



INVESTIGASI PEMANFAATAN *GOOGLE CLASSROOM* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI MADRASAH: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Arsyil Waritsman ^{1*} , Anna Mulyana ² , Jumrana ³ 

¹ Balai Diklat Keagamaan Ambon, Jalan Laksdya Leo Wattimena, Ambon, 97232, Indonesia

² Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Tolitoli, Jalan Sultan Hasanuddin No.40, Kelurahan Baru, Kecamatan Baolan, Kabupaten Tolitoli, Sulawesi Tengah, 94514, Indonesia

³ Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 4 Banggai, Jalan belimbing No. 05, Kelurahan Kilongan Permai, Kecamatan Luwuk Utara, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah, 94711, Indonesia

Email: arsyil.waritsman@gmail.com

* Corresponding Author

Received: 22-02-2024

Revised: 30-03-2024

Accepted: 11-07-2024

ABSTRAK

Tujuan dari artikel ini adalah untuk meninjau, mengelompokkan, dan menganalisis dan artikel-artikel terkait pemanfaatan Google Classroom dalam pembelajaran matematika di madrasah. Lebih lanjut, artikel ini menyajikan analisis yang sistematis dan komprehensif tentang penelitian-penelitian terkait pemanfaatan Google Classroom. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah systematic literature review dengan tahapan antara lain tahapan identifikasi, tahapan penyaringan, tahapan penilaian kelayakan dan tahapan inklusi. Dari 4920 artikel yang ditelusuri melalui Google Scholar pada rentang dari Tahun 2020 sampai dengan Tahun 2022, hanya sebelas artikel yang memenuhi syarat untuk dikaji lebih lanjut dan diekstrak informasi yang ada di dalamnya. Hasil tinjauan terkait pemanfaatan Google Classroom dalam pembelajaran matematika di madrasah menemukan fakta bahwa (1) Lokasi penelitian sebagian besar tersebar di Pulau Jawa; (2) penelitian terhadap aspek keefektifan lebih mendominasi jika dibandingkan dengan aspek implementasi dan pengembangan; (3) Dampak positif yang dihasilkan adalah meningkatnya hasil belajar, minat dan kemandirian belajar matematika siswa; (4) Sebagian besar penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif; (5) metode yang digunakan untuk mengevaluasi keefektifan didominasi oleh metode pretest-posttest; dan (6) Topik matematika yang telah dibahas dalam penelitian adalah Aljabar, statistika dan Geometri. Secara umum, hasil dari studi ini diharapkan mendorong penelitian lebih lanjut tentang perkembangan layanan teknologi informasi selain Google Classroom terkait pemanfaatannya dalam pembelajaran matematika di madrasah, pengalaman belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika yang menggunakan Google Classroom, faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kepuasan siswa ketika menggunakan layanan Google Classroom dalam pembelajaran matematika dan bahkan dampak negatif serta kekurangan dari pemanfaatan Google Classroom dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: investigasi, madrasah, pemanfaatan *google classroom*, pembelajaran matematika

ABSTRACT

The purpose of this article is to review, categorize, and analyze articles related to the use of Google Classroom in mathematics learning in Islamic schools. Furthermore, this article presents a systematic and comprehensive analysis of studies related to the utilization of Google Classroom. The method used in this study is a systematic literature review with stages including the identification stage, screening stage, eligibility assessment stage, and inclusion stage. Of the 4920 articles searched through Google Scholar from 2020 to 2022, only 11 articles were eligible for further review and information extraction. The results of the review related to the utilization of Google Classroom in mathematics learning in

Islamic schools found the facts that (1) The location of the research is mostly spread on the island of Java; (2) research on aspects of effectiveness is more dominant when compared to aspects of implementation and development; (3) The resulting positive impact is the increase in learning outcomes, interest and independence of students' mathematics learning; (4) Most of the research uses a quantitative approach; (5) the method used to evaluate effectiveness is dominated by the pretest-posttest method; and (6) The mathematics topics that have been covered in the research are Algebra, Statistics and Geometry. In general, the results of this study are expected to encourage further research on the development of information technology services other than Google Classroom related to its utilization in mathematics learning in Islamic schools, students' learning experience in following mathematics learning using Google Classroom, factors that contribute to student satisfaction when using Google Classroom services in mathematics learning and even the negative impacts and shortcomings of utilizing Google Classroom in mathematics learning.

Keywords: investigation, islamic schools, use of google classroom, mathematics learning

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



How to cite

Waritsman, A., Mulyana, A., & Jumrana, J. (2024). Investigasi pemanfaatan google classroom dalam pembelajaran matematika di madrasah: A systematic literature review. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 6(2) 79-93. <https://doi.org/10.14421/jppm.2024.62.79-93>

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu seiring dengan kemajuan teknologi (Ulum, 2018). Hal ini menandakan bahwa salah satu perkembangan dunia pendidikan yang menjadi perhatian saat ini adalah pada aspek pemanfaatan teknologi atau aplikasi layanan untuk pembelajaran. Layanan yang dipandang tepat pada kondisi saat ini adalah layanan pembelajaran yang memungkinkan guru dan siswa untuk melaksanakan pembelajaran secara lebih fleksibel dan dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja (Mu'minah & Gaffar, 2020). Terlepas dari tetap pentingnya pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka langsung, namun layanan pembelajaran berbasis online dapat dijadikan sebagai alternatif dan pendukung untuk pelaksanaan pembelajaran yang lebih efektif dan fleksibel (Latip, 2020).

