



Model Pembelajaran *LOK-R* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital

Evi Effrisanti¹

¹Madrasah Aliyah Negeri 3 Bantul, Indonesia

ABSTRACT

Purpose – This study aims to determine the benefits of the *LOK-R* learning model to integrate digital literacy skills education in learning.

Design/methods – This study used a library research method based on literature studies on the *LOK-R* Learning Model to improve students' digital literacy skills. Through this approach, researchers collect, study, and analyze various relevant literature sources, including journal articles, books, research reports, and other reliable sources of information related to applying the *LOK-R* Learning Model in improving students' digital literacy skills. Data analysis was carried out using a triangulation technique with triangulation of data sources as a test of the validity of the data.

Findings – Based on the study results, it was concluded that the digital literacy status of Indonesian students (age range 13-22 years) is still at a moderate level, including DIY students including madrasah students. Likewise, the 2018 PISA test results on instruments that explore digital literacy skills show that only 45-70% of Indonesian students master digital literacy at a minimum. The study results show that the *LOK-R* learning model can be used to integrate learning of minimal digital literacy skills. To be able to use the *LOK-R* learning model, teachers need first to master how to use the learning model and master basic digital literacy skills.

Keyword: Learning Model, *LOK-R*, Digital Literacy, 21st Century Skills.

ABSTRAK

Tujuan – Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat model pembelajaran *LOK-R* dalam upaya mengintegrasikan pendidikan keterampilan literasi digital dalam pembelajaran.

Metode – Penelitian ini menggunakan metode penelitian kepustakaan yang didasarkan pada studi literatur terkait Model Pembelajaran *LOK-R* dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa. Melalui pendekatan ini, peneliti mengumpulkan, mengkaji, dan menganalisis berbagai sumber literatur yang relevan, termasuk artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan sumber-sumber informasi terpercaya lainnya yang berhubungan dengan penerapan Model Pembelajaran *LOK-R* dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa. Analisis data yang dilakukan adalah dengan teknik triangulasi dengan triangulasi sumber data sebagai uji keabsahan datanya.

Hasil – Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa status literasi digital pelajar Indonesia (rentang usia 13-22 tahun) masih berada pada level sedang, termasuk pelajar DIY, yang di antaranya terdapat pelajar madrasah. Begitu pula hasil tes PISA 2018 pada instrumen yang menggali kecakapan literasi digital, menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital minimal baru dikuasai 45-70% pelajar Indonesia. Hasil kajian menunjukkan bahwa model pembelajaran *LOK-R* dapat digunakan untuk mengintegrasikan pembelajaran kemampuan literasi digital minimal. Agar dapat menggunakan model pembelajaran *LOK-R*, guru perlu terlebih dulu menguasai cara menggunakan model pembelajaran tersebut dan menguasai kemampuan literasi digital dasar

Kata Kunci: Model Pembelajaran, *LOK-R*, Literasi Digital, Keterampilan Abad 21.

OPEN ACCESS **Contact:** evieffrisanti@gmail.com



Pendahuluan

Indonesia dalam era revolusi 4.0 dan society 5.0 yang disebut juga era digital, membutuhkan warganegara yang menguasai kecakapan hidup abad 21 berupa kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi dan berpikir serta bertindak kreatif yang dibarengi dengan dimilikinya budaya Pancasila seperti rasa ingin tahu, kegigihan, mudah beradaptasi, memiliki jiwa kepemimpinan dan kepedulian sosial (Triandini & Kuswanto, 2020). Era digital yang ditandai dengan perkembangan pesat teknologi digital telah membawa berbagai dampak positif bersamaan dengan dampak negatif, sehingga menjadi tantangan baru dalam kehidupan berbangsa dan bernegara (Ali, 2021). Perkembangan era digital saat ini semakin pesat ditandai dengan kemunculan alat, teknologi dan media digital yang semakin canggih dan terjangkau, jaringan internet yang semakin luas dan semakin beragamnya teknologi informasi dan komputer (Samsinar, 2020).

