracun dan berbahaya.
- Bahan yang berasal dari industri khumar atau mengandung khumar.
- Mikroorganisme yang diproduksi menggunakan kultur media yang berasal dari Bahan tidak halal.
- Semua bahan dalam PPH yang tidak sesuai dengan syariat Islam, termasuk proses pembuatan dan pengemasannya.
- Bahan dari tubuh manusia. Penggunaan obat-obatan yang mengandung atau berasal dari bagian organ manusia (*Juz'ul insan*) hulumnya adalah haram. Penggunaan air seni manusia untuk pengobatan hukumnya adalah haram. Penggunaan kosmetika yang mengandung atau berasal dari bagian organ manusia hukumnya adalah haram.

Gambar 2. Ketentuan Bahan yang Diharamkan oleh Fatwa MUI
Sumber: Fatwa MUI Nomor 44 Tahun 2020

c. *Hidz al-Aql* (Menjaga akal)

Hal ini terwujud adanya tuntutan bahwa pihak yang melakukan produksi halal harus mengungkapkan secara detail mengenai sistem produksinya dan dilarang menutup-nutupi proses produksi tersebut.



Gambar 3. Sistem produksi sertifikasi halal
Sumber: Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal

d. *Hidz al-Mal* (Menjaga Harta)

Hal ini terwujud jelas dalam setiap produk-produk yang dikeluarkan oleh industri halal dimana pihak yang sedang memproduksi berupaya untuk menjaga proses produksi yang sedang berlangsung dengan bahan baku yang baik dan halal. Selain itu, terlihat juga dari adanya upaya pengembangan produk halal UMK di Indonesia dengan memberikan tarif 0 rupiah untuk biaya sertifikasi produk UMK.

e. *Hidz al-Nasl* (Menjaga Keturunan)

Hal ini terwujud dengan terjaganya empat hal diatas, maka para konsumen dalam menggunakan produk halal dijamin halal akan berdampak baik bagi keluarga dan keturunan yang dinafkahi dari barang-barang yang dihasilkan dari industri halal.

Maqashid syariah akan terus berkembang sesuai dengan perkembangan dan tantangan zamannya untuk memenuhi kebutuhan manusia pada setiap aspek kehidupan yang hampir bersinggungan dengan perkembangan teknologi industri untuk memenuhi kebutuhan manusia yang bersifat inovatif dan dinamis.

KESIMPULAN

Industri halal di Indonesia berkembang pesat sebagai implementasi UU Jaminan Produk Halal, mencakup makanan, minuman, kosmetik, hingga gaya hidup halal. Dengan populasi Muslim terbesar di dunia, Indonesia memiliki potensi besar dalam belanja produk halal dan menempati peringkat global di beberapa sektor. Program Sertifikat Halal Gratis (Sehati) menjadi langkah strategis menjadikan Indonesia produsen halal terbesar dunia pada 2024.

Sehingga industri halal pada program sertifikat halal gratis berperan penting dalam mewujudkan masalah dharuriyat dengan menjaga lima unsur pokok maqashid syari'ah: *hidz al-din* (menjaga agama) melalui operasional yang sesuai syari'at, *hidz al-nafs* (menjaga jiwa) dengan melindungi masyarakat dari produk haram, *hidz al-aql* (menjaga akal) melalui transparansi proses produksi, *hidz al-mal* (menjaga harta) dengan menjamin kehalalan produk dan mendukung UMK, serta *hidz al-nasl* (menjaga keturunan) melalui dampak positif produk halal bagi keluarga. Industry halal terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan manusia secara inovatif dan dinamis, sejalan dengan tantangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

Perlindungan-hukum-konsumen-dalam-hal-pe.pdf. (n.d.).

Bakar, A., Pratami, A., & Sukma, A. P. (2021). *ANALISIS FIQIH INDUSTRI HALAL*. 11(1).

- BPJPH: Program Sehat jadi strategi tingkatkan jumlah produk halal. (2022, Desember). Retrieved from <http://www.antaraneews.com/bpjph-program-sehati-jadi-strategi-tingkatkan-jumlah-produk-halal>
- Effendi, S. (2015). *Ushul Fiqh*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Mastuki. (n.d.). *Menjadi Muslim, Menjadi Indonesia (Kilas Balik Indonesia Menjadi Bangsa Muslim Terbesar)*. Retrieved from *Menjadi Muslim, Menjadi Indonesia (Kilas Balik Indonesia Menjadi Bangsa Muslim Terbesar)*
- Muhamed et al. - 2019—*The impact of consumption value on consumer behavi.pdf*. (n.d.).
- Nafis—2019—*THE CONCEPT OF HALAL AND THAYYIB AND ITS IMPLEMENT*. (n.d.). *Pertumbuhan ekonomi.pdf*. (n.d.).
- Rohman, F. (n.d.). MAQASHID AL-SYARI'AH DALAM PERSPEKTIF AL-SYATIBI. . . *ISSN*, 4(2).
- Sukoso, dkk. (n.d.). *Ekosistem Industri Halal*. Jakarta: Departemen Ekonomi dan Keuangan Syariah Bank Indonesia.
- Toriquddin, Moh. (2013). TEORI MAQASHID SYARI'AH PERSPEKTIF IBNU ASHUR. *ULUL ALBAB Jurnal Studi Islam*, 14(2), 184. <https://doi.org/10.18860/ua.v14i2.2657>

KAJIAN KOMPARATIF PERFORMANSI HIDROKSIPROPIL METILSELULOZA (HPMC) DAN KARAGENAN SEBAGAI MATRIKS PENGGANTI GELATIN PADA FORMULASI KAPSUL HALAL

Atifa Nur Nazira¹, Yumroh Dwi Utami²

^{1,2}Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email: ¹atifannazira@gmail.com, ²yumrohdwi@gmail.com