Dalam implementasinya, pembelajaran online tidak lepas dari kendala-kendala. Kendala tersebut menjadi suatu hal yang perlu diminimalisir agar pembelajaran yang efektif dan fleksibel dapat tercapai dengan maksimal. Salah satu mata pelajaran yang menjadi tantangan untuk diterapkan pembelajaran online adalah matematika. Oleh karena itu, pemanfaatan aplikasi-aplikasi untuk mendukung pembelajaran matematika menjadi perhatian yang menarik untuk diperbincangkan. Tak dapat dipungkiri bahwa salah satu layanan yang digunakan saat ini dalam pembelajaran adalah layanan *Google Classroom*. Dalam hal ini, layanan *Google Classroom* merupakan salah satu layanan pembelajaran online yang populer saat ini (Listia, 2020; Saraun et al., 2022).

Google Classroom merupakan sebuah layanan dari *google* yang diakses secara gratis yang memfasilitasi guru dan siswa untuk berinteraksi secara online (Habibi, 2020; Munasiah et al., 2021; Pertiwi & Sutarna, 2020; Sewang, 2017). Perkembangan *Google Classroom* sebagai kelas online yang dapat dikelola secara praktis menjadikan *Google Classroom* menjadi salah satu

alternatif kelas online yang cukup baik digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran baik secara daring maupun *blended learning*. Salah satu mata pelajaran yang sudah menggunakan layanan *Google Classroom* adalah matematika. Di sisi lain, banyak artikel yang telah membahas tentang penggunaan *Google Classroom* pada sekolah umum. Oleh karena itu, hal yang dipandang menarik adalah bagaimana aspek esensial dari pemanfaatan *Google Classroom* yang diterapkan pada pembelajaran matematika di madrasah. Terkait dengan hal tersebut, maka Artikel ini disusun dengan tujuan untuk menelaah, menganalisis dan mengelompokkan literatur-literatur yang berkaitan dengan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah. Studi secara sistematis dan komprehensif terhadap literatur-literatur tersebut dilakukan untuk menginvestigasi tren penelitian dan juga untuk mengidentifikasi tema-tema yang memiliki kesamaan, kerangka pikir dan sampel penelitian. Secara khusus, [Tabel 1](#) menyajikan secara detail pertanyaan penelitian (PP) yang dimaksud.

Tabel 1. Pertanyaan Penelitian

PP	Pertanyaan Penelitian
1	Bagaimana sebaran lokasi penelitian terkait pemanfaatan <i>Google Classroom</i> dalam pembelajaran matematika di madrasah?
2	Bagaimana temuan penelitian terkait implementasi, pengembangan dan keefektifan pemanfaatan <i>Google Classroom</i> dalam pembelajaran matematika di madrasah?
3	Apa saja dampak signifikan dari pemanfaatan <i>Google Classroom</i> dalam pembelajaran matematika di madrasah?
4	Bagaimana pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengkaji pemanfaatan <i>Google Classroom</i> dalam pembelajaran matematika di madrasah?
5	Bagaimana metode yang digunakan dalam mengevaluasi keefektifan dari pemanfaatan <i>Google Classroom</i> dalam pembelajaran matematika di madrasah?
6	Topik apa saja yang dibahas terkait pemanfaatan <i>Google Classroom</i> dalam pembelajaran matematika di madrasah?

Pada [Tabel 1](#), beberapa aspek yang dikaji dan dianalisis secara komprehensif antara lain tentang sebaran lokasi penelitian; implementasi, pengembangan, keefektifan; dampak signifikan; pendekatan penelitian; metode yang digunakan dalam mengevaluasi; dan topik materi yang populer berkaitan dengan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah.

Bagaimanapun, perkembangan dunia pendidikan khususnya pembelajaran matematika di madrasah dengan memanfaatkan *Google Classroom* yang disajikan dalam artikel ini, akan memberikan wawasan tambahan dalam dunia pendidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika secara khusus pada madrasah.