Media baru era digital memiliki karakteristik virtual/non-fisik, dapat dimanipulasi dengan mudah, memiliki interaktivitas tinggi, hipertekstual, akses dan daya sebar luas, multilingual, serta bersifat individualistis. Karakteristik media baru era digital ini membuat berbagai kalangan semakin mudah mengakses dan menciptakan informasi dengan banyak cara. Era digital membawa globalisasi dalam semua aspek (Azis, 2019). Ranah privasi seolah-olah hilang. Data pribadi yang terekam di dalam sistem komputer membuat *internet citizen* (netizen) mudah dilacak eksistensi hingga aktivitas hariannya. Tantangan di ruang digital semakin besar manakala orang-orang tak bertanggungjawab menghadirkan konten-konten negatif, ujaran kebencian, radikalisme digital hingga cyber-crime. Tantangan besar ini menjadi PR yang harus dijawab oleh masyarakat, termasuk pelaku pendidikan dengan upaya-upaya meningkatkan kecakapan atau literasi digital (Indarta et al., 2022).

Di era digital saat ini, literasi digital menjadi keterampilan yang sangat penting bagi siswa. Literasi digital merupakan sebuah konsep terkait penguasaan seperangkat pengetahuan dan keterampilan navigasi, analitis, kreatif, sosioemosional dan komunikasi dalam memanfaatkan teknologi digital. Literasi digital mencakup kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, memahami, dan menggunakan informasi yang ditemukan melalui teknologi digital. Kemampuan literasi digital yang baik memungkinkan siswa untuk menjadi pengguna yang cerdas dan kritis terhadap teknologi, serta mampu berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat yang semakin terhubung secara digital (Fatmawati & Sholikin, 2019).

Kecakapan literasi digital bukanlah kemampuan yang tumbuh secara instan atau bisa dipelajari dalam waktu singkat. Kecakapan literasi digital dikembangkan pelajar melalui proses panjang mulai dari mengenal konsep hingga membangun metakognitif. Institusi-institusi pendidikan di berbagai belahan dunia umumnya telah menyadari pentingnya mengintegrasikan pendidikan literasi digital dalam kurikulum sekolah. Alasannya terutama adalah untuk mengembangkan daya kritis evaluatif pelajar atas berbagai ide dan informasi, dengan output pelajar dapat membedakan kualitas informasi, terhindar dari *hoax* dan *fake news* serta dapat mengembangkan sikap moderat dan bertanggungjawab (Tsaniyah & Juliana, 2019).

Namun, banyak siswa masih menghadapi tantangan dalam mengembangkan kemampuan literasi digital mereka. Beberapa masalah yang sering dihadapi termasuk kesulitan dalam memahami dan mengevaluasi informasi yang ditemukan secara online, kurangnya pemahaman tentang privasi dan keamanan digital, serta ketidakmampuan untuk menggunakan alat-alat digital dengan efektif untuk tujuan pembelajaran.

Untuk mengatasi tantangan ini, model pembelajaran yang efektif dapat menjadi solusi yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah Model Pembelajaran *LOK-R* (Learning by Observing and Keying-Regrouping) (Dhesita, 2022). Model ini melibatkan siswa dalam proses pengamatan dan pemodelan, di mana mereka mengamati contoh penggunaan literasi digital yang baik, mengidentifikasi kunci-kunci penting, dan mereorganisasi informasi yang diperoleh untuk mengembangkan pemahaman dan keterampilan literasi digital mereka sendiri (Ginting et al., 2022).

Penerapan Model Pembelajaran *LOK-R* dalam konteks literasi digital diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat. Pertama, model ini menggabungkan aspek pengamatan dan

pemodelan, yang memungkinkan siswa untuk belajar melalui contoh nyata dan pengalaman praktis. Kedua, *LOK-R* mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, dengan memberi mereka kesempatan untuk merefleksikan pemahaman mereka dan berkolaborasi dengan sesama siswa. Ketiga, melalui penerapan model ini, siswa dapat mengembangkan keterampilan literasi digital mereka secara holistik, termasuk pemahaman informasi, evaluasi kritis, dan penggunaan teknologi secara efektif.

Namun, meskipun potensi yang dimiliki oleh Model Pembelajaran *LOK-R* dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa, masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memvalidasi efektivitasnya dalam konteks pendidikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi Model Pembelajaran *LOK-R* dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa.

