

LITERASI DIGITAL GURU DALAM KONTEKS PENDIDIKAN ISLAM: ANALISIS SISTEMATIS ATAS KESIAPAN SDM DALAM MENGHADAPI ERA PENDIDIKAN 5.0

Teachers' Digital Literacy in the Context of Islamic Education: A Systematic Analysis of Human Resource Readiness in Facing the Era of Education 5.0

Syahrudin

Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

syahrudin.ntb@gmail.com

M. Anugrah Arifin

Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

anugraharifin23@gmail.com

Fathurrijal

Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

fathurrijal9@gmail.com

Endang Rahmawati

Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

era.justmine@gmail.com

Ishanan

Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

ishanannans@gmail.com

Keywords	Abstract
Era Pendidikan 5.0 Literasi Digital Guru Pendidikan Islam Sumber Daya Manusia	<i>The transformation of education towards the Education 5.0 era requires human resources, especially teachers, to be prepared in mastering digital literacy that is in line with Islamic values. This study aims to systematically review literature discussing teacher digital literacy in the context of Islamic</i>



education, with a focus on the level of Human Resource (HR) readiness in responding to the challenges of the Education 5.0 era. Using a qualitative method with a Systematic Literature Review (SLR) approach, this study traces publications from the DOAJ, Scopus, and Google Scholar databases published between 2015 and 2025. The findings indicate that the readiness of Islamic education HR is still in a transitional phase and is not yet evenly distributed among individuals and institutions. Although there have been efforts to integrate digital technology in alignment with Islamic values by some teachers and institutions, its implementation is generally still limited to technical and administrative aspects. Digital literacy has not yet been fully internalized as part of strategic, reflective, and transformative pedagogical reform. These findings underscore the importance of strengthening digital literacy training based on Islamic values, as well as the need for institutional policies and visionary leadership that support the sustainable integration of technology in Islamic education.

Transformasi pendidikan menuju era Pendidikan 5.0 menuntut kesiapan sumber daya manusia, terutama guru, dalam menguasai literasi digital yang selaras dengan nilai-nilai keislaman. Penelitian ini bertujuan mengkaji secara sistematis literatur yang membahas literasi digital guru dalam konteks pendidikan Islam, dengan fokus pada tingkat kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam merespons tantangan era Pendidikan 5.0. Menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan Systematic Literature Review (SLR), studi ini menelusuri publikasi dari database DOAJ, Scopus, dan Google Scholar yang diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2025. Hasil telaah menunjukkan bahwa kesiapan SDM pendidikan Islam masih berada pada fase transisional dan belum merata antar individu maupun lembaga. Meskipun terdapat upaya integrasi teknologi digital yang selaras dengan nilai-nilai keIslaman oleh sebagian guru dan institusi, penerapannya secara umum masih terbatas pada aspek teknis dan administratif. Literasi digital belum sepenuhnya diinternalisasi sebagai bagian dari reformasi pedagogis yang strategis, reflektif, dan transformatif. Temuan ini menegaskan pentingnya penguatan pelatihan literasi digital berbasis nilai Islam serta kebijakan kelembagaan dan kepemimpinan visioner yang mendukung integrasi teknologi dalam pendidikan Islam secara berkelanjutan.

Received	Revised	Accepted	Available Online
1 Agustus 2025	22 September 2024	31 Agustus 2025	30 September 2025



A. PENDAHULUAN

Literasi digital kini menjadi kompetensi esensial dalam lanskap pendidikan modern, terutama di era Pendidikan 5.0 yang menuntut integrasi menyeluruh antara teknologi dan nilai kemanusiaan. Dalam konteks ini, peran guru tidak lagi terbatas sebagai penyampai materi, tetapi bertransformasi menjadi fasilitator yang mampu mengelola pembelajaran berbasis teknologi secara efektif dan etis. Literasi digital mencakup bukan hanya keterampilan teknis dalam menggunakan perangkat dan aplikasi, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, komunikasi daring, hingga pengelolaan informasi yang bertanggung jawab (Martínez-Bravo et al., 2022). Guru dituntut mampu memilah informasi, memanfaatkan media digital secara produktif, dan menanamkan nilai-nilai positif kepada siswa di tengah arus informasi yang tak terbandung. Hal ini menjadi semakin kompleks ketika literasi digital dipraktikkan dalam lingkungan pendidikan yang menjunjung tinggi nilai-nilai agama seperti pendidikan Islam (Susilawati et al., 2021).