Abstrak. Gelatin merupakan ekstrak dari protein hewani seperti sapi dan babi yang banyak digunakan dalam industri farmasi. Kapsul pada industri farmasi kebanyakan terbuat dari gelatin yang ada di pasaran seperti babi sehingga kehalalannya tidak terjamin. Polimer Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC) dan ekstrak karagenan dapat digunakan sebagai bahan pengganti gelatin untuk pembuatan kapsul. Kedua bahan tersebut terjamin kehalalannya karena terbuat dari tanaman yang diekstrak secara kimia. Kajian ini dilakukan untuk membandingkan potensi dan karakteristik dari HPMC dan karagenan berdasarkan parameter fisikokimia sebagai substituen gelatin di Industri Farmasi Halal. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan mengkaji perbedaan karakteristik HPMC dan Karagenan. Hasil penelitian menunjukkan HPMC memiliki nilai laju disintegrasi yang lebih cepat daripada karagenan yaitu 16 menit dan 10 menit tanpa agen pembentuk gel. Pada parameter kekuatan mekanik, karagenan memiliki daya tarik paling kuat di antara gelatin dan HPMC dengan nilai 39,41 Mpa. Kadar air pada cangkang kapsul dari HPMC sebesar 4-6%, sedangkan pada karagenan sebesar 13-17%. Secara morfologi, pori-pori karagenan dapat diamati pada permukaannya pada skala 200 nm, sedangkan HPMC permukaannya halus tanpa pori-pori yang diamati pada skala 30 μ m. Waktu hancur yang diperlukan pada polimer HPMC lebih cepat yaitu 16 ± 5 menit dibanding kapsul karagenan yang memerlukan waktu 12-25 menit tergantung pada kombinasi bahan. Namun, spesifikasi kerja karagenan dapat ditingkatkan dengan modifikasi maupun degradasi menjadi monomer. Berdasarkan hasil kajian, HPMC dan karagenan memiliki keunggulan masing-masing sebagai substituen gelatin

Kata kunci: farmasi halal, fisikokimia, HPMC, karagenan

Abstract: Gelatin is an extract from animal protein such as beef and pork which is widely used in the pharmaceutical industry. Capsules in the pharmaceutical industry are mostly made from gelatin available on the market such as pork so that its halalness is not guaranteed. Hydroxypropyl Methylcellulose (HPMC) polymer and carrageenan extract can be used as substitutes for gelatin for making capsules. Both materials are guaranteed halal because they are made from chemically extracted plants. This study was conducted to compare the potential and characteristics of HPMC and carrageenan based on physicochemical parameters as gelatin substitutes in the Halal Pharmaceutical Industry. This study uses a literature study method by examining the differences in the characteristics of HPMC and Carrageenan. The results showed that HPMC had a faster disintegration rate than carrageenan, namely 16 minutes and 10 minutes without a gelling agent. In the mechanical strength parameter, carrageenan had the strongest attraction between gelatin and HPMC with a value of 39.41 Mpa. The water content in the capsule shell of HPMC was 4-6%, while in carrageenan it was 13-17%. Morphologically, carrageenan pores can be observed on its surface at a scale of 200 nm, while HPMC has a smooth surface without pores observed at a scale of 30 μ m. The disintegration time required for HPMC polymers is faster, which is 16 ± 5 minutes compared to carrageenan capsules which require 12-25 minutes depending on the combination of ingredients. However, the working specifications of carrageenan can be improved by modification or degradation into monomers. Based on the results of the study, HPMC and carrageenan have their respective advantages as gelatin substitutes.

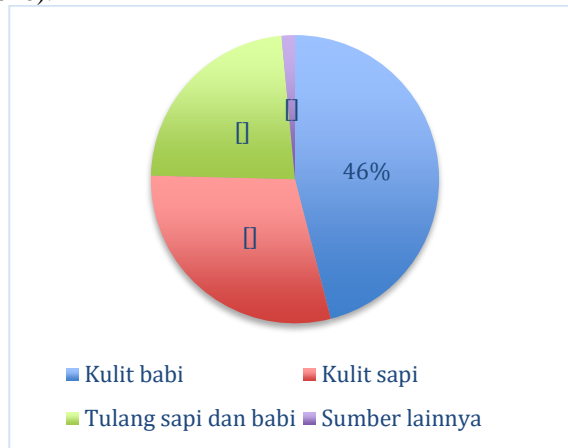
Keynote: Halal formation, physicochemical, HPMC, carrageenan

PENDAHUAN

Gelatin merupakan jenis biopolimer yang didapat dari proses ekstraksi dengan hidrolisis termal dari kolagen yang sudah diproses. Gelatin juga masuk ke dalam salah satu jenis protein dari kolagen yang terdenaturasi melalui proses hidrolisis termal (Fan dkk., 2017). Protein pada gelatin memiliki bobot molekul yang cukup tinggi sehingga dapat larut dalam air panas. Pada umumnya gelatin yang beredar di pasaran dibuat dari hidrolisis kulit sapi, tulang sapi, dan kulit babi (Aris dkk., 2020). Gelatin mengandung asam amino dalam ikatan polipeptida yang membentuk polimer yang ideal dalam industri farmasi. Aplikasi gelatin yaitu sebagai bahan penyusun ataupun bahan tambahan dalam beberapa industri seperti industri pangan, farmasi, kesehatan, dan fotografi (Nugraheni dkk., 2021).

Sumber gelatin di dunia paling banyak ditemui pada kulit babi yaitu sekitar 46%, sedangkan pada kulit sapi hanya mencapai 29,4%. Campuran gelatin yang berasal dari tulang sapi dan babi mengandung gelatin sebanyak 23,1% dan pada sumber-sumber lainnya sekitar 1,5% (Aris dkk., 2020). Kulit babi menjadi penghasil gelatin yang paling banyak sampai saat ini. Sumber gelatin kulit babi digunakan oleh industri-industri sejak tahun 1930 sampai saat ini. Alasan keagamaan menyebabkan gelatin yang digunakan pada industri sekarang beralih ke

gelatin halal seperti tulang sapi, gelatin sintetis, dan sumber lainnya seperti ikan dan unggas (Tukiran dkk., 2023). Status kehalalan gelatin menurut agama Islam ditentukan oleh sumber gelatin. Jika bersumber dari kulit atau tulang hewan yang halal, seperti sapi, kerbau, kambing, unggas, ikan, maka status kehalalan ditentukan oleh cara penyembelihan hewan tersebut. Jika penyembelihan dilakukan sesuai syariat Islam maka sumber gelatin tersebut adalah halal. Akan tetapi jika sumber gelatin didapatkan dari hewan haram seperti kulit dan tulang babi maka status gelatin tersebut haram (Aris dkk., 2020).