Metode Penelitian

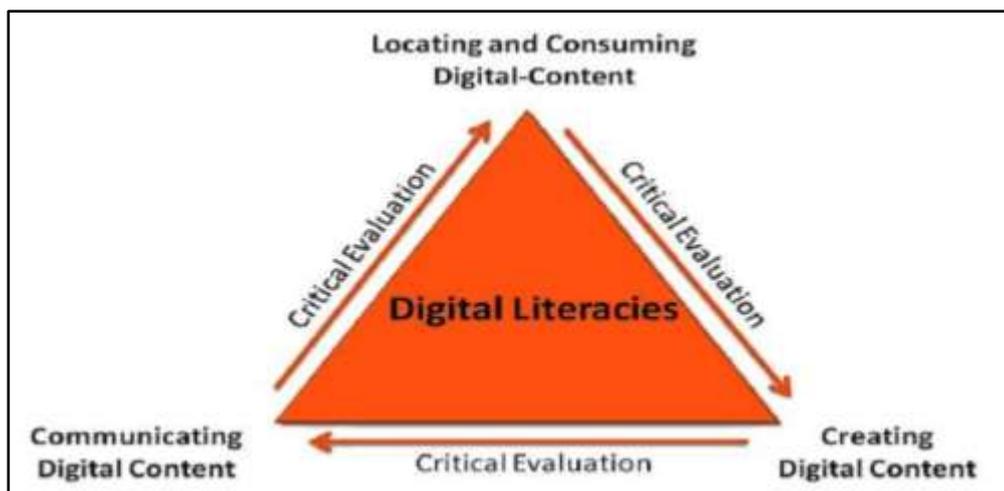
Penelitian ini menggunakan metode penelitian kepustakaan untuk memahami efektivitas Model Pembelajaran *LOK-R* dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa (citation needed). Proses ini melibatkan pencarian literatur dari berbagai sumber yang relevan—termasuk artikel jurnal, buku, dan laporan penelitian—dengan penerapan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan relevansi sumber (Sugiono, 2013). Alat yang digunakan terbatas pada perangkat komputer dan perangkat lunak analisis data, yang dianggap memadai untuk jenis penelitian ini. Data dikumpulkan dan dianalisis melalui teknik triangulasi, dengan triangulasi sumber data sebagai uji keabsahan, untuk memastikan keakuratan dan keabsahan informasi. Langkah-langkah ini diimplementasikan untuk menjamin reliabilitas dan validitas penelitian, sehingga hasilnya diharapkan dapat diandalkan dalam konteks pendidikan yang lebih luas).

Hasil dan Pembahasan

3.1. Literasi Digital

Arti literasi digital yaitu sebagai kemampuan untuk mendefinisikan, mengakses, mengelola, mengintegrasikan, berkomunikasi, mengevaluasi, dan mencipta informasi dengan aman dan tepat melalui teknologi digital dan perangkat jaringan untuk berpartisipasi dalam kehidupan ekonomi dan sosial. Kemampuan literasi digital ini mencakup kompetensi-kompetensi yang disebut sebagai literasi komputer, literasi TIK, literasi informasi, literasi data dan literasi media (Puspa et al., 2021). Penguasaan atas berbagai kompetensi literasi digital ini melibatkan berbagai proses intelektual sebagaimana disimpulkan oleh Park yang dikutip Nascimbeni, bahwa literasi digital adalah seperangkat kemampuan teknis, kognitif, metakognitif, dan sosio-emosional yang komprehensif didasarkan pada nilai-nilai moral universal yang memungkinkan individu untuk dapat menghadapi tantangan kehidupan dan beradaptasi dengan tantangan kehidupan digital (Nascimbeni & Vosloo, 2019).

Spires dan Bartlett membagi berbagai proses intelektual yang terkait dengan literasi digital ini menjadi 3 kategori yaitu: (1) menemukan dan mengkonsumsi konten digital, (2) membuat konten digital, dan (3) mengkomunikasikan konten digital. Ketiga proses intelektual itu dikembangkan secara bersamaan dengan proses evaluasi kritis. Dalam hal ini, pola pikir cerdas sangat dibutuhkan untuk berinteraksi dengan sumber daya online secara akurat. Menurut Spires, tanpa proses evaluasi kritis, peserta didik dengan mudah akan diarahkan oleh teknologi dan bukannya memanfaatkan teknologi (Durriyah & Zuhdi, 2018).