Dalam pendidikan Islam, guru memegang peran sentral sebagai pembimbing spiritual sekaligus pengarah perkembangan intelektual siswa. Kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM), khususnya guru, dalam menghadapi tantangan digitalisasi menjadi sangat penting agar nilai-nilai Islam tetap terjaga dalam proses pendidikan yang bertransformasi secara digital. Literasi digital yang dibutuhkan oleh guru di lingkungan pendidikan Islam bukan hanya menekankan aspek teknologis, melainkan juga harus terintegrasi dengan nilai-nilai keIslaman (Eraku et al., 2021; Mustapa et al., 2023). Oleh karena itu, kesiapan guru mencakup pengetahuan teknologi, keterampilan memakai perangkat digital, dan sikap yang mencerminkan integritas, etika, serta pemahaman nilai-nilai Islami dalam mengelola pembelajaran digital. Dalam konteks ini, penguatan literasi digital harus dirancang secara sistemik agar sesuai karakteristik unik pendidikan Islam dan mampu menjawab tuntutan era Pendidikan 5.0 (Tabroni et al., 2022).

Berbagai penelitian sebelumnya banyak membahas literasi digital guru dalam konteks pendidikan formal berbasis kurikulum nasional. Penelitian oleh Atmojo et al. (2022) terhadap 6 guru Sekolah Dasar di Surakarta menunjukkan bahwa dalam dimensi teknologi, 16,67% berada pada kategori sedang, 50% rendah, dan 33% sangat rendah; dalam dimensi kognitif, 33,33% sedang, 16,67% rendah, dan 50% sangat rendah, sehingga disimpulkan bahwa tingkat literasi digital guru masih berkisar dari sangat rendah hingga tinggi, namun mayoritas belum memadai untuk mendukung pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam pengoperasian perangkat digital dan pengembangan media ajar berbasis teknologi.

Penelitian berskala besar oleh (Lin et al., 2023) terhadap 11.784 guru K-12 di Tiongkok (43,40% rural dan 56,60% urban) mengungkap adanya kesenjangan digital signifikan, di mana guru rural memiliki skor lebih rendah dalam sikap terhadap TIK, keterampilan TIK, literasi data, dan kompetensi mengajar digital, dibanding guru urban yang mendapat dukungan infrastruktur dan pelatihan lebih baik, dengan literasi data (43,1%) dan keterampilan TIK (25,86%) sebagai faktor utama perbedaan kompetensi digital,



serta usia dan pengalaman mengajar berpengaruh terhadap kesiapan digital di mana guru muda dan junior lebih terbuka terhadap inovasi, sehingga direkomendasikan penguatan pelatihan dan kolaborasi antar guru rural-urban untuk menutup kesenjangan tersebut.

Beberapa studi merekomendasikan pelatihan literasi digital yang berkelanjutan serta pengembangan profesional berbasis praktik kontekstual sebagai strategi peningkatan kompetensi digital yang efektif (Skantz-Åberg et al., 2022). Penelitian internasional oleh (W. Zhao, 2024) menegaskan adanya kesenjangan digital antara guru rural dan urban, di mana guru urban memiliki akses lebih baik terhadap lingkungan digital, tingkat literasi digital yang lebih tinggi, serta pelatihan TIK yang lebih menyeluruh, sementara guru di daerah terpencil menghadapi tekanan dalam penggunaan teknologi akibat keterbatasan perangkat dan dukungan, yang berdampak langsung pada kesiapan digital mereka.

Penelitian mengenai literasi digital dalam pendidikan Islam masih tergolong terbatas dan cenderung bersifat eksploratif. Sebagian besar studi yang tersedia lebih menitikberatkan pada pemanfaatan media pembelajaran digital seperti video pembelajaran, aplikasi daring, dan *platform* komunikasi antar guru dan siswa, namun belum mengkaji secara mendalam dimensi literasi digital guru secara holistik, termasuk aspek etika digital, pemikiran kritis, dan pemanfaatan teknologi untuk penguatan nilai-nilai keIslaman (Saad, 2024). Dalam beberapa kasus, terdapat kekhawatiran bahwa digitalisasi dapat mengikis nilai-nilai tradisional dan spiritualitas pendidikan Islam jika tidak diiringi pemahaman yang memadai terhadap integrasi nilai-nilai agama dalam penggunaan teknologi (Nikmatullah et al., 2023). Selain itu, pendekatan dalam meningkatkan literasi digital di lingkungan sekolah Islam seringkali bersifat generik dan tidak mempertimbangkan karakteristik ideologis serta tujuan pendidikan Islam secara spesifik (Sahin, 2018).