Gambar 1. Grafik persentase sumber gelatin di dunia

Sumber : (Aris, dkk., 2020)

Produk gelatin banyak digunakan pada bidang farmasi, contohnya pada obat seperti cangkang kapsul. Selain itu tablet, suspensi, emulsi, dan suntikan juga banyak yang menggunakan gelatin sebagai campuran. Industri farmasi menggunakan sekiranya 6% dari total produksi gelatin (Rakhmanova dkk., 2018). Eksistensi farmasi halal sangat penting bagi Indonesia sebagai negara yang mayoritas penduduknya beragama muslim. Berdasarkan syariat islam serta perintah dalam kitab suci Al-Qur'an, manusia diciptakan ke dunia untuk beribadah kepada Allah SWT. Bentuk ketaatan seorang muslim salah satunya adalah melaksanakan perintah Allah dengan mengonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik, sebagaimana Allah berfirman dalam surah Al Baqarah ayat 168.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ ۚ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

“Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; karena sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu.”

Oleh karena itu, industri farmasi saat ini sedang dikembangkan konsep farmasi halal yaitu produk farmasi yang mematuhi pedoman agama Islam. Halal farmasi harus mematuhi persyaratan dari hukum Islam pada bidang tersebut (Tukiran dkk., 2023). Di Indonesia industri farmasi obat-obatan yang halal dan memenuhi syariat Islam diatur dalam Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal (UU JPH) yang mengatur tentang sertifikasi produk obat, produk biologi, dan alat kesehatan yang masuk, beredar dan diperdagangkan di Indonesia (Halal MUI, 2023). Substien gelatin dalam industri farmasi perlu dikembangkan dari bahan yang halal seperti sintetis yang dibuat secara kimia seperti HPMC dan alternatif lain dari tanaman yang sudah dipastikan halal seperti karagenan.

Hydroxypropyl Methyl Cellulose (HPMC) merupakan bahan pengikat yang digunakan dalam pembuatan tablet dan termasuk dalam jenis pengikat turunan selulosa. HPMC dapat menghasilkan tablet yang kompak karena sifat-sifatnya yang memperbaiki daya alir dari granul-granul. HPMC juga secara kimia bersifat inert sehingga tidak bereaksi dengan senyawa obat, oleh karena itu HPMC digunakan sebagai pengikat (Thomas dkk., 2021). HPMC termasuk kedalam jenis *gelling agent* yang termasuk golongan polimer semi sintetis. Keunggulan HPMC yaitu dapat mudah dicuci dengan air, tidak menyumbat pori-pori kulit, menghasilkan cairan yang jernih, memiliki efek mendinginkan, tidak mengiritasi kulit dan menghasilkan gel dengan viskositas yang baik dalam penyimpanan yang lama. Sedangkan kekurangan dari HPMC yaitu menghasilkan lapisan film yang kurang baik. *Oleanolic acid* dengan *gelling agent* HPMC masih sedikit diformulasikan dalam bentuk gel sehingga perlu diformulasikan dalam bentuk gel (Nisa dkk., 2022). Karagenan adalah senyawa hidrokoloid yang berasal dari rumput laut *Rhodophyceae*. Tumbuhan ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan material berbasis polisakarida, misalnya sebagai cangkang lunak pada kapsul. Karagenan memiliki fungsi sebagai penstabil, pengental, dan pembentuk gel sehingga dapat menjadi alternatif pengganti bahan baku gelatin (Septina dkk., 2023).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur dari artikel jurnal, buku, prosiding, dan sumber lainnya yang relevan dari database Scopus, Pubmed, dan Google Scholar. Artikel yang dipilih sebagai referensi utama adalah artikel yang diterbitkan antara tahun 2014 sampai 2024. Peneliti mengumpulkan data dan literatur terkait perbedaan parameter fisikokimia dari HPMC dan karagenan sebagai substituen gelatin di industri farmasi halal.

PEMBAHASAN

Berikut ini merupakan hasil kajian Pustaka dan diskusi mengenai potensi HPMC dan karagenan sebagai pengganti gelatin dalam kapsul halal untuk sistem penghantaran obat dari beberapa penelitian yang telah dilakukan yang tertera pada tabel di bawah ini:

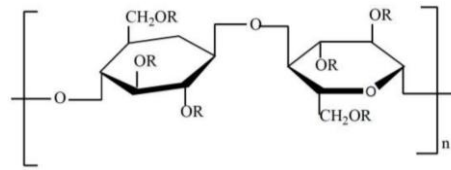
Tabel 1. Hasil kajian pustaka terkait HPMC dan karagenan

| Referensi | Hasil |
|-------------------------|--|
| Bono, dkk., 2014 | Hasil dari penelitian ini, kapsul karagenan <i>semi-refined</i> memiliki kualitas viskositas dan kekuatan gel yang meningkat seiring peningkatan waktu, suhu, dan konsentrasi KOH pada proses pemasakan. Hasil optimumnya pada suhu 80 derajat celsius dalam waktu 30 menit dan konsentrasi KOH 10%, karagenan memiliki nilai viskositas yang baik yaitu 1291.84 cP. |
| Majee dkk., 2017 | Kajian pada artikel ini membahas mengenai HPMC yang diusulkan sebagai alternatif cangkang kapsul yang lebih baik. Cangkang kapsul HPMC memiliki sifat viskositas cukup rendah yaitu $\leq 100,00$ cP, kadar air pada cangkang kapsul HPMC yaitu 4-6%, dan HPMC mudah larut dalam air dingin juga menghasilkan arutan koloid karena sifatnya gelasi termal. Berdasarkan data tersebut material ini menjadi stabil dalam kelembaban rendah selama penyimpanan dan pada formulasi higroskopis. |
| Ghadermazi dkk., 2019 | Berdasarkan penelitian ini morfologi film HPMC murni memiliki permukaan yang halus yang menyiratkan kelenturan yang rendah. Film HPMC memiliki ketahanan mekanik yang baik dengan kekuatan tarik 64,5 Mpa. HPMC juga memiliki matriks yang homogen dan seragam tanpa pori-pori yang diamati pada skala 30 μ m. |
| Fauzi, dkk., 2020 | Berdasarkan penelitian ini, hasil karakterisasi cangkang kapsul karagenan-maltodekstrin pada sifat derajat pembengkakan memiliki nilai $529,23 \pm 128,10$ %. Puncak utama dalam spektrum FTIR berada pada 1248, 930, 847, dan 805 cm^{-1} untuk gugus ester sulfat, 3,6-anhidrogalaktosa, galaktosa-4-sulfat, dan 3,6-anhidrogalaktosa-2-sulfat. Analisis SEM menunjukkan pori-pori sangat kecil pada permukaan dengan pembesaran 5000 kali. Kapsul karagenan-maltodekstrin ini membutuhkan waktu rata-rata $18,47 \pm 0,11$ menit untuk hancur. |
| Pudjiastuti, dkk., 2020 | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa cangkang kapsul berbahan dasar karagenan-alginat dan karagenan-amilum memiliki perbedaan pada sifat laju disintegrasi, pelarutan in vitro, dan kinetika reaksi. Karagenan-alginat memiliki waktu disintegrasi yang relatif lebih cepat, stabilitas yang lebih rendah, dan lebih mudah larut dalam media asam. |
| Adam, dkk., 2020 | Penelitian ini mengembangkan biokomposit k-karagenan dan gum arab sebagai matriks produksi kapsul keras. Film dan kapsul keras yang terbentuk dari GC67 (komposisi karagenan 67%) menunjukkan kekuatan tarik dan viskositas larutan yang tinggi yaitu 36,21 MPa dan 1058 mPas. Produksi kapsul keras dari karagenan dapat menggunakan metode pencetakan yang sederhana karena nilai viskoistas yang tinggi. |