Gambar 1. Proses Intelektual Literasi Digital menurut Spires and Bartlett

Kerangka pikir ini diadopsi sebagai salah satu tujuan dan sasaran dalam survei literasi digital yang diselenggarakan Kemkominfo, yaitu “memahami kemampuan masyarakat untuk mengenali hoaks (informasi bohong) dan membantu perumusan strategi pengendalian hoaks”. Rizki menyatakan bahwa ada empat pilar yang menjadi bagian kerangka kerja pengembangan kurikulum literasi digital di Indonesia, yaitu Digital Skill, Digital Ethics, Digital Safety, dan Digital Culture. Digital Skill atau kecakapan digital adalah kemampuan individu dalam mengetahui, memahami dan menggunakan perangkat keras dan piranti lunak TIK serta sistem operasi digital dalam kehidupan sehari-hari. Digital Ethics atau etika digital adalah kemampuan individu dalam menyadari, mencontohkan, menyesuaikan diri, merasionalkan, mempertimbangkan, dan mengembangkan tata kelola etika digital dalam kehidupan sehari-hari. Digital Safety atau keamanan digital adalah kemampuan user (pengguna) dalam mengenali, mempolakan, menerapkan, menganalisis, menimbang, dan meningkatkan kesadaran perlindungan data pribadi dan keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan Digital Culture atau budaya digital adalah kemampuan individu dalam membaca, menguraikan, membiaskan, memeriksa dan membangun wawasan kebangsaan, nilai Pancasila dan Bhinneka Tunggal Ika dalam kehidupan sehari-hari dan digitalisasi kebudayaan melalui pemanfaatan TIK (Riyanto & Abror, 2021).

Survei literasi digital Kominfo mengungkap status literasi digital masyarakat Indonesia dari berbagai rentang usia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status literasi digital masyarakat Indonesia berada pada level *sedang* dengan nilai indeks rata-rata nasional 3.49. Nilai indeks DIY sedikit di atas rata-rata nasional yaitu 3.71, tetapi masih dalam kategori level sedang. Adapun hasil penelitian untuk pelajar/mahasiswa (kelompok usia 13-22 tahun) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Proporsi Indeks Literasi Digital Kelompok Usia 13-22 Tahun

No	Jenis Literasi Digital	Proporsi Indeks Tinggi (nilai indeks di atas rata-rata nasional)	Proporsi Indeks Rendah (nilai indeks di bawah rata-rata nasional)	Acuan Nilai Indeks Nasional
1	Digital Skill	66.8%	33.2%	3.44
2	Digital Ethics	51.5%	48.5%	3.53
3	Digital Safety	64.0%	36.0%	3.10
4	Digital Culture	60.6%	39.4%	3.90

Indeks Literasi Digital	59.7%	40.3%	3.49
-------------------------	-------	-------	------

3.2. Indikator Literasi Digital

Kecakapan literasi digital juga telah menjadi salah satu perhatian dalam tes PISA 2018. Dalam salah satu laporan hasil tes PISA, disebutkan bahwa teknologi digital telah memungkinkan penyebaran semua jenis informasi, menggantikan format informasi tradisional yang biasanya melalui proses kurasi yang sangat hati-hati seperti surat kabar. Arus informasi yang masif di era digital ini menuntut pembaca untuk dapat membedakan antara fakta dan opini. Pembaca harus mempelajari strategi untuk mendeteksi informasi bias dan konten berbahaya seperti berita palsu dan email phishing (OECD, 2021). Tabel 2 memuat data-data indikator komponen literasi digital pelajar Indonesia serta capaiannya. Tabel ini disarikan dari laporan hasil PISA 2018, *21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in A Digital World*, dengan data update per 25 Mei 2021.