Meskipun telah terdapat sejumlah penelitian mengenai literasi digital guru dan transformasi pendidikan Islam, masih terdapat kesenjangan literatur yang signifikan terkait dengan pemetaan kesiapan guru dalam menghadapi era Pendidikan 5.0 secara sistematis. Kajian-kajian sebelumnya cenderung terfragmentasi dan belum mengintegrasikan dimensi kompetensi digital, nilai-nilai keIslaman, serta tuntutan transformasi pendidikan secara utuh. Untuk itu, diperlukan analisis sistematis terhadap hasil-hasil penelitian yang ada guna memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kesiapan literasi digital guru di lingkungan pendidikan Islam. Penelitian ini bertujuan melakukan kajian sistematis terhadap literatur yang membahas literasi digital guru dalam konteks pendidikan Islam, dengan fokus pada sejauh mana kesiapan SDM dalam menjawab tantangan era Pendidikan 5.0. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat dirumuskan rekomendasi konseptual dan praktis yang relevan untuk mendukung pengembangan kebijakan dan strategi peningkatan literasi digital guru yang sesuai dengan karakteristik pendidikan Islam.

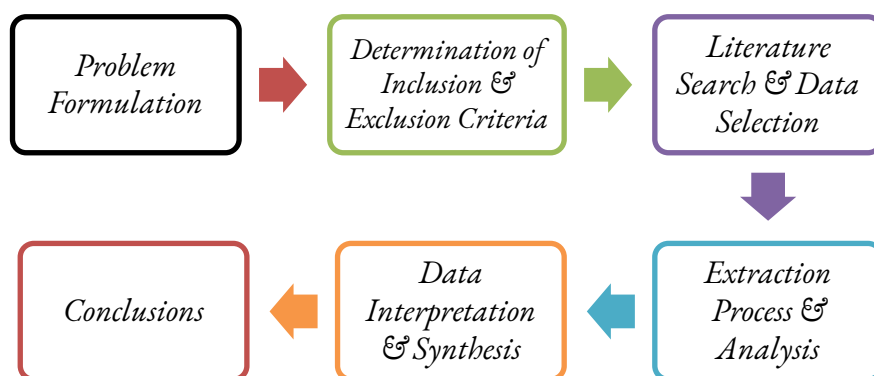
B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *Systematic Literature Review*



(SRL) (Ritterbusch, 2023) untuk mengkaji secara komprehensif literatur yang membahas literasi digital guru dalam konteks pendidikan Islam, dengan fokus pada kesiapan SDM menghadapi era Pendidikan 5.0. Tahapan awal dimulai dari perumusan masalah (*problem formulation*), yaitu merumuskan pertanyaan utama (Ikhlas, 2023) terkait sejauh mana kesiapan guru dalam mengintegrasikan literasi digital secara efektif dalam pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam. Setelah itu, ditetapkan kriteria inklusi dan eksklusi (Utami, 2021): artikel yang dimasukkan merupakan publikasi ilmiah tahun 2015–2025, berbahasa Indonesia atau Inggris, serta membahas literasi digital guru dalam pendidikan Islam dan relevansinya dengan era Pendidikan 5.0. Sementara itu, artikel non-ilmiah, terbit sebelum 2015, serta yang tidak relevan dengan fokus penelitian dikeluarkan dari analisis.

Literatur yang memenuhi kriteria ditelusuri melalui tiga basis data utama, yaitu Google Scholar, DOAJ, dan Scopus, menggunakan kata kunci seperti “Literasi Digital Guru”, “Pendidikan Islam”, “Kesiapan Sumber Daya Manusia”, dan “Era Pendidikan 5.0”. Proses selanjutnya adalah ekstraksi dan analisis data, di mana setiap artikel ditelaah secara sistematis untuk mengidentifikasi (Pamungkas, 2019) tema-tema utama, tren, dan kesenjangan dalam kesiapan digital guru. Data yang telah terkumpul diinterpretasikan dan disintesis guna merumuskan pemahaman menyeluruh tentang kondisi aktual literasi digital guru dalam pendidikan Islam. Tahapan akhir adalah penyusunan kesimpulan yang merangkum temuan utama dan memberikan rekomendasi teoritis maupun praktis dalam rangka memperkuat kompetensi digital guru untuk menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21.