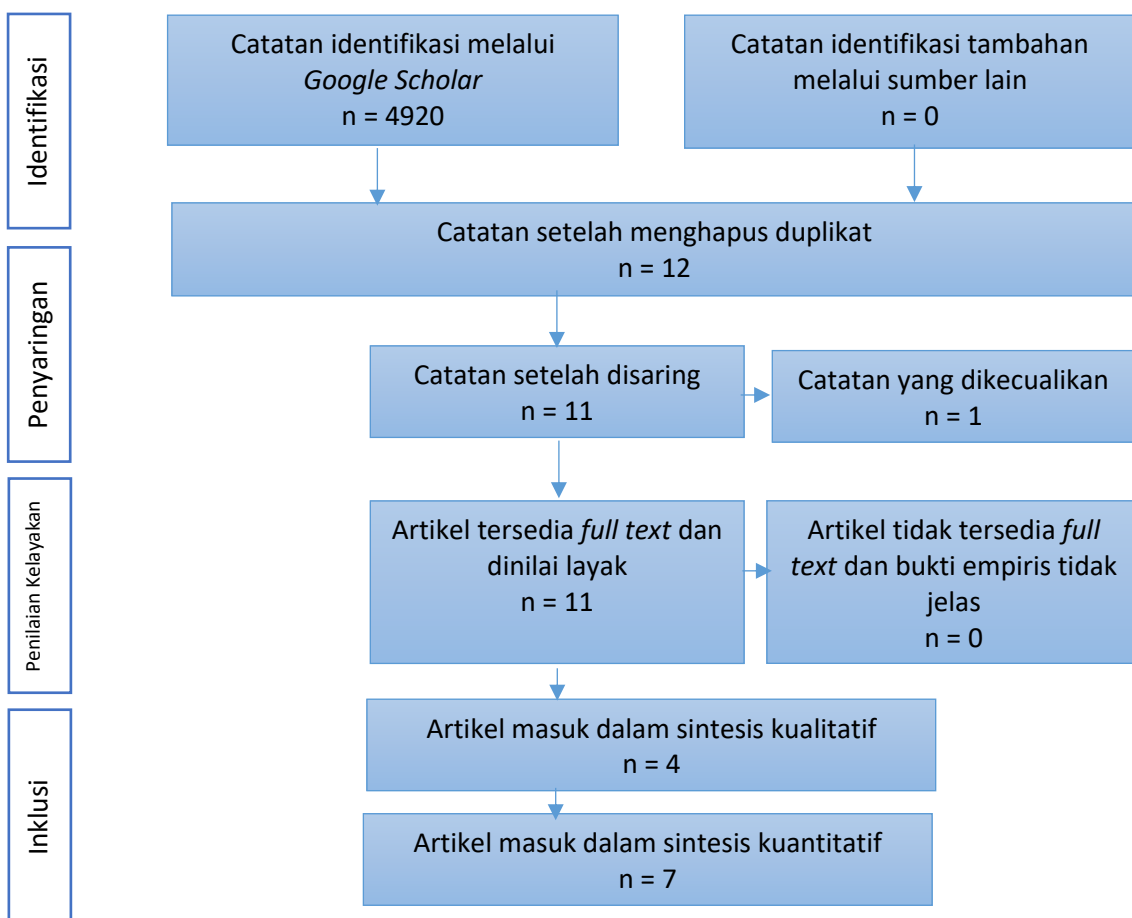
METODE

Dalam penelitian ini, kami menggunakan metode *systematic literature review* yang mengacu pada model PRISMA (*The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) dengan tahapan antara lain identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan dan inklusi ([Liberati et al., 2009](#)). Metode *systematic literature review* digunakan untuk menganalisis substansi artikel-artikel yang terpilih untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan. Artikel-artikel yang terpilih adalah artikel yang memenuhi beberapa kriteria yang

kami tetapkan antara lain terbit pada Jurnal Ilmiah yang memiliki ISSN dalam rentang tiga tahun terakhir (2020-2022), membahas tentang pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika di madrasah; terindeks pada database *google scholar* dan ditulis dalam Bahasa Indonesia dan/atau Bahasa Inggris.

Secara umum, artikel-artikel yang terpilih, diekstrak agar diperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang dikelompokkan menjadi lima tema besar pertanyaan penelitian. Metode *systematic literature review* yang dilakukan melalui beberapa tahapan antara lain:

- Tahapan identifikasi. Pada tahapan ini, dilakukan penelusuran artikel melalui *Google Scholar*, dengan menggunakan kata kunci yaitu *google classroom*, pembelajaran matematika, madrasah;
- Tahapan Penyaringan. Pada tahapan ini, dilakukan seleksi/pemilihan artikel. Dalam hal ini, hanya artikel yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian yang akan dipilih;
- Tahapan Penilaian kelayakan. Di tahap ini, artikel yang telah melalui tahap penyaringan, kemudian dinilai kelayakannya. Artikel dinilai layak apabila tersedia *full text* dan disertai bukti empiris yang kuat.
- Tahapan Inklusi. Setelah melalui tahapan penilaian kelayakan, maka artikel memasuki tahap inklusi yaitu tahap di mana artikel dikelompokkan ke dalam enam besar tema yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian.



Gambar 1. Model PRISMA (Liberati et al., 2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ringkasan Temuan

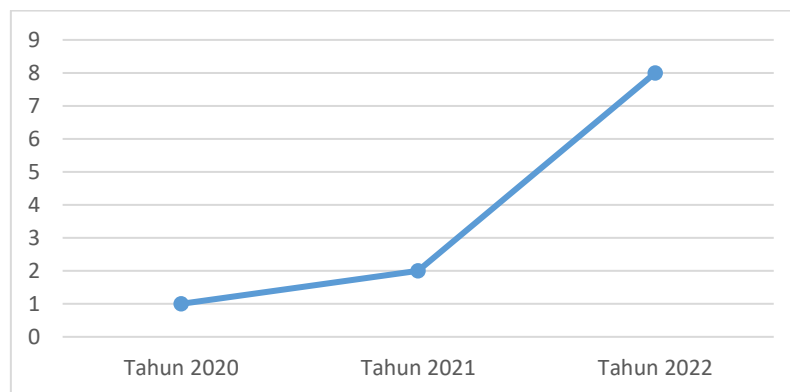
Penelusuran artikel dilakukan melalui *Google Scholar* (Akses per April 2023). Hasilnya, diperoleh 4920 artikel dengan kata kunci pencarian antara lain **google classroom**, **pembelajaran matematika**, **madrasah**. Selanjutnya, dilakukan pemilihan artikel berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Artikel-artikel diseleksi melalui penelusuran judul dan abstrak. Artikel yang telah diseleksi, kemudian dievaluasi lebih lanjut untuk menilai kelayakan artikel dan relevansinya untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam hal ini, hanya sebelas artikel yang terpilih untuk kemudian diekstrak informasi-informasi yang ada di dalamnya untuk digunakan sebagai data pendukung dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan.

Ekstraksi Data

Terkait data-data/informasi yang termuat pada artikel-artikel, kami melakukan ekstraksi data yang mencakup antara lain:

- Sebaran lokasi penelitian;
- Kontribusi utama (Implementasi, pengembangan dan keefektifan *Google Classroom*);
- Dampak pemanfaatan *Google Classroom*;
- Pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengkaji pemanfaatan *Google Classroom*;
- Metode yang digunakan untuk mengevaluasi keefektifan pemanfaatan *Google Classroom*;
- Topik materi matematika yang dibahas dalam pemanfaatan *Google Classroom*.