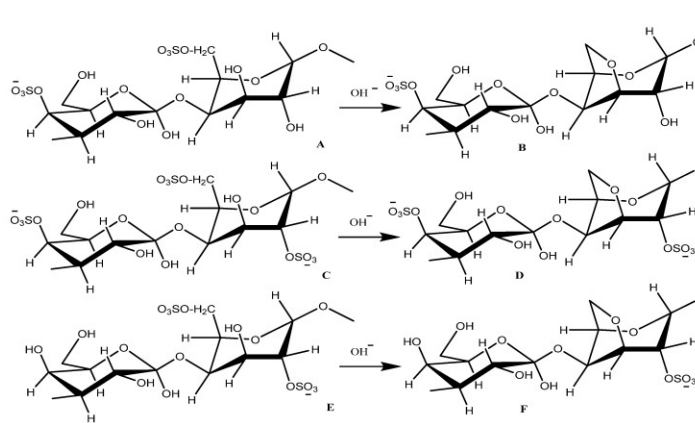
| | |
|----------------------|--|
| Fauzi, dkk., 2021 | Berdasarkan hasil kajian pada artikel ini, beberapa penelitian menunjukkan bahwa HPMC sebagai polimer pengganti gelatin memiliki potensi yang baik untuk sistem penghantaran obat. HPMC berperan dalam peningkatan dispersi, profil pelepasan, dan tekstur tablet. |
| Nisa dkk., 2022 | Penelitian ini membahas peran agen gelling HPMC terhadap sifat fisikokimia sediaan gel <i>oleanolic acid</i> . Hasilnya HPMC memiliki keunggulan dapat mudah dicuci dengan air, tidak menyumbat pori-pori kulit, menghasilkan cairan yang jernih, memiliki efek mendinginkan, tidak mengiritasi kulit dan menghasilkan gel dengan viskositas yang baik dalam penyimpanan yang lama. Sedangkan kekurangan dari HPMC yaitu menghasilkan lapisan film yang kurang baik. |
| Rajebi, dkk., 2023 | Hasil kajian pada artikel ini menunjukkan beberapa penelitian terkait sifat cangkang kapsul keras berbasis karagenan sebanding dengan gelatin dan HPMC berdasarkan sifat viskositas, kadar air, laju disintegrasi, sifat mekanik, dan morfologi. Karagenan berpotensi menjadi alternatif kapsul keras karena kemampuannya untuk dimodifikasi dengan polimer lain dengan sifat yang ditargetkan untuk system penghantaran obat yang lebih baik. |
| Saeed dkk., 2024 | Penelitian ini menunjukkan bahwa HPMC dapat membentuk film fleksibel yang transparan pada larutan. Akan tetapi HPMC pada suhu gelasi 75 °C atau 90°C akan berbentuk gel. Material HPMC menunjukkan kelarutan air, biokompatibilitas, dan biodegradabilitas yang unik sehingga cocok digunakan dalam pelarutan organik panas maupun dingin. |
| Panjaitan dkk., 2024 | Hasil dari penelitian ini rata-rata kadar air pada karagenan bervariasi berdasarkan suhu pengeringan. Pada pengeringan suhu 600 celcius adalah 11,06%, sedangkan pengeringan dengan sinar matahari mengandung kadar air sebesar 12,30%. Kadar air ini akan mempengaruhi stabilitas kapsul pada kondisi kelembaban rendah selama penyimpanan. |

Bahan untuk formulasi sistem penghantaran obat dapat dikembangkan dari polimer nabati seperti selulosa dan polisakarida. Polimer nabati yang telah banyak dikembangkan adalah polimer HPMC dan karagenan rumput laut. HPMC berasal dari selulosa tumbuhan yang bersifat semi-sintetis selulosa dari tumbuhan pinus atau poplar. Secara kimia, HPMC terdiri dari metil dan hidroksipropil eter selulosa (Majee dkk., 2017). HPMC atau yang sering disebut *hypromellose* merupakan turunan selulosa hidrofilik yang membentuk ikatan hidrogen dan ikatan hidrogen intramolekul dimana memiliki banyak gugus hidroksil (Rajebi dkk., 2023). Selulosa hidrofilik mampu meningkatkan permeabilitas matriks sehingga difusi obat melalui matriks lebih cepat dibandingkan dengan polimer hidrofobik (Ermawati & Prilantari, 2019). Selain itu, HPMC dapat larut dalam air sehingga dapat digunakan untuk membentuk matriks yang dapat membengkak dan larut (Maskova, 2020).