Gambar 1
Alur Pelaksanaan Penelitian

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelusuran terhadap 29 literatur yang diperoleh dari berbagai *database* akademik, peneliti mengidentifikasi sebanyak 18 studi yang memenuhi kriteria inklusi dan secara substansial relevan dengan fokus serta tujuan penelitian ini. Studi-studi terpilih memberikan kontribusi



penting dalam menggambarkan tingkat kesiapan guru dan SDM pendidikan Islam dalam menghadapi era Pendidikan 5.0. Kajian tersebut mencakup aspek pemahaman literasi digital, integrasi teknologi dalam proses pembelajaran berbasis nilai Islam, serta tantangan dan strategi implementasinya. Rincian karakteristik setiap studi, termasuk jenis intervensi teknologi yang digunakan, pendekatan pedagogis yang diterapkan, serta implikasi terhadap penguatan literasi digital guru, disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1
Variabel Riset yang Dibahas dalam artikel

No	Bidang / Fokus	Penulis	<i>Insight</i> / Variabel Riset yang Dibahas
1	Tingkat Literasi Digital Guru	Eraku et al. (2021); Aifalesasunanda et al. (2024); Aripin et al. (2025)	Mayoritas guru berada pada level literasi digital dasar-menengah; penggunaan teknologi masih sebatas teknis; belum menyentuh aspek strategis dan reflektif.
2	Etika Digital dan Literasi Data	Gudmundsdottir & Hatlevik (2020); Rosyidah & Supriyanto (2025); Muslim (2024)	Lemahnya kesadaran etika digital (privasi, hak cipta, etika daring); keterbatasan dalam membaca dan memanfaatkan data pembelajaran; belum optimal dalam memperkuat nilai Islam melalui teknologi.
3	Konteks Pelatihan TIK untuk Pendidikan Islam	Dalimunthe et al. (2023); Zhao et al. (2023)	Pelatihan TIK bersifat umum dan teknis, tidak menyentuh konteks keIslaman; pelatihan kontekstual dapat meningkatkan literasi digital dan pemahaman nilai spiritual dalam pembelajaran.
4	Kesenjangan Infrastruktur Teknologi di Sekolah Islam	Habibi et al. (2021); Ernawati et al. (2024)	Akses internet terbatas, kurangnya perangkat dan dukungan teknis di daerah rural; memperbesar kesenjangan pendidikan antara sekolah Islam urban dan rural.
5	Kesenjangan Generasi dalam Adaptasi Teknologi	Selwyn et al. (2017); Mhlongo et al. (2023); Winoto (2022)	Guru muda lebih adaptif terhadap teknologi; guru senior lebih resisten dan cenderung mempertahankan metode konvensional; terjadi kesenjangan kompetensi digital antar generasi.
6	Integrasi Teknologi dalam Kurikulum dan Visi Lembaga	Shofiyyah et al. (2023); Al-Emran & Griffy-Brown (2023); Munawarsyah (2023)	Implementasi teknologi masih bersifat parsial dan administratif; belum terintegrasi dalam visi dan kurikulum; minim kebijakan institusional jangka panjang terkait literasi digital Islami.



No	Bidang / Fokus	Penulis	<i>Insight</i> / Variabel Riset yang Dibahas
7	Pengaruh Lingkungan dan Budaya Inovasi terhadap Literasi Digital	Charteris et al. (2021); Zhao et al. (2023)	Lingkungan kerja kolaboratif dan budaya inovasi meningkatkan kesiapan guru; pelatihan berkelanjutan dan dukungan internal memperkuat adopsi teknologi secara kreatif dan bermakna.
8	Peran Kepemimpinan Visioner dan Religius	Liliana & Almuhajir (2025)	Kepemimpinan yang religius dan visioner mendorong terciptanya ekosistem pembelajaran digital yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa literasi digital guru dalam konteks pendidikan Islam masih menghadapi berbagai tantangan multidimensional, mulai dari rendahnya tingkat literasi digital secara strategis, minimnya pelatihan berbasis nilai keislaman, hingga kesenjangan infrastruktur dan generasi. Meskipun terdapat kecenderungan positif pada guru muda dan institusi dengan kepemimpinan visioner-religius, integrasi teknologi ke dalam kurikulum dan budaya sekolah belum sepenuhnya sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital di sekolah Islam tidak cukup hanya melalui pelatihan teknis, melainkan juga memerlukan pendekatan holistik yang mencakup dukungan kebijakan, kepemimpinan transformatif, serta penguatan nilai-nilai Islam dalam penggunaan teknologi. Secara detail akan dibahas pada pembahasan berikut:

1. Tingkat Literasi Digital Guru dalam Konteks Pendidikan Islam

Mayoritas guru dalam pendidikan Islam masih berada pada tingkat literasi digital dasar hingga menengah, yang terlihat dari dominasi penggunaan teknologi pembelajaran yang bersifat elementer seperti aplikasi presentasi, pemutaran video, dan komunikasi daring (Eraku et al., 2021). Keterampilan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran cenderung masih bersifat teknis dan belum menyentuh aspek literasi digital yang lebih kritis dan reflektif, seperti kemampuan mengevaluasi informasi atau merancang pembelajaran berbasis digital secara strategis (Aifalesasunanda et al., 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa literasi digital guru belum sepenuhnya mendukung tuntutan transformasi pendidikan Islam di era *Education 5.0*, yang menekankan pada kolaborasi antara nilai-nilai kemanusiaan dan kecanggihan teknologi (Aripin et al., 2025).