Tabel 2. Indikator Literasi Digital Dalam PISA 2018 Dan Prosentase Capaian Pelajar Indonesia

No	Indikator	%
1	Memiliki komputer yang dapat digunakan untuk tugas sekolah di rumah	33,48 %
2	Memiliki akses pada internet di rumah	46,79 %
3	Frekuensi kesempatan belajar kecakapan literasi digital di sekolah tentang:	
a.	Bagaimana menggunakan keywords dengan search engine	61,71 %
b.	Bagaimana memutuskan apakah suatu informasi dari internet dapat dipercaya	70,81 %
c.	Bagaimana membedakan web-web yang berbeda dan memutuskan informasi yang mana yang relevan dengan tugas sekolah	62,89 %
d.	Memahami konsekuensi membuat informasi tersedia secara publik di internet	63,90 %
e.	Bagaimana menggunakan deskripsi singkat di bawah link dalam daftar hasil pencarian	55,70 %
f.	Bagaimana mendeteksi apakah suatu informasi subyektif/bias	56,69 %
g.	Bagaimana mendeteksi phishing atau email spam	45,07 %

Berdasarkan data-data di atas, dapat disimpulkan bahwa status literasi digital pelajar Indonesia masih dalam level sedang (Kominfo, 2021). Adapun beberapa penyebabnya adalah sebagian besar pelajar Indonesia tidak memiliki komputer serta tidak ada akses pada internet di rumah. Sebagian pelajar juga tidak menerima pendidikan/pembelajaran kecakapan literasi digital dasar di sekolah (OECD, 2021). Tujuh indikator *frekuensi kesempatan belajar kecakapan literasi digital di sekolah* selanjutnya akan dibahas dalam artikel ini sebagai kemampuan literasi digital minimal.

Mencermati tabel 2, jelaslah bahwa pendidikan/pembelajaran kecakapan literasi digital minimal sebetulnya dapat diintegrasikan dalam pembelajaran setiap mata pelajaran, tidak harus atau tidak hanya dapat dibelajarkan dalam pembelajaran mata pelajaran TIK atau Informatika. Keterampilan-keterampilan yang dituntut untuk ditunjukkan oleh indikator 3 dalam tabel 2 dapat dipraktikkan untuk kegiatan belajar mata pelajaran apapun, dengan cakupan dan kedalaman materi yang variatif, dari yang sederhana hingga yang sangat luas dan beragam. Diperlukan guru yang menguasai keterampilan literasi digital minimal serta sebuah model pembelajaran inovatif yang dapat mengintegrasikan pembelajaran berbasis literasi untuk seluruh mata pelajaran. Stenger (2018) menyediakan panduan cara mengintegrasikan pembelajaran literasi digital minimal dalam pembelajaran, sebagai berikut :

1. Gunakan sosial media untuk pembelajaran dan kolaborasi

2. Sediakan panduan tentang cara menghindari plagiarisme
3. Ajari pelajar untuk mengelola identitas onlinenya
4. Bantu pelajar untuk mengelola digital distractions (pengalihan fokus ketika online)
5. Beri penekanan pada proses berpikir kritis terutama ketika mengkonsumsi informasi online

3.3. Model Pembelajaran *LOK-R* Sebagai Upaya Peningkatan Literasi Digital

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi dan teknik pembelajaran. Apabila antara pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan utuh maka terbentuklah apa yang disebut dengan model pembelajaran (Rusman, n.d.).

Para ahli pendidikan telah banyak menciptakan model-model pembelajaran berdasarkan dua teori besar, behaviorism dan constructivism. Model pembelajaran yang dibuat berdasarkan pendekatan behaviorism bertujuan mengubah perilaku pelajar yang dapat diamati. Sedangkan model pembelajaran constructivism bertujuan mengubah cara berpikir pelajar. Pendekatan constructivism memandang peserta didik sebagai individu unik yang telah memiliki bangunan pikiran sedemikian rupa di dalam otaknya. Dengan demikian informasi tentang fakta, konsep, dan prosedur baru harus dihubungkan dengan bangunan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk disintesis menjadi bangunan pengetahuan baru. Cara masing-masing individu memproses sintesis pengetahuan baru itu adalah sesuatu yang unik. Pendekatan constructivism tidak menyebut anak-anak yang memiliki banyak hafalan sebagai anak pintar. Anak pintar menurut pendekatan constructivism adalah anak yang memiliki tingkat berpikir kompleks atau pada level L3. Pada tingkat kemampuan berpikir L3 ini, individu sudah memiliki kemampuan metakognisi, yaitu suatu kemampuan untuk berpikir tentang sesuatu dan mengatur pemikirannya sendiri untuk membentuk pengetahuan baru yang benar atau mendekati benar (Aiman, 2020).