[Gambar 2](#) menyajikan tren jumlah publikasi dalam tinjauan literatur ini dari Tahun 2020 sampai dengan 2022.



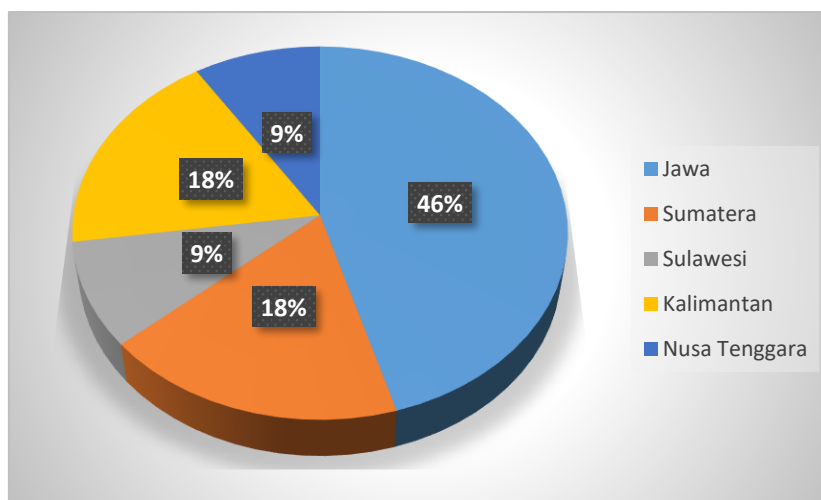
Gambar 2. Jumlah artikel berdasarkan tahun terbit

Berdasarkan [Gambar 2](#), terlihat bahwa jumlah publikasi penelitian tentang pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah memiliki tren yang meningkat dalam kurun waktu tiga tahun terakhir yaitu dari Tahun 2020 sampai dengan Tahun 2022.

Sebaran Lokasi Penelitian Terkait Pemanfaatan *Google Classroom*

PP 1: Bagaimana sebaran lokasi penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah?

Berdasarkan hasil temuan, diperoleh informasi bahwa sebaran lokasi penelitian tentang pemanfaatan *Google Classroom* dalam Pembelajaran matematika di Madrasah di dominasi di Pulau Jawa dengan rincian lima titik lokasi penelitian yaitu DKI Jakarta sebanyak satu Penelitian ([Istiqomah, 2022](#)), Banten sebanyak satu penelitian ([Supardi et al., 2021](#)), Jawa Timur sebanyak satu Penelitian ([Wasis & Suhendar, 2022](#)), Jawa Tengah sebanyak dua penelitian ([Irsyad & Maslikhah, 2022](#); [Heistyka & Malasari, 2022](#)). Untuk Lokasi penelitian di luar pulau jawa dengan rincian Sumatera Utara sebanyak dua penelitian ([Faisal & Imron, 2021](#); [Rezeki et al., 2022](#)), Sulawesi tengah sebanyak satu penelitian ([Waritsman & Untari, 2022](#)), Kalimantan sebanyak dua penelitian (Syarifuddin, 2022; Hayati, 2022), dan Nusa Tenggara Barat sebanyak satu penelitian (Ahmad et al., 2020). Untuk sebaran lokasi penelitian berdasarkan pulau disajikan pada [Gambar 3](#).



Gambar 3. Sebaran lokasi penelitian berdasarkan pulau

Berdasarkan [Gambar 3](#) terlihat bahwa lokasi penelitian tentang Pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah sebagian besar tersebar di Pulau Jawa.

Implementasi, Pengembangan dan Keefektifan Pemanfaatan *Google classroom*

PP 2: Bagaimana temuan penelitian terkait implementasi, pengembangan dan keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah?

Tiga poin utama yang menjadi fokus utama pada pertanyaan penelitian ini adalah (1) Implementasi pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika di madrasah; (2) Pengembangan terkait pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika di madrasah; dan (3) Keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah.

Kategori pertama tentang implementasi pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika di madrasah. [Waritsman & Untari \(2022\)](#) memaparkan tentang implementasi pemanfaatan *Google Classroom* yang dipadukan dengan aplikasi *WhatsApp* pada pembelajaran matematika. Selain itu, [Heistyka & Malasari \(2022\)](#) mengungkapkan juga tentang implementasi pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika yaitu pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai islam menggunakan *Google Classroom* yang dipadukan dengan *Edpuzzle* di madrasah.

Kategori kedua yaitu pada aspek pengembangan dibahas oleh [Irsyad & Maslikhah \(2022\)](#) yaitu tentang pengembangan model pembelajaran *discovery learning* melalui aplikasi Kahoot yang terintegrasi dengan *Google Classroom* di mana studi dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Nahdlatul Ulama Islahussalafiyah Gebog Kudus. Hanya satu artikel terpilih yang membahas tentang pengembangan terkait pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika di madrasah.