Dimensi literasi digital yang paling lemah di kalangan guru pendidikan Islam terletak pada aspek etika digital, literasi data, dan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi secara strategis untuk memperkuat nilai-nilai keislaman dalam proses pembelajaran. Meskipun sebagian guru telah mampu menggunakan media digital untuk tujuan instruksional, mereka masih menghadapi tantangan dalam



menumbuhkan kesadaran akan penggunaan teknologi secara bertanggung jawab, seperti memahami privasi digital, hak cipta, dan etika komunikasi daring (Gudmundsdottir & Hatlevik, 2020). Selain itu, kemampuan dalam menginterpretasikan dan menggunakan data pembelajaran digital secara tepat untuk mendukung pengambilan keputusan pedagogis juga masih terbatas (Rosyidah & Supriyanto, 2025). Yang tidak kalah penting, pemanfaatan teknologi seharusnya tidak sekadar sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana untuk menginternalisasi nilai-nilai keislaman secara kontekstual dan transformatif, sebuah aspek yang belum sepenuhnya tergarap oleh sebagian besar guru (Muslim, 2024).

Temuan artikel menunjukkan bahwa literasi digital guru pendidikan Islam masih bersifat teknis-operasional dan belum mencapai tingkat kritis, reflektif, maupun transformatif, sehingga belum mampu menjadi alat untuk merancang pembelajaran inovatif berbasis nilai keIslaman. Minimnya penguasaan etika digital dan literasi data mencerminkan rendahnya kesiapan pedagogis dalam ekosistem digital. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara tuntutan era *Education 5.0* dan realitas di lapangan, yang dipengaruhi oleh pelatihan yang tidak kontekstual dan kurangnya dukungan kelembagaan terhadap integrasi teknologi yang harmonis, berbasis data, dan bernilai Islam.

2. Tantangan Guru dalam Mengembangkan Literasi Digital di Lingkungan Pendidikan Islam

Minimnya pelatihan yang berbasis pada konteks keIslaman serta keterbatasan infrastruktur teknologi menjadi dua kendala utama dalam peningkatan literasi digital guru di sekolah-sekolah berbasis Islam, terutama yang berada di daerah rural. Banyak program pelatihan TIK yang tersedia bersifat umum dan tidak secara khusus dirancang untuk menjawab kebutuhan pendidikan Islam, sehingga guru mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai keislaman secara autentik (Dalimunthe et al., 2023). Di sisi lain, sekolah-sekolah Islam di daerah terpencil sering menghadapi hambatan teknis seperti akses internet yang terbatas, kurangnya perangkat pembelajaran digital, dan minimnya dukungan teknis dari pemerintah atau lembaga pendidikan (Habibi et al., 2021). Akibatnya, inisiatif transformasi digital dalam pendidikan Islam seringkali terhambat oleh ketimpangan akses dan rendahnya kesiapan SDM (Ernawati et al., 2024), yang memperlebar kesenjangan kualitas pendidikan antara sekolah Islam urban dan rural.

Kesenjangan generasi dan resistensi terhadap perubahan digital menjadi tantangan signifikan dalam peningkatan literasi digital di lingkungan pendidikan Islam, khususnya terkait dengan perbedaan tingkat adaptasi antara guru senior dan guru muda. Guru-guru senior cenderung mengalami kesulitan dalam mengikuti perkembangan teknologi terbaru, baik karena keterbatasan pengetahuan awal tentang digitalisasi maupun karena kecenderungan untuk mempertahankan metode pembelajaran konvensional yang telah lama digunakan (Selwyn et al., 2017). Sebaliknya, guru-guru muda lebih cepat dan fleksibel dalam mengadopsi berbagai platform digital karena mereka tumbuh dalam era teknologi yang lebih maju,



serta memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk berinovasi dalam proses pembelajaran (Mhlongo et al., 2023). Kondisi ini menciptakan kesenjangan kompetensi digital yang berdampak pada ketidakmerataan kualitas pembelajaran berbasis teknologi di sekolah-sekolah Islam (Winoto, 2022), sehingga diperlukan strategi pelatihan lintas generasi yang mampu menjembatani perbedaan tersebut secara efektif.