Bahan formulasi sistem penghantaran obat dari bahan nabati lainnya adalah polisakarida karagenan. Karagenan masuk ke dalam kelas polisakarida tersulfat linier yang diekstrak dari rumput laut merah kelas *Rhodophyta*. Klasifikasi karagenan dibagi menjadi enam kelas yaitu Iota (ι -), Lambda (λ -), Kappa (κ -), Theta (θ -), Nu (ν -), dan Mu (μ -) karagenan. Karagenan memiliki beberapa substituen lainnya selain sulfat seperti, xilosa, glukosa dan asam uronat, serta metil eter dan kelompok piruvat (Neamtu dkk., 2022). Karagenan dapat larut dalam air karena memiliki gugus sulfat yang sangat hidrofilik. Karagenan dapat digunakan sebagai bahan baku material cangkang kapsul keras berbasis polisakarida.



Gambar 2. Struktur HPMC (Sumber : Guarve & Kriplani, 2021).



Gambar 3. Struktur enam jenis karagenan A = μ-karagenan, B = κ-karagenan, C = ν-karagenan, D = ι-karagenan, E = θ-karagenan (Sumber : Fauzi dkk., 2021).

Cangkang kapsul yang berbasis polimer nabati dapat menjamin kehalalan formulasi dalam sistem penghantaran obat di bidang farmasi. Kehalalan suatu senyawa dalam formulasi obat didasarkan pada bahan asal yang tidak mengandung babi dan zat haram lainnya, proses produksi yang sesuai syariat islam, serta proses penyimpanan sampai distribusi yang tidak terkontaminasi zat haram atau najis (Alfath, 2023). Polimer nabati seperti HPMC dan karagenan dapat menjadi bahan alternatif dari gelatin yang kehalalannya masih terus menjadi titik kritis. Polimer karagenan berasal dari selulosa tumbuhan yang ditemukan secara alami sehingga tidak memiliki titik kritis di dalamnya. Polimer HPMC juga tidak memiliki titik kritis berdasarkan Keputusan Menteri Agama nomor 1360 tahun 2021 tentang barang yang dikecualikan dari kewajiban bersertifikat halal, HPMC masuk ke dalam golongan bahan kimia hasil sintesis organik dan anorganik yang masuk ke dalam bahan *positive list*.

Perbedaan Karakteristik Fisikokimia HPMC dan Karagenan

Bahan material HPMC dan karagenan memiliki karakteristik dan kemampuan yang berbeda sebagai sistem penghantaran obat. Karakteristik bahan material mempengaruhi kemampuan matriks dalam penghantaran obat di dalam tubuh. Sifat fisikokimia adalah gabungan dari sifat fisika dan kimia yang menjadi dasar dalam mendesain produk. Penilaian karakteristik fisikokimia ini menjadi langkah awal yang penting untuk mendesain produk sesuai fungsi dan tujuan secara efektif dan efisien. Berikut adalah perbedaan sifat fisikokimia HPMC dan karagenan berdasarkan sifat viskositas, kekuatan mekanis, laju disintegrasi dan waktu hancur, morfologi, dan kelarutan.

Tabel 2. Karakteristik Fisikokimia HPMC dan Karagenan

| Karakteristik Fisikokimia | HPMC | Karagenan |
|---------------------------|--|--|
| Viskositas | $\leq 100,00$ cP | 1291,84 cP pada suhu 80 °C |
| Kekuatan Mekanis | $19,90 \pm 1,20$ MPa | $39,34 \pm 0,51$ MPa |
| Laju Disintegrasi | 16 ± 5 menit | 12 - 25 menit |
| Morfologi | Permukaannya halus tanpa pori-pori yang diamati pada skala 30 μ m. | Pori-pori permukaannya dapat diamati pada skala 200 nm |
| Kadar Air | 4 - 6% | 11,06 - 12,30 % |
| Kelarutan | Larut dalam air dingin | Larut dalam air panas (dipengaruhi oleh jenis, struktur, dan kondisi lingkungan) |

1. Viskositas

Karakteristik bahan material kapsul salah satunya harus memiliki viskositas tinggi untuk mendukung pembentukan gel yang dikeringkan menjadi *film* (Ridgway, 1987). Sifat viskositas ini juga berguna dalam pengembangan kapsul keras ikatan silang di mana ikatan silang mengurangi kelarutan kapsul dan memperpanjang waktu pelepasan obat. HPMC memiliki viskositas yang cukup rendah yaitu $\leq 100,00$ cP (Majee dkk., 2017), sedangkan karagenan *semi-refined* memiliki viskositas optimum 1291,84 cP pada suhu 80 °C dan dipanaskan selama 30 menit (Bono dkk., 2014). Viskositas karagenan yang melebihi 600 cP menjadi keunggulan karagenan untuk mendapatkan metode pembentukan kapsul keras yang relatif sederhana yaitu pencelupan (Adam dkk., 2020).

2. Kekuatan Mekanis

Kekuatan mekanis yang baik adalah faktor penting dalam performansi kestabilan dan fleksibilitas dari suatu kapsul. Sifat mekanik menjamin pengendalian mutu dalam proses pembuatan berat kapsul yang seragam konsisten dan mencegah terjadinya hidrolisis ataupun oksidasi yang menyebabkan stabilitas buruk (Mei dkk., 2006). Film kappa karagenan memiliki nilai kekuatan tarik paling tinggi daripada gelatin, HPMC, dan jenis karagenan lain. Kappa karagenan memiliki nilai kekuatan tarik $39,34 \pm 0,51$ MPa, film gelatin ($31,03 \pm 0,74$ MPa), sedangkan HPMC memiliki kekuatan tarik $19,90 \pm 1,20$ MPa (Rhim, 2012; Bae, Cha, Whiteside, Park, 2008).