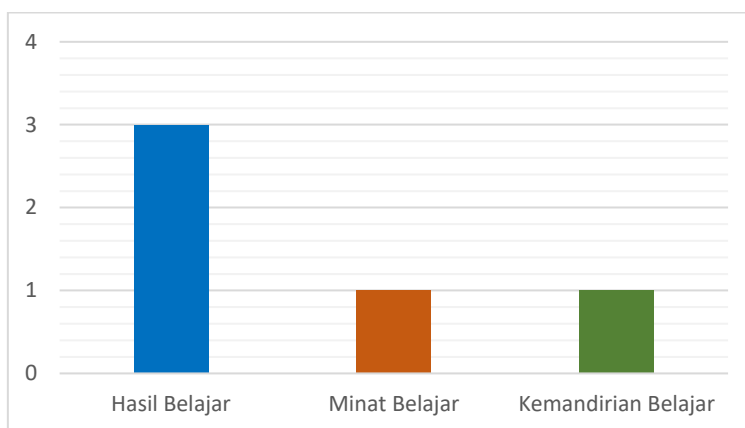
Kategori ketiga yaitu terkait keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah. [Supardi et al \(2021\)](#) dalam penelitiannya mengungkapkan tentang keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* yaitu bahwa pemanfaatan *Google Classroom* yang diterapkan pada pembelajaran matematika efektif ditinjau dari kemandirian belajar siswa di madrasah. Selanjutnya, [Istiqomah \(2022\)](#) juga memaparkan tentang efektifitas dari penggunaan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah di mana dalam temuan penelitiannya diungkapkan bahwa penggunaan *google classroom* berjalan dengan efektif karena ditandai dengan adanya peningkatan hasil belajar matematika. Di sisi lain, [Syarifuddin \(2022\)](#) mengungkapkan bahwa pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah belum sepenuhnya berjalan efektif. Hal ini dikarenakan dalam implementasinya, hanya pencapaian hasil belajar siswa tercapai dengan baik namun tidak efektif ditinjau pada aspek aktifitas dan respon dari siswa dalam pembelajaran. Hal yang lebih berbeda lagi pada temuan [Rezeki et al \(2022\)](#) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan *Google Classroom* pada pembelajaran matematika di madrasah belum berjalan efektif. Hal ini ditandai dengan tidak adanya perubahan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis dan berpikir kritis siswa. Hal ini juga diperkuat oleh temuan [Hayati \(2022\)](#) yang mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan *Google Classroom* belum efektif sepenuhnya karena motivasi belajar siswa tidak mengalami peningkatan yang signifikan. [Faisal & Imron \(2021\)](#) menambahkan juga bahwa pemanfaatan *Google Classroom* efektif diterapkan pada pembelajaran matematika di madrasah tidak berjalan dengan maksimal. Hal ini juga ditambah dengan kondisi jaringan internet yang masih kurang baik dan kurang stabil sangat mempengaruhi pembelajaran yang dilaksanakan secara online. Terkait ketidakefektifan pemanfaatan *Google Classroom* juga dipaparkan oleh [Ahmad et al., \(2020\)](#) yang mengungkapkan bahwa pemanfaatan *Google Classroom* tidak menunjukkan keefektifan yang signifikan pada pembelajaran matematika ditinjau dari hasil belajar siswa di Madrasah.

Dampak dari Pemanfaatan *Google classroom* dalam pembelajaran matematika di Madrasah

PP 3: Apa saja dampak signifikan dari pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah?

Berdasarkan hasil temuan, diperoleh informasi tentang beberapa dampak dari pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah. Dampak dari pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah antara lain meningkatnya hasil belajar matematika siswa ([Syarifuddin, 2022](#); [Hayati, 2022](#); [Istiqomah, 2022](#)), minat belajar matematika siswa ([Heistyka & Malasari, 2022](#)) dan kemandirian belajar matematika siswa ([Wasis & Suhendar, 2022](#)). Hal ini menunjukkan bahwa *pemanfaatan Google*

Classroom memiliki tren yang positif dalam memberikan dampak terhadap pembelajaran matematika di madrasah.



Gambar 4. Dampak pemanfaatan *google classroom*

Berdasarkan [Gambar 4](#), terlihat bahwa penelitian terhadap dampak positif pemanfaatan *Google Classroom* lebih cenderung mengarah pada aspek Hasil belajar matematika siswa di madrasah.

Pendekatan Penelitian yang Digunakan dalam Studi Pemanfaatan *Google Classroom*

PP 4: Bagaimana pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengkaji pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah?

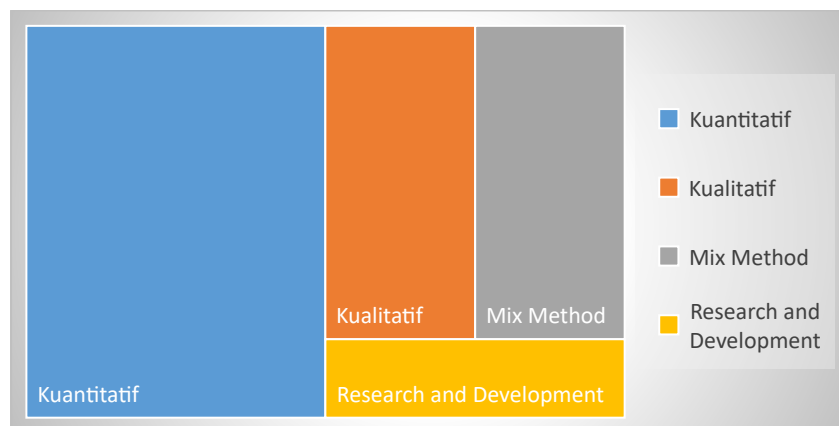
[Tabel 2](#) Memberikan Gambaran pendekatan penelitian yang dilakukan dalam mengkaji pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah.