Pengembangan literasi digital di pendidikan Islam bukan sekadar persoalan kompetensi individu guru, tetapi juga dipengaruhi struktur pelatihan yang tidak kontekstual, ketimpangan akses teknologi, serta faktor sosiokultural seperti perbedaan generasi dan resistensi terhadap perubahan. Ketiadaan pelatihan berbasis nilai Islam menyebabkan integrasi teknologi cenderung superfisial, sementara keterbatasan infrastruktur di daerah rural menciptakan ketimpangan kualitas pendidikan. Selain itu, kesenjangan generasi yang tidak ditangani secara strategis berpotensi memperdalam disparitas dalam pembelajaran digital. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital menuntut pendekatan sistemik yang melibatkan level personal, institusional, dan struktural secara holistik.

3. Kesiapan SDM Pendidikan Islam dalam Menghadapi Tuntutan Pendidikan 5.0

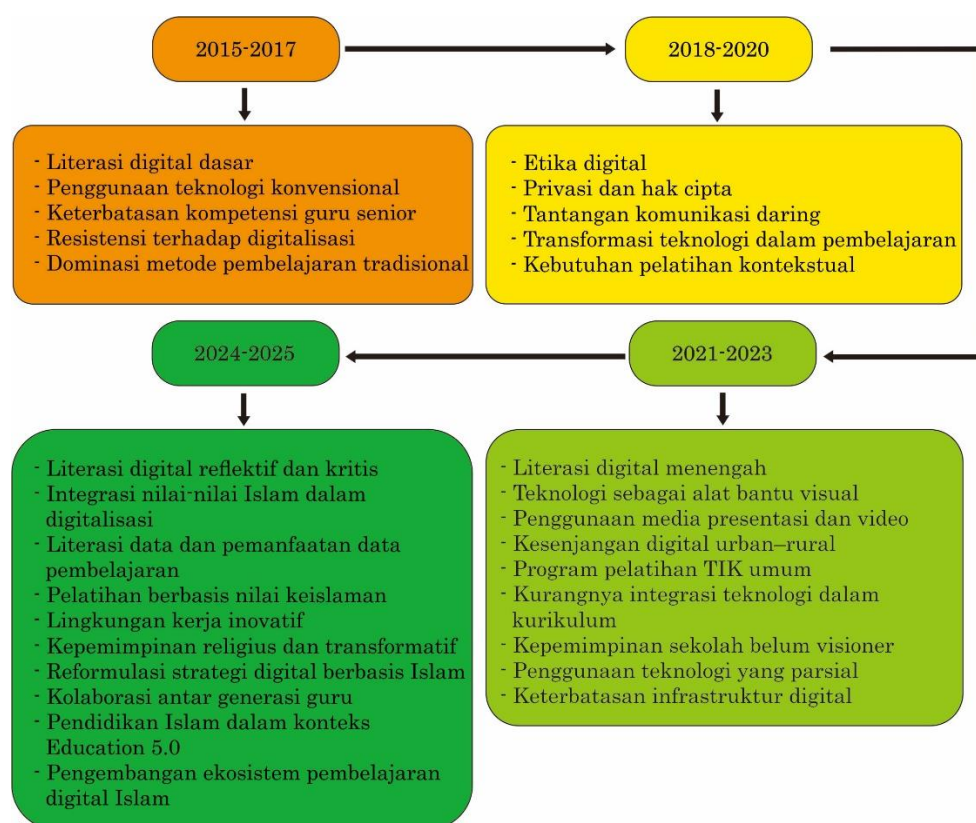
Meskipun terdapat kesadaran yang semakin meningkat di kalangan pendidik akan pentingnya literasi digital dalam menunjang proses pembelajaran, implementasi teknologi di lembaga pendidikan Islam masih bersifat parsial dan belum terintegrasi secara strategis dalam kurikulum maupun visi kelembagaan. Banyak sekolah Islam yang baru sebatas menggunakan teknologi untuk aktivitas administratif atau penyampaian materi secara daring, namun belum menjadikannya sebagai bagian integral dari pendekatan pedagogis yang mendukung pembelajaran aktif, kolaboratif, dan kontekstual (Shofiyyah et al., 2023). Hal ini diperburuk oleh kurangnya kebijakan institusional yang mendorong adopsi teknologi secara sistematis dan berkelanjutan dalam setiap aspek kegiatan pembelajaran (Al-Emran & Griffy-Brown, 2023). Bahkan, dalam beberapa kasus, penggunaan teknologi dilakukan secara insidental tanpa rencana pengembangan jangka panjang yang selaras dengan misi lembaga pendidikan Islam itu sendiri (Munawarsyah, 2023). Situasi ini mengindikasikan perlunya reformulasi strategi integrasi teknologi berbasis literasi digital yang visioner dan sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Kesiapan literasi digital yang lebih tinggi umumnya ditemukan pada guru yang memiliki akses terhadap pelatihan TIK yang berkelanjutan serta bekerja dalam lingkungan yang mendukung inovasi digital berbasis nilai-nilai Islam. Pelatihan yang dirancang secara kontinu dan kontekstual tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis guru, tetapi juga membantu mereka memahami bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memperkuat dimensi spiritual dan etis dalam pembelajaran (Zhao et al., 2023). Lingkungan kerja yang kolaboratif, terbuka terhadap perubahan, dan memiliki budaya inovasi juga terbukti menjadi faktor pendukung penting dalam mendorong guru untuk mengadopsi dan mengembangkan pembelajaran berbasis digital secara kreatif dan bermakna (Charteris et al., 2021). Selain