3. Laju Disintegrasi dan Waktu Hancur

Laju disintegrasi merupakan kecepatan proses pemecahan cangkang kapsul sehingga zat aktif terlepas dari sediaan dan terdisolusi pada cairan cerna. Dalam uji disintegrasi dan waktu hancur, kapsul HPMC relatif lebih cepat daripada kapsul karagenan. HPMC memerlukan waktu hancur 16 ± 5 menit (Jones dkk., 2012), sedangkan tanpa agen pembentuk gel HPMC memerlukan waktu hancur hanya 10 menit. Uji disintegrasi karagenan-alginat dalam air deionisasi memerlukan waktu hancur $12,80 \pm 1,43$ menit, sedangkan kapsul keras karagenan-amilum memerlukan waktu sampai $25,79 \pm 2,92$ menit (Pudjiastuti dkk., 2020). Kapsul keras yang berbasis karagenan-maltodekstrin akan memakan waktu $18,47 \pm 0,19$ menit (Fauzi dkk., 2020). Pada penelitian Adam et al (2020), kapsul keras karagenan yang dikombinasikan gum arab memiliki waktu hancur 7.30 menit. Cangkang kapsul yang berbasis karagenan memiliki tingkat disintegrasi yang lambat sehingga perlu modifikasi polimer menjadi oligomer atau menambahkan bahan lainnya untuk meningkatkan laju disintegrasi. Analisis disintegrasi penting untuk

mengetahui kualitas sistem penghantaran obat yang akan mengantarkan obat ke dalam tubuh. Waktu disintegrasi yang lama bagi polimer dengan berat molekul yang tinggi dapat dilakukan hidrolisis untuk mengurangi rantai polimer menjadi oligomer (Fauzi dkk., 2021).

4. Morfologi

Sifat morfologi ukuran pori-pori berpengaruh pada sifat mekanik matriks. Keberadaan agen pengikat silang pada matriks akan memperkecil ukuran pori-pori dan membuat matriks lebih kaku, sedangkan penambahan *plasticizer* akan menghasilkan yang sebaliknya (Unagolla & Jayasuriya, 2018). Sifat morfologi karagenan yang diikat silang dengan maltodekstrin ataupun yang diplastisasi dengan film sorbitol memiliki pori-pori yang tidak terlihat pada perbesaran 5000x (Król Z., et al, 2016). Film karagenan memperlihatkan pori-pori permukaan pada perbesaran 200 nm, sedangkan pori-pori gelatin tidak dapat diamati pada perbesaran tersebut. Morfologi film HPMC murni memiliki permukaan yang halus yang menyiratkan kelenturan yang rendah. HPMC memiliki matriks yang homogen dan seragam tanpa pori-pori yang diamati pada skala 30 μm (Ghadermazi dkk., 2019). Dengan demikian, pori-pori gelatin paling kecil daripada pori-pori film karagenan dan HPMC. Pengendalian ukuran pori matriks dapat mengatur laju difusi pelarut ke dalam matriks. Oleh karena itu, analisis *Scanning Electron Microscope* (SEM) pada permukaan matriks dapat digunakan untuk memprediksi laju disintegrasi kapsul.

5. Kadar Air

Kandungan air pada cangkang kapsul berperan dalam menentukan tekstur dan masa simpan (Sudarmadji, 1996). Kadar air yang rendah dapat meningkatkan sifat kerapuhan dan mudah pecah, tetapi kadar air yang tinggi mempengaruhi tekstur kelunakan kapsul. Cangkang kapsul komersial memiliki kadar air antara 13% sampai dengan 16%. Kadar air cangkang kapsul HPMC adalah 4-6%. Kadar air ini mempengaruhi stabilitas kapsul pada kondisi kelembaban rendah selama penyimpanan atau ketika diisi dengan formulasi higroskopis. Kapsul tersebut dapat dikeringkan hingga kadar air <1% tanpa menjadi getas (Majee dkk., 2017). Rata-rata kadar air untuk karagenan bervariasi berdasarkan suhu pengeringan. Pada pengeringan suhu 600 celcius adalah 11,06%, sedangkan pengeringan dengan sinar matahari mengandung kadar air sebesar 12,30% (Panjaitan dkk., 2024)

6. Kelarutan

HPMC mudah larut dalam air dingin dan menghasilkan larutan koloid karena sifat gelasi termal (Majee dkk., 2017). HPMC dapat membentuk film fleksibel yang transparan, tetapi HPMC akan berbentuk gel ketika mencapai suhu 75°C atau 90°C. HPMC menunjukkan kelarutan air, biokompatibilitas, dan biodegradabilitas yang unik sehingga cocok digunakan dalam pelarutan organik (Saeed dkk., 2024). Polisakarida karagenan yang merupakan polisakarida tersulfat linier mampu larut dalam air dengan stabilitas dan sifat pembentuk gel yang sangat baik. Karagenan larut dalam air panas dan dapat membentuk gel *reversibel* termal dengan K^+ atau Ca^{2+} (Ścieszka & Klewicka, 2019). Kelarutan karagenan dalam air tergantung pada jenisnya (κ , ι , atau λ), struktur, jumlah dan posisi gugus sulfat, serta kondisi lingkungan. Produk degradasi karagenan yaitu oligosakarida memiliki berat molekul yang rendah, kelarutan air yang baik, dan penyerapan yang tinggi (Guo dkk., 2022).

Keunggulan HPMC dan Karagenan

Selain titik kritis kehalalannya, gelatin rentan mengalami hidrolisis menjadi asam aminonya sehingga bersifat reaktif terhadap beberapa molekul termasuk aldehida atau komponen formulasi dengan gugus fungsi aldehida, gula pereduksi, ion logam, *plasticizer*, dan pengawet. Beberapa eksipien obat yang menggunakan berbagai sediaan seperti lemak, polietilen glikol, fenol, polisorbitat, dan ester asam lemak tak jenuh dapat mengalami autooksidasi untuk membentuk aldehida (Majee dkk., 2017). Produk akhir aldehida hasil degradasi dapat berikatan silang dengan gelatin yang menyebabkan pelarutan obat yang lambat.

Keunggulan cangkang kapsul yang berbasis HPMC adalah polimernya tidak mengandung asam amino

sehingga tidak akan mengalami reaksi ikatan silang dengan eksipien. HPMC memiliki performansi yang stabil terhadap suhu sehingga cocok untuk produk yang sensitif terhadap kelembaban. Kadar air HPMC sekitar 4-6% juga menjaga kestabilan dalam kelembaban rendah selama penyimpanan dan formulasi obat higroskopis (Majee dkk., 2017). Sifat non-ionik HPMC dapat memastikan risiko interaksi obat yang minimal karena matriksnya tidak dipengaruhi secara signifikan oleh pH cairan. HPMC tersedia dalam beberapa tingkatan dimana batasan gugus metoksi dan hidroksipropil mempengaruhi sifat-sifat suhu gelasi, viskositas, fleksibilitas, dan hidrasi (Rabadiya & Rabadiya, 2013). Polimer HPMC dapat diaplikasikan pada sistem penghantaran obat lepas terkontrol oral, mikrospion dan dalam pelapisan kapsul konvensional untuk mencapai profil pelepasan obat berkelanjutan (Salih, Nief, 2016; Sobhita, Muthu, Kadali, 2014). Pada penyimpanan jangka panjang, larutan encernya memiliki viskositas yang baik dan tahan terhadap enzim. Larutan berairnya rentan terhadap serangan mikroba, sehingga perlu ditambahkan bahan pengawet anti-mikroba (Guarve & Kriplani, 2021).