Model pembelajaran: *LOK-R* adalah sebuah model pembelajaran baru yang dikembangkan pada tahun 2018 oleh Nuansa Bayu Segara, E. Maryani, N. Supriatna dan M. Ruhimat. Model pembelajaran *LOK-R* dikembangkan berdasarkan landasan filosofis konstruktivisme sosial dan teori sosio-kognitif dari Vygotsky. Model pembelajaran ini awalnya dikembangkan dalam konteks pembelajaran literasi peta untuk mata pelajaran Geografi. Model pembelajaran *LOK-R* terdiri dari empat tahap, yaitu Literasi-Orientasi-Kolaborasi-Refleksi. Tahap literasi yang dimaksud oleh pencipta model ini adalah literasi primitif di mana pelajar diminta menjawab pertanyaan, 'Apa yang kalian lihat?' Peran guru di dalam model pembelajaran *LOK-R* ini adalah sebagai kolaborator, mentor, mediator dan fasilitator bagi pelajar untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Segara et al (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran ciptaannya ini telah melalui evaluasi ahli dan telah terbukti valid.

Segara (2021) melaporkan kelanjutan penelitiannya terhadap model pembelajaran *LOK-R* dengan mengkaji persepsi guru-guru untuk menyempurnakan empat stage model pembelajaran *LOK-R*. Salah satu guru yang menjadi partner penelitiannya mengakui bahwa model pembelajaran *LOK-R* ini akan cukup kuat meningkatkan level literasi pelajar jika dipraktikkan dengan baik di dalam kelas. Segara menyarankan bahwa untuk itu, diperlukan pemahaman yang lengkap tentang penggunaan model pembelajaran ini. Guru-guru yang memahami cara menggunakan model pembelajaran *LOK-R* menemukan bahwa mudah merancang tahapan pembelajaran yang lengkap menggunakan model ini.

Tahap pertama dalam model ini adalah Literasi, tahap ini diharapkan dapat memberikan pemicu bagi pelajar untuk memulai kegiatan belajar dengan mengamati dan membaca. Tahap orientasi adalah fase di mana pelajar dibimbing oleh guru untuk mengembangkan gagasan dan bangunan pengetahuan/keterampilan baru melalui

berbagai tugas belajar yang diurutkan secara seksama oleh guru. Tahap kolaborasi adalah tahap di mana pelajar harus mencapai perkembangan kognitif baru melalui kontak sosial dengan guru, teman-teman atau pihak lain dalam kegiatan kolaboratif. Pada tahap keempat, pelajar akan memperkuat atau mengulangi atau menyimpulkan atau membuat sintesa yang berkaitan dengan kegiatan atau materi pembelajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Dalam perkembangan selanjutnya, model pembelajaran *LOK-R* lebih banyak diterapkan dalam pembelajaran materi ilmu pengetahuan sosial seperti Sejarah. Contoh penerapannya misalnya dalam penelitian Pasongli dkk (2022). Pasongli meneliti penerapan model pembelajaran *LOK-R* dalam pembelajaran IPS di SMPN 7 Kota Ternate dan menyimpulkan bahwa model pembelajaran *LOK-R* sangat efektif diterapkan di ruang kelas untuk meningkatkan literasi sosial budaya.

Dalam Bimtek Tindak Lanjut AKMI yang diselenggarakan Kementerian Agama melalui proyek REP-MEQR, model pembelajaran *LOK-R* menjadi salah satu model pembelajaran yang disarankan untuk digunakan guru dalam upaya meningkatkan capaian pada semua aspek literasi, (literasi sains, membaca, numerasi dan sosial budaya). Model pembelajaran *LOK-R* yang berbasis kegiatan literasi diyakini akan membantu meningkatkan capaian kemampuan literasi dasar/esensial pelajar madrasah.