Tabel 2. Pendekatan penelitian dalam mengkaji pemanfaatan *google classroom*

Pendekatan	Jenis Penelitian	Teknik Pengumpulan data	Teknik Analisis data	Sumber
Kuantitatif	Kuasi eksperimen	Tes	Statistik inferensial Uji beda rata-rata sampel berpasangan	(Ahmad et al., 2020)
	Kuasi Eksperimen	Angket	Statistik Deskriptif, Statistik Inferensial menggunakan Uji Beda rata-rata sampel saling bebas	(Supardi et al., 2021)
	Kuasi Eksperimen	observasi, Tes, dan angket	Statistik Deskriptif dan statistik inferensial menggunakan uji beda rata-rata sampel berpasangan	(Syarifuddin, 2022)
	Kuasi Eksperimen dengan	Tes	Uji t sampel saling bebas	(Rezeki et al., 2022)

Pendekatan	Jenis Penelitian	Teknik Pengumpulan data	Teknik Analisis data	Sumber
	desain faktorial 2 x 2			
	Survei	Angket	Statistik Deskriptif	(Heistyka & Malasari, 2022)
Kualitatif	Deskriptif kualitatif	wawancara dan studi dokumentasi	Analisis Naratif, dan Analisis Dokumen	(Faisal & Imron, 2021) (Waritsman & Untari, 2022)
Mix method	Penelitian Tindakan Kelas	Tes, observasi, dan wawancara	Statistik Deskriptif dan Analisis Naratif	(Hayati, 2022) (Istiqomah, 2022)
Research & Development	model <i>Research, Development Dissemination</i> (RDD)	Angket, tes	Analisis Dokumen, Analisis interaktif, Statistik deskriptif, uji t satu sampel,	(Irsyad & Maslikhah, 2022)

Distribusi pendekatan penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah disajikan pada [Gambar 5](#).



Gambar 5. Distribusi pendekatan penelitian terkait pemanfaatan *google classroom*

Berdasarkan [Gambar 5](#), terlihat bahwa sebagian besar penelitian terhadap pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah menggunakan pendekatan kuantitatif.

Metode dalam mengevaluasi keefektifan Pemanfaatan *Google Classroom*

PP 5: Bagaimana metode yang digunakan dalam mengevaluasi keefektifan dari pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah?

Metode yang digunakan dalam mengevaluasi keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah disajikan pada [Tabel 3](#).

Tabel 3. Metode dalam mengevaluasi keefektifan pemanfaatan *google classroom*

Metode pengujian	Banyak siswa	Tingkatan Sekolah	Sumber	frekuensi	Persentase
Pretest- Posttest	27	Madrasah Aliyah	(Ahmad et al., 2020)	6	60%
	117	Madrasah Aliyah	(Syarifuddin, 2022)		
	29	Madrasah Aliyah	(Hayati, 2022)		
	25	Madrasah Ibtidaiyah	(Irsyad & Maslikhah, 2022)		
	32	Madrasah Ibtidaiyah	(Istiqomah, 2022)		
	72	Madrasah Aliyah	(Rezeki et al., 2022)		
Angket	188	Madrasah Tsanawiyah	(Supardi et al., 2021)	2	20%
	21	Madrasah Tsanawiyah	(Heistyka & Malasari, 2022)		
Wawancara	1	Madrasah Aliyah	(Faisal & Imron, 2021)	2	20%
	2	Madrasah Aliyah	(Waritsman & Untari, 2022)		

Merujuk pada [Tabel 3](#), terlihat bahwa sebagian besar metode yang digunakan dalam mengevaluasi keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika adalah *Pretest-Posttest*.

Topik Materi terkait Pemanfaatan *Google Classroom*

PP 6: Topik apa saja yang dibahas terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah?

Berdasarkan *literatur review* yang dilakukan, ditemukan bahwa topik-topik materi pembelajaran matematika yang dibahas dalam penelitian terhadap pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika antara lain Aljabar ([Hayati, 2022](#); [Rezeki et al., 2022](#); [Heistyka & Malasari, 2022](#)), Statistika ([Irsyad & Maslikhah, 2022](#)) dan Geometri ([Istiqomah, 2022](#)). Hal ini mengindikasikan bahwa penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah belum menjangkau seluruh topik matematika. Hal ini memberikan peluang untuk dilakukan penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah pada topik matematika selain Aljabar, statistika dan Geometri

PEMBAHASAN

Systematic literature review yang dilakukan ini memfasilitasi tentang bagaimana memahami analisis yang sistematis dalam kurun waktu tiga tahun terakhir yaitu dari Tahun 2020 sampai dengan Tahun 2022. Di satu sisi, pemberian deskripsi tentang apa yang menjadi perkembangan dalam pemanfaatan *Google Classroom* khususnya pembelajaran matematika di madrasah dapat menambah referensi bagi kita semua pemerhati pendidikan dalam beberapa aspek antara lain perhatian pada sebaran lokasi penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom*; aspek implementasi, pengembangan dan keefektifan pemanfaatan *Google Classroom*; dampaknya; pendekatan penelitian yang dilakukan; metode dalam mengevaluasi; dan topik-topik matematika yang sudah diterapkan pada pembelajaran menggunakan *Google Classroom*. Keenam aspek tersebut jika terus dikembangkan maka akan semakin memperkaya

penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah.

Sebaran lokasi penelitian terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah menjadi salah satu perhatian pada artikel ini. Sebaran lokasi penelitian yang sebagian besar dilaksanakan di Pulau Jawa, memberikan informasi bahwa sebaran lokasi penelitian belum dilakukan secara merata di seluruh wilayah Indonesia. Hal ini dapat menjadi celah untuk dilakukan penelitian lanjutan di lokasi lainnya sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih variatif dari hasil penelitian di lokasi yang berbeda-beda.