Keunggulan karagenan sebagai *edible film* pembentuk cangkang kapsul yaitu harganya yang murah karena karena terbuat dari rumput laut, bersifat non toksik, dan dapat diproduksi dalam jumlah yang banyak. Karagenan yang berasal dari alam dapat digunakan sebagai alternatif sumber cangkang kapsul halal (Amalina dkk., 2020). Metode pembuatan cangkang kapsul berbasis karagenan juga memungkinkan untuk proses pembuatan yang sederhana seperti metode pencelupan. Selain itu, oligosakarida karagenan juga telah dilaporkan sebagai antioksidan yang efektif dalam sel dan *in vitro* (Zhang dkk., 2020).

KESIMPULAN

Polimer nabati HMPC dan karagenan berpotensi menjadi material bahan kapsul halal dengan keunggulan masing-masing sebagai substituen gelatin. HMPC unggul pada laju disintegrasi, kelarutannya dalam air dingin dan stabilitasnya dalam mempertahankan fleksibilitas pada kelembaban rendah, sedangkan karagenan unggul dalam kekuatan mekanik dan viskositasnya. Nilai viskositas karagenan yang tinggi memungkinkan proses pembentukan kapsul keras secara sederhana seperti pencelupan. Selain itu kelembaban pada karagenan memiliki persentase yang mirip dengan cangkang kapsul komersial. Spesifikasi kapsul obat dari bahan karagenan maupun HPMC bergantung pada strukturnya, jenis dan jumlah gugus fungsi, serta kondisi lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, F., Jamaludin, J., Abu Bakar, S. H., Abdul Rasid, R., & Hassan, Z. (2020). Evaluation of hard capsule application from seaweed: Gum Arabic-Kappa carrageenan biocomposite films. *Cogent Engineering*, 7(1), 1765682. <https://doi.org/10.1080/23311916.2020.1765682>
- Alfath, T. (2023). STANDAR HALAL DALAM INDUSTRI OBAT-OBATAN DAN HERBAL. *LIKUID: Jurnal Ekonomi Industri Halal*, 3(1), 30–44. <https://doi.org/10.15575/likuid.v3i1.18494>
- Amalina, N., Anggraeni, Y., & Dhillasari, E. M. (2020). Formulasi Cangkang Kapsul dengan Kombinasi Kappa Karagenan dan Iota Karagenan. *Pharmaceutical and Biomedical Sciences Journal (PBSJ)*, 2(1). <https://doi.org/10.15408/pbsj.v2i1.15060>
- Aris, S. E., Jumiono, A., & Syahrir, A. (2020). IDENTIFIKASI TITIK KRITIS KEHALALAN GELATIN. *Jurnal Pangan Halal*, 2(1), 17–22.
- Bae H.J., Cha D.S., Whiteside W.S., Park H.J. (2008). Film and Pharmaceutical Hard Capsule Formation Properties of Mungbean, Waterchestnut, and Sweet Potato Starches. *Food Chem*, 106:96–105. doi: 10.1016/j.foodchem.2007.05.070.
- Bono, A., Anisuzzaman, S. M., & Ding, O. W. (2014). Effect of process conditions on the gel viscosity and gel strength of semi-refined carrageenan (SRC) produced from seaweed (*Kappaphycus alvarezii*). *Journal of King Saud University - Engineering Sciences*, 26(1), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.jksues.2012.06.001>
- Fan, H., Dumont, M.-J., & Simpson, B. K. (2017). Extraction of gelatin from salmon (*Salmo salar*) fish skin using trypsin-aided process: Optimization by Plackett–Burman and response surface methodological approaches. *Journal of Food Science and Technology*, 54(12), 4000–4008. <https://doi.org/10.1007/s13197-017-2864-5>
- Fauzi, M. A. R. D., Pudjiastuti, P., Hendradi, E., Widodo, R. T., & Amin, Mohd. C. I. Mohd. (2020). Characterization, Disintegration, and Dissolution Analyses of Carrageenan-Based Hard-Shell Capsules Cross-Linked with Maltodextrin as a Potential Alternative Drug Delivery System. *International Journal of Polymer Science*, 2020, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2020/3565931>
- Fauzi, M. A. R. D., Pudjiastuti, P., Wibowo, A. C., & Hendradi, E. (2021). Preparation, Properties and Potential of Carrageenan-Based Hard Capsules for Replacing Gelatine: A Review. *Polymers*, 13(16), 2666. <https://doi.org/10.3390/polym13162666>
- Ghadermazi, R., Hamdipour, S., Sadeghi, K., Ghadermazi, R., & Khosrowshahi Asl, A. (2019). Effect of various additives on the properties of the films and coatings derived from hydroxypropyl methylcellulose—A review. *Food Science & Nutrition*, 7(11), 3363–3377. <https://doi.org/10.1002/fsn3.1206>