Sebagai model pembelajaran baru yang masih dalam tahap pengembangan, baru ada tiga publikasi hasil penelitian yang membahas penerapan model pembelajaran *LOK-R* yang dapat ditemukan secara online. Ketiga penelitian tersebut dilaporkan oleh Segara et al (2018), SJ Dhesita (2022) dan Pasongli et al (2022). Segara et al menerapkan model pembelajaran *LOK-R* ini dalam kegiatan belajar mata pelajaran Geografi materi Peta. Dhesita mengkaji penerapan model pembelajaran *LOK-R* pada mata pelajaran Sejarah materi Akar-Akar Nasionalisme. Sedangkan Pasongli mengkaji penerapan model pembelajaran *LOK-R* pada mata pelajaran Sejarah materi Penyebaran Hindu-Budha di Indonesia. Tabel 3 menyajikan perbandingan aktivitas pelajar pada setiap tahapan model pembelajaran *LOK-R* yang dipraktikkan dalam ketiga penelitian tersebut.

Tabel 3. Aktivitas Pelajar dalam Tahapan Pembelajaran *LOK-R*

No	Tahap/ Stage	Aktivitas Pelajar		
		(Fatmawati & Sholikin, 2019)	(Tsaniyah & Juliana, 2019)	(Riyanto & Abror, 2021)
1	Literasi	<ul style="list-style-type: none"> - Mengamati peta - Menjawab beberapa pertanyaan seperti apa yang dilihat, judul peta, lokasi geografis dan arah angin dalam peta 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimak video durasi 25 menit dari akun youtube - Membaca artikel online (10 menit) 	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimak video pembelajaran - Menyelesaikan tugas literasi (membaca) di LKPD - Meminta bantuan guru
2	Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> - Diskusi tentang kegunaan peta - Menggunakan LKPD untuk belajar menginterpretasikan simbol-simbol dalam peta - Guru membantu hingga tak ada anak yang kesulitan lagi 	<ul style="list-style-type: none"> - Merumuskan jawaban atas 3 pertanyaan dari guru - Mempresentasikan jawaban di depan kelas - Penguatan dan konfirmasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami instruksi di LKPD - Mencocokkan jawaban
3	Kolaborasi	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat obyek data spasial yang diperoleh dari peta dalam bentuk lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Membentuk kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> - Membentuk kelompok kecil - Berdiskusi dalam kelompok

No	Tahap/ Stage	Aktivitas Pelajar		
		(Fatmawati & Sholikin, 2019)	(Tsaniyah & Juliana, 2019)	(Riyanto & Abror, 2021)
		<ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil diskusi - Saling memberi masukan/ tanggapan atas presentasi kelompok lain - Konfirmasi oleh guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi tentang suatu masalah kesejarahan - Presentasi hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Memberi bantuan pada teman kelompok dalam mengerjakan LKPD - Mempresentasikan hasil diskusi - Memberi pertanyaan pada kelompok lain - Menjawab/ menanggapi pertanyaan dari kelompok lain
4	Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> - Integrasi informasi dari seluruh kelompok untuk membuat kesimpulan - Beberapa pelajar ditunjuk sebagai model untuk mendemonstrasikan kemampuan membaca peta 	<ul style="list-style-type: none"> - Menarik kesimpulan - Menuliskan perasaan dan pengalaman belajar yang diperoleh 	<ul style="list-style-type: none"> - Menarik kesimpulan - Menyampaikan perasaan/ kesan mengikuti pelajaran

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar pada model pembelajaran *LOK-R* yang dapat diintegrasikan dengan pembelajaran literasi digital minimal adalah pada tahap pertama yaitu tahap Literasi. Pada tahap ini ketiga peneliti melaporkan kegiatan belajar pelajar berupa membaca teks (artikel, bacaan dalam LKPD), menyimak gambar (peta atau bentuk lain seperti infografis, tabel, diagram, dll) dan menyimak video. Integrasi kecakapan literasi digital minimal pada tahap ini dapat dilakukan dengan menyediakan bahan belajar online. Melalui kegiatan pencarian teks, gambar dan video di internet, pelajar sekaligus diajari bagaimana menggunakan keywords dengan search engine; bagaimana menggunakan deskripsi singkat di bawah link dalam daftar hasil pencarian, dan bagaimana membedakan web-web yang berbeda serta memutuskan informasi yang mana yang relevan dengan tugas sekolah. Adapun untuk kemampuan *memutuskan apakah suatu informasi dari internet dapat dipercaya* memerlukan intervensi guru dengan terlebih dulu mengoleksi identitas URL-URL yang terpercaya. Selanjutnya pada tahapan kolaborasi, dapat diintegrasikan kemampuan literasi digital minimal *Memahami konsekuensi membuat informasi tersedia secara publik di internet*, melalui penugasan unggah hasil karya di website/medsos pelajar, guru atau madrasah. Informasi tentang konsekuensi etika dan hukum (termasuk konsekuensi etika perlindungan data pribadi dan hukum plagiasi) dapat disampaikan secara berulang setiap sebelum pelajar mengunggah karyanya, sehingga lama-lama informasi tersebut membudaya dalam perilaku pelajar