itu, dukungan kepemimpinan sekolah yang visioner dan religius turut berperan dalam membentuk ekosistem pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai Islam secara harmonis dan berkelanjutan Liliana & Almuhajir (2025), yang pada akhirnya memperkuat kesiapan guru dalam menghadapi era pendidikan 5.0.

Kesiapan SDM pendidikan Islam dalam menghadapi era Pendidikan 5.0 dipengaruhi oleh faktor struktural dan kelembagaan seperti kebijakan serta integrasi teknologi, dan faktor individual serta lingkungan seperti pelatihan, dukungan organisasi, dan kepemimpinan. Meskipun sebagian guru telah siap secara teknis dan pedagogis, mayoritas guru masih berada dalam fase transisi, menunjukkan ketidaksamarataan kesiapan antar sekolah dan guru. Evaluasi temuan menunjukkan bahwa implementasi teknologi masih bersifat teknis-administratif, belum mendukung pembelajaran kontekstual; tidak ada arah strategis dari lembaga pendidikan; akses pelatihan dan dukungan inovatif belum merata; serta kepemimpinan belum menyatukan visi teknologi dan spiritualitas. Oleh karena itu, kesiapan SDM harus dipandang secara menyeluruh, mencakup kompetensi individu, dukungan sistemik, dan budaya organisasi yang mendukung transformasi digital berbasis nilai Islam.



Gambar 2
Perkembangan Variabel Riset



Gambar 2 memperlihatkan perkembangan literasi digital guru dalam konteks pendidikan Islam dari tahun 2015 hingga 2025, yang menunjukkan pergeseran dari literasi digital dasar menuju literasi yang lebih reflektif dan kontekstual. Pada periode 2015–2017, fokus utama masih pada penggunaan teknologi konvensional, rendahnya kompetensi guru senior, dan dominasi metode tradisional. Memasuki 2018–2020, mulai muncul perhatian terhadap aspek etika digital, privasi, serta kebutuhan pelatihan kontekstual seiring transformasi digital dalam pembelajaran. Periode 2021–2023 menunjukkan peningkatan pada literasi digital menengah, namun masih diwarnai kesenjangan infrastruktur, kurangnya kepemimpinan visioner, dan pemanfaatan teknologi yang parsial. Baru pada 2024–2025 muncul pendekatan literasi digital yang lebih reflektif dan kritis, dengan fokus pada integrasi nilai-nilai Islam, literasi data, pengembangan kepemimpinan religius, dan penciptaan ekosistem pembelajaran digital yang Islami dalam kerangka *Education 5.0*, serta kolaborasi antargenerasi guru sebagai strategi adaptif di era digital.

Implikasi artikel ini terhadap penelitian terdahulu terletak pada upayanya menyintesis dan memperdalam diskusi tentang literasi digital guru pendidikan Islam dengan secara spesifik mengaitkannya dengan kerangka *Education 5.0*, yang belum banyak dieksplorasi secara mendalam dalam studi sebelumnya. Berbeda dengan artikel-artikel terdahulu yang cenderung berfokus pada pemetaan tingkat literasi digital secara umum (seperti Gudmundsdottir & Hatlevik, 2020) atau tantangan infrastruktur dan pelatihan (Habibi et al., 2021; Dalimunthe et al., 2023), artikel ini memberikan distingsi dengan melakukan pembedaan yang tegas antara literasi digital yang bersifat teknis-operasional dengan yang kritis-reflektif-transformatif, sekaligus mengidentifikasi dimensi yang paling lemah secara spesifik dalam konteks keIslaman (etika digital, literasi data, dan integrasi nilai). Selain itu, artikel ini memperkaya wacana dengan menganalisis interaksi kompleks antara faktor generasi, resistensi kultural, dan kurangnya pelatihan kontekstual yang berbasis nilai Islam sebagai penghambat utama, sehingga kontribusi utamanya bagi keilmuan adalah penyajian perspektif sistemik dan holistik yang menekankan bahwa transformasi digital dalam pendidikan Islam tidak hanya memerlukan peningkatan kompetensi individu, tetapi juga membutuhkan dukungan kebijakan kelembagaan, kepemimpinan visioner, dan strategi pelatihan lintas generasi untuk menjembatani kesenjangan antara visi *Education 5.0* dan realitas di lapangan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi menyeluruh terhadap berbagai temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa kesiapan guru dan sumber daya manusia dalam pendidikan Islam untuk menghadapi tantangan Pendidikan 5.0 masih berada pada tahap transisional dan belum merata. Meskipun terdapat inisiatif positif dari sebagian guru dan institusi yang telah mulai mengintegrasikan teknologi secara kontekstual dengan nilai-nilai Islam, mayoritas praktik masih bersifat teknis-operasional dan belum menyentuh