- Guarve, K., & Kriplani, P. (2021). HPMC- A Marvel Polymer for Pharmaceutical Industry-Patent Review. *Recent Advances in Drug Delivery and Formulation*, 15(1), 46–58. <https://doi.org/10.2174/1872211314666210604120619>
- Guo, Z., Wei, Y., Zhang, Y., Xu, Y., Zheng, L., Zhu, B., & Yao, Z. (2022). Carrageenan oligosaccharides: A comprehensive review of preparation, isolation, purification, structure, biological activities and applications. *Algal Research*, 61, 102593. <https://doi.org/10.1016/j.algal.2021.102593>
- Jones, B. E., Basit, A. W., & Tuleu, C. (2012). The disintegration behaviour of capsules in fed subjects: A comparison of hypromellose (carrageenan) capsules and standard gelatin capsules. *International Journal of Pharmaceutics*, 424(1–2), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2011.12.034>
- Majee, S. B., Avlani, D., & Biswas, G. R. (2017). HPMC AS CAPSULE SHELL MATERIAL: PHYSICOCHEMICAL, PHARMACEUTICAL AND BIOPHARMACEUTICAL PROPERTIES. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 9(10), 1. <https://doi.org/10.22159/ijpps.2017v9i10.20707>
- Mei, X., Etzler, F., & Wang, Z. (2006). Use of texture analysis to study hydrophilic solvent effects on the mechanical properties of hard gelatin capsules. *International Journal of Pharmaceutics*, 324(2), 128–135. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2006.06.017>
- Neamtu, B., Barbu, A., Negrea, M. O., Berghea-Neamtu, C. Ștefan, Popescu, D., Zăhan, M., & Mireșan, V. (2022). Carrageenan-Based Compounds as Wound Healing Materials. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(16), 9117. <https://doi.org/10.3390/ijms23169117>
- Nisa, N. A., Purnomo, Y., & Widyaningrum, I. (2022). PERAN GELLING AGENT HPMC (Hydroxy Propyl Methyl Cellulose) TERHADAP SIFAT FISILOGIKOKIMIA SEDIAAN GEL DENGAN BAHAN AKTIF OLEANOLIC ACID.
- Nugraheni, A. W., Anggo, A. D., & Dewi, E. N. (2021). PENGARUH JENIS ASAM TERHADAP KARAKTERISTIK GELATIN KULIT IKAN AYAM-AYAM (Abalistes stellaris). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 3(2), 78–85. <https://doi.org/10.14710/jitpi.2021.13144>
- Panjaitan, K. V., Suryono, S., & Pramesti, R. (2024). Pengaruh Perbedaan Suhu Pengeringan Terhadap Kualitas Kadar Air dan Kadar Abu Karagenan Rumput Laut Kappaphycus alvarezii. *Journal of Marine Research*, 13(2), 195–202. <https://doi.org/10.14710/jmr.v13i2.40257>
- Peraturan Menteri Agama Nomor 1360/2021 tentang Bahan yang dikecualikan dari Kewajiban Bersertifikat Halal
- Pudjiastuti, P., Wafiroh, S., Hendradi, E., Darmokoesoemo, H., Harsini, M., Fauzi, M. A. R. D., Nahar, L., & Sarker, S. D. (2020). Disintegration, In vitro Dissolution, and Drug Release Kinetics Profiles of k-Carrageenan-based Nutraceutical Hard-shell Capsules Containing Salicylamide. *Open Chemistry*, 18(1), 226–231. <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0028>
- Rabadiya B, Rabadiya P. (2012). A review: capsule shell material from gelatin to non animal origin material. *Int J Pharm Res Biosci*, 2:42-71
- Rajebi, O., Shadrina, A. N., Lestari, D. A., Eiko, N. B., Sulastrri, N., Huda, M. C., & Yuniarsih, N. (2023.). Aplikasi Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC) Sebagai Zat Eksipien Dalam Sistem Penghantaran Obat. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*
- Rakhmanova, A., Khan, Z. A., Sharif, R., & Lü, X. (2018). Meeting the requirements of halal gelatin: A mini review. *MOJ Food Processing & Technology*, 6(6). <https://doi.org/10.15406/mojfpt.2018.06.00209>
- Rhim J.W. 2012. Physical-Mechanical Properties of Agar/ κ -Carrageenan Blend Film and Derived Clay Nanocomposite Film. *J. Food Sci* doi: 10.1111/j.1750-3841.2012.02988.x
- Ridgway, K. 1987. (1987) *Hard Capsules: Development and Technology*. London, UK : Pharmaceutical Press
- Saeed, A., Asnag, G. M., Alghamdi, A. M., Alghamdi, S. A., Alwafi, R., Alanazi, F. K., Alosaimi, A. M., Aladeemy, S. A., & Alaizeri, Z. M. (2024). Structural, optical, and electrical characteristics of HPMC/PVA-I2O5 composites: Fabrication and performance analysis for energy storage applications. *Journal of Energy Storage*, 96, 112765. <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112765>
- Ścieszka, S., & Klewicka, E. (2019). Algae in food: A general review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(21), 3538–3547. <https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1496319>
- Septina, N. D. L., Aliyatunnaim, N. A., Ginting, D. F. A., & Maharani, F. (2023). SUBSTITUSI PATI BIJI NANGKA (ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS) DALAM FORMULASI CANGKANG KAPSUL LUNAK YANG DIKOMBINASIKAN DENGAN KARAGENAN. *Prosiding Sains Nasional dan Teknologi*, 13(1), 30. <https://doi.org/10.36499/psnst.v13i1.9746>
- Thomas, N. Ai., Susanti Abdulkadir, W., Taupik, M., & Oktaviana, N. (2021). PENGARUH KONSENTRASI HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE SEBAGAI BAHAN PENGIKAT PADA SEDIAAN TABLET EKSTRAK RIMPANG JAHE MERAH (zingiber officinale Var. Rubrum.). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(3), 158–167. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v1i3.11667>
- Tukiran, N. A., Ahmad Anuar, N. A., & Jamaludin, M. A. (2023). GELATIN IN HALAL PHARMACEUTICAL PRODUCTS. *Malaysian Journal of Syariah and Law*, 11(1). <https://doi.org/10.33102/mjssl.vol11no1.344>
- Unagolla, J. M., & Jayasuriya, A. C. (2018). Drug transport mechanisms and in vitro release kinetics of vancomycin encapsulated chitosan-alginate polyelectrolyte microparticles as a controlled drug delivery system. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 114, 199–209. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2017.12.012>
- Zhang, B., Yan, H., Su, L.-J., & Chen, X. (2020). Kappa-carrageenan oligosaccharides retard the progression of protein and lipid oxidation in mackerel (*Scomber japonicus*) fillets during frozen storage. *RSC Advances*, 10(35), 20827–20836. <https://doi.org/10.1039/D0RA03431B>



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA – INDONESIA
JL. MASRDA ADISUCIPTO YOGYAKARTA
PHONE: +62274 519739, FAX: +62274 540971
EMAIL: kliis@uin-suka.ac.id
WEBSITE: <https://ejournal.uin-suka.ac.id/>



9 772622 943027



9 772622 944024