Simpulan

Kesimpulan penelitian ini menegaskan tujuan awal untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran *LOK-R* dalam mengintegrasikan literasi digital ke dalam pembelajaran. Hasil menunjukkan bahwa status literasi digital pelajar Indonesia, khususnya di DIY, masih berada pada level sedang, dengan hanya 45-70% pelajar yang mencapai kemampuan minimal berdasarkan tes PISA 2018; namun, model pembelajaran *LOK-R* terbukti efektif untuk tujuan ini. Implikasinya signifikan untuk bidang pendidikan, meskipun guru perlu pelatihan lebih lanjut

untuk mengimplementasikan model ini secara efektif. Penelitian ini memiliki keterbatasan, termasuk fokus geografis dan data yang mungkin sudah usang. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam konteks yang berbeda dan menyediakan pelatihan yang memadai untuk guru dalam menggunakan model pembelajaran LOK-R.

Referensi

- Aiman, F. dan I. K. (2020). Konsep Merdeka Belajar Pendidikan Indonesia Dalam Perspektif Filsafat Progresivisme. *Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2), 155–164.
- Ali, M. dan H. F. (2021). Transformasi dan Digitalisasi Pendidikan Dimasa Pandemi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.
- Azis, T. N. (2019). Strategi Pembelajaran Era Digital. *The Annual Conference on Islamic Education and Social Science*, 308–318.
- Dhesita, S. J. (2022). Analisis Penerapan Model Pembelajaran LOK-R Terhadap Kemampuan Literasi Siswa dala Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 4(2), 1–12.
- Durriyah, T. L., & Zuhdi, M. (2018). Digital Literacy with EFL Student Teachers: Exploring Indonesian Student Teachers' Initial Perception about Integrating Digital Technologies into a Teaching Unit. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 6(3), 53–60.
- Fatmawati, N. I., & Sholikin, A. (2019). Literasi Digital, Mendidik Anak di Era Digital Bagi Orang Tua Milenial. *Madani: Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 11(2), 119–138.
- Ginting, D. A., Fatimah, A. E., & Syafirna, A. (2022). Sosialisasi Model Pembelajaran Literasi Orientasi Kolaborasi Refleksi (LOK-R) Pada Guru MIN 12 Langkat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 9–14.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Nascimbeni, F., & Vosloo, S. (2019). Digital Literacy for Children. In *Exploring Definitions and Frameworks*. UNICEF.
- Puspa, M., Milama, B., & Sholihat, R. N. (2021). Persepsi Calon Guru Kimia Mengenai Literasi Digital Sebagai Keterampilan Abad 21. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 15(2), 2849–2863. <https://doi.org/10.15294/jipk.v15i2.28394>
- Riyanto, W. F., & Abror, R. H. (2021). Filsafat Digital Integral: Reformulasi Program Literasi Digital Nasional Di Era Pandemi Covid-19 Di Indonesia. *FIKRAH*, 9(2), 203–221.
- Rusman. (n.d.). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT Raja Grafindo Persada.
- Samsinar, S. (2020). Mobile learning: Inovasi pembelajaran di masa pandemi COVID-19. *Al-Gurfah : Journal of Primary Education*, 1(1), 41–57.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Triandini, S., & Kuswanto. (2020). Paradigma John Locke Terhadap Perkembangan Pendidikan Anak Usia Dini di Era Milenial. *Jurnal Audi Universitas Pendidikan Indonesia*, 5(1), 32–37.
- Tsaniyah, N., & Juliana, K. A. (2019). Literasi Digital Sebagai Upaya Menangkal Hoaks di Era Disrupsi. *Al-Balagh: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 4(1), 121–140.