dimensi strategis, reflektif, dan transformatif yang menjadi tuntutan utama era digital berbasis nilai. Kesenjangan signifikan terlihat pada tiga aspek utama: (1) kurangnya pelatihan literasi digital yang kontekstual terhadap kebutuhan pendidikan Islam, (2) ketimpangan infrastruktur antara sekolah di daerah urban dan rural yang memperlebar jurang kompetensi digital, serta (3) kesenjangan antargenerasi dalam hal adaptasi teknologi, yang belum difasilitasi secara sistemik melalui pelatihan lintas usia dan budaya kerja kolaboratif. Di sisi kelembagaan, minimnya kebijakan strategis dan kepemimpinan transformatif memperlambat integrasi teknologi dalam sistem pendidikan Islam secara berkelanjutan.

Kesenjangan utama yang dapat diidentifikasi adalah antara *kesadaran normatif* akan pentingnya literasi digital dan *kesiapan faktual* dalam hal kompetensi, kebijakan, serta infrastruktur. Selain itu, terdapat kekosongan dalam penelitian terkait *model pelatihan literasi digital berbasis nilai Islam* yang mampu menjawab kebutuhan pedagogis era digital dengan pendekatan spiritual dan etis yang khas. Oleh karena itu, riset mendesak yang perlu dilakukan di masa mendatang adalah pengembangan dan pengujian model pelatihan literasi digital kontekstual untuk guru pendidikan Islam, yang tidak hanya menekankan aspek teknis, tetapi juga integrasi nilai-nilai keIslaman, etika digital, serta kemampuan berpikir kritis dan reflektif dalam pembelajaran digital. Penelitian ini penting untuk menjembatani kesenjangan antara tuntutan Pendidikan 5.0 dan kondisi riil di lapangan, sekaligus memperkuat posisi pendidikan Islam dalam lanskap transformasi digital nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aifalesasunanda, R., Citriadin, Y., & Maujud, F. (2024). Strategi pengembangan sumber daya manusia melalui literasi digital di MTS Nurul Yasin Buer Sumbawa. *ASCENT: Al-Bahjah Journal of Islamic Education Management*, 2(1), 42–58. <https://www.jurnal.staialbahjah.ac.id/index.php/ascent/article/view/153>
- Al-Emran, M., & Griffy-Brown, C. (2023). The role of technology adoption in sustainable development: Overview, opportunities, challenges, and future research agendas. *Technology in Society*, 73, 102240 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102240>
- Aripin, A., Cahyono, A. E., Sepriyadi, H., & Rustandi, J. (2025). Challenges And Opportunities For Islamic Education In The 5.0 Era In Ogan Komering Ulu Regency. *Jurnal Konseling Pendidikan Islam*, 6(3), 27–37. <http://jurnalalkhairat.org/ojs/index.php/jkpi/article/view/1079>
- Atmojo, I. R. W., Ardiansyah, R., & Wulandari, W. (2022). Classroom Teacher's Digital Literacy Level based on Instant Digital Competence Assessment (IDCA) Perspective. *Mimbar Sekolah Dasar*. (Vol. 9, No. 3, pp. 431-445) <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v9i3.51957>
- Cecep Nikmatullah, Wawan Wahyudin, Nafan Tarihoran, A. F. (2023). Digital Pesantren: Revitalization of the Islamic Education System in the Disruptive Era. *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 18(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.31332/ai.v0i0.5880>
- Charteris, J., Wright, N., Trask, S., Khoo, E., Page, A., Anderson, J., & Cowie, B. (2021). Patchworks of



- professional practices: Teacher collaboration in innovative learning environments. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 27(7), 625-641 <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.1983536>
- Dalimunthe, M. A., Pallathadka, H., Muda, I., Manoharmayum, D. D., Shah, A. H., Prodanova, N. A., Mamarajabov, M. E., & Singer, N. (2