Selanjutnya, terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah tidak lepas dari tiga aspek yaitu implementasi, pengembangan dan keefektifan. Aspek implementasi menjadi aspek yang diperhatikan karena aspek implementasi dalam hal ini bermakna bagaimana *Google Classroom* dimanfaatkan secara maksimal dalam pembelajaran matematika. Kemudian, hal yang juga menjadi bagian penting adalah aspek pengembangan. Hal ini bermakna bahwa sudah seharusnya pemanfaatan *Google Classroom* menjadi bagian dari pengembangan suatu produk pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di madrasah. Selain aspek implementasi dan pengembangan, aspek keefektifan juga menjadi perhatian, karena pada dasarnya setiap pembelajaran yang diterapkan dengan beragam inovasi-inovasi pembelajaran, diharapkan dapat diterapkan secara efektif dalam pembelajaran matematika baik ditinjau dari kognitif, afektif dan psikomotor siswa.

Esensi dari aspek implementasi, pengembangan dan keefektifan dari pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah adalah adanya dampak positif yang dihasilkan dari hal tersebut. Dalam hal ini, pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah adalah hal yang direkomendasikan karena dengan hal tersebut memiliki dampak yang positif terhadap siswa. Dampak tersebut antara lain adanya peningkatan hasil belajar, minat dan kemandirian belajar matematika siswa di madrasah. Dampak positif yang dihasilkan tentunya menjadi hal yang perlu dipertahankan untuk diterapkan secara berkelanjutan agar kualitas pembelajaran matematika di madrasah selalu mengalami peningkatan.

Hal lain yang juga menarik terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah adalah terkait dengan pendekatan penelitian yang dilakukan. Dalam hal ini, pendekatan Penelitian terhadap pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah telah dilakukan dengan pendekatan yang beragam yaitu Kuantitatif, kualitatif, *mix method* dan yang terakhir adalah *Research and Development (R&D)*. Implikasinya adalah bahwa dengan hadirnya beragam pendekatan penelitian yang telah dilakukan, maka hal tersebut akan dapat menjadi referensi dan gambaran yang dapat mendukung untuk dilakukan penelitian lanjutan terkait pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di Madrasah.

Dalam perkembangan pembelajaran matematika, aspek metode evaluasi terhadap keefektifan pembelajaran matematika juga adalah hal yang perlu menjadi perhatian. Begitu pula dengan apa yang diungkapkan dalam studi ini di mana metode untuk mengevaluasi pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah dilakukan dengan beragam metode. Metode-metode yang dilakukan dalam mengevaluasi dalam hal tersebut antara lain pemberian tes, pemberian angket dan melakukan wawancara. Hal ini

bermakna bahwa dalam mengevaluasi keefektifan pembelajaran matematika, tidak selalu harus menggunakan tes, namun dapat juga dilakukan dengan pemberian angket maupun wawancara. Hal yang menjadi lebih menarik lagi, apabila metode yang digunakan untuk mengevaluasi pembelajaran matematika dengan menggunakan perpaduan antara tes, pemberian angket dan wawancara. Hal yang tersirat dari metode evaluasi keefektifan pembelajaran matematika adalah bahwa metode dalam mengevaluasi keefektifan pembelajaran matematika tidak hanya terbatas pada pemanfaatan *Google Classroom* saja, tetapi juga dapat dilakukan metode evaluasi pembelajaran matematika pada aspek lainnya dengan menggunakan salah satu metode atau bahkan merupakan perpaduan dari beberapa metode evaluasi yang ada.

Selanjutnya, terkait penelitian terhadap pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah masih terbatas pada topik Aljabar, Statistika dan Geometri. Oleh karena itu, hal yang menarik untuk dilakukan adalah dengan melakukan penelitian lanjutan terhadap topik matematika yang lainnya. Dengan melakukan penelitian lanjutan tersebut, maka hal tersebut akan semakin memperkaya penelitian-penelitian terhadap pembelajaran matematika secara umum dan pembelajaran matematika di Madrasah secara khusus.

SIMPULAN

Berdasarkan Hasil dari *systematic literature review* yang dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

- Lokasi penelitian tentang Pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah sebagian besar tersebar di Pulau Jawa;
- Pada aspek antara implementasi, pengembangan dan keefektifan pemanfaatan *Google Classroom*, penelitian didominasi pada aspek keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah;
- Dampak positif pemanfaatan *Google Classroom* mengarah pada aspek peningkatan Hasil belajar, minat dan kemandirian belajar matematika siswa di madrasah;
- Sebagian besar penelitian terhadap pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah menggunakan pendekatan kuantitatif.
- Sebagian besar metode yang digunakan dalam mengevaluasi keefektifan pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika adalah *Pretest* dan *Posttest*.
- Topik-topik materi pembelajaran matematika yang telah dibahas dalam penelitian terhadap pemanfaatan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika di madrasah antara lain Aljabar, Statistika dan Geometri.

Berdasarkan simpulan tersebut, kami merekomendasikan penelitian-penelitian lanjutan yang diperlukan terkait perkembangan pembelajaran matematika di madrasah terhadap beberapa hal antara lain:

- Pemanfaatan aplikasi berbasis digital baik *Google Classroom* maupun aplikasi berbasis digital lainnya;
- Pengalaman belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika yang menggunakan *Google Classroom*;

- Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kepuasan siswa ketika menggunakan layanan *Google Classroom* dalam pembelajaran matematika;
- Dampak negatif dan kekurangan dari pemanfaatan *google classroom* dalam pembelajaran matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Balai Diklat Keagamaan Ambon, SMK Negeri 1 Tolitoli dan MIN 4 Banggai atas dukungan dan motivasinya sehingga kami dapat menyelesaikan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Nuzula, F., & Makky, K. (2020). Efektivitas pembelajaran daring dengan menggunakan google classroom pada mata pelajaran matematika di madrasah aliyah darul falah batu jangkih. *El-Hikam*, 13(1), 66–82. <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/elhikam/article/view/3895>
- Faisal, F., & Imron, D. S. (2021). Proses pembelajaran matematika pada masa covid-19 di MAN 2 langkat. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(2), 109–114. <https://doi.org/10.54371/JIIP.V4I2.214>
- Habibi, I. (2020). Implementasi pembelajaran pendidikan agama islam berbasis daring (whatsapp group, google classroom dan zoom meeting) di SMP mbs al amin bojonegoro. *CENDEKIA*, 12(2), 161–178. <https://doi.org/10.37850/CENDEKIA.V12I2.134>
- Hayati, A. (2022). Meningkatkan hasil belajar pasca covid-19 materi program linear melalui model pembelajaran reciprocal teaching pada kelas xi ipa 1 man 1 banjarmasin. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17(2), 1–9. <https://doi.org/10.33654/JPL.V17I2.1961>
- Heistyka, R., & Malasari, P. N. (2022). Pembelajaran matematika terintegrasi nilai-nilai islam menggunakan edpuzzle berbantuan google classroom terhadap minat belajar matematika siswa. *Linear: Journal of Mathematics Education*, 3(1), 85–97. <https://doi.org/10.32332/LINEAR.V3I1.4827>
- Irsyad, K., & Maslikhah, M. (2022). Pengembangan model pembelajaran discovery learning pada madrasah melalui media aplikasi kahoot terintegrasi google classroom (Studi di mi nu islahussalafiyah gebog kodus). *At Turots: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2 Desember), 165–179. <https://doi.org/10.51468/JPI.V4I2.121>
- Istiqomah, I. (2022). Meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas iv menggunakan aplikasi google classroom pada pembelajaran daring. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(3), 236–242. <https://doi.org/10.51878/ELEMENTARY.V2I3.1429>
- Latip, A. (2020). Peran literasi teknologi informasi dan komunikasi pada pembelajaran jarak jauh di masa pandemi covid-19. *EduTeach: Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 108–116. <https://doi.org/10.37859/EDUTEACH.V1I2.1956>

- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLOS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1000100>
- Listia, W. N. (2020). Tingkat kebutuhan guru paud terhadap penggunaan google classroom selama masa pandemi. *Jurnal Usia Dini*, 6(2), 48–53. <https://doi.org/10.24114/JUD.V6I2.23152>
- Mu'minah, I. H., & Gaffar, A. A. (2020). Optimalisasi penggunaan google classroom sebagai alternatif digitalisasi dalam pembelajaran jarak jauh (pjj). *Bio Educatio: (The Journal of Science and Biology Education)*, 5(2). <https://doi.org/10.31949/BE.V5I2.2610>
- Munasiah, M., Astuti, L. S., & Auliya, R. N. (2021). Efektivitas penggunaan google classroom sebagai media pembelajaran daring. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 31–40. <https://doi.org/10.30656/GAUSS.V4I2.3090>
- Pertiwi, R. K., & Utama, S. (2020). Membudayakan kelas digital untuk membimbing siswa dalam pembelajaran di tengah pandemi covid-19. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 350–365. <https://doi.org/10.17977/UM038V3I42020P350>
- Rezeki, P. S., Asrul, A., & Maysarah, S. (2022). Perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis menggunakan whatsapp dan google classroom. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 364–368. <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/382>
- Saraun, J. F., Sambul, A. M., & Lumenta, A. S. M. (2022). Integrasi layanan google classroom dengan sistem portal akademik perguruan tinggi. *Jurnal Teknik Informatika*, 17(1), 27–34. <https://doi.org/10.35793/JTI.17.1.2022.36034>
- Sewang, A. (2017). Keberterimaan google classroom sebagai alternatif peningkatan mutu di IAI DDI polewali mandar. *JPPi (Jurnal Pendidikan Islam Pendekatan Interdisipliner)*, 1(1), 35–46. <https://doi.org/10.36915/JPI.V1I1.34>
- Supardi, A., Nindiasari, H., & Syamsuri, S. (2021). Perbandingan persepsi dan kemandirian belajar matematika siswa madrasah terhadap pembelajaran daring ditinjau dari kemampuan awal matematis. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.48181/TIRTAMATH.V3I1.10145>
- Syarifuddin, A. (2022). Efektivitas penggunaan google classroom pada pembelajaran matematika selama pandemi covid-19 man kotabaru. *Cendekia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(1), 166–177. <https://doi.org/10.33659/CIP.V10I1.229>
- Ulum, M. (2018). Eksistensi pendidikan pesantren : Kritik terhadap kapitalisasi pendidikan. *Ta'lim : Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 1(2), 240–257. <https://doi.org/10.52166/TALIM.V1I2.949>

Waritsman, A., & Untari, D. (2022). Penggunaan aplikasi whatsapp dan google classroom pada pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19. *Tatar Pasundan: Jurnal Diklat Keagamaan*, 16(1), 25–35. <https://doi.org/10.38075/TP.V16I1.214>

Wasis, W., & Suhendar, U. (2022). Persepsi siswa madrasah aliyah muhammadiyah 1 ponorogo terhadap guru matematika selama pandemi covid-19. *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 7(1), 23–28. <https://doi.org/10.24269/SILOGISME.V7I1.5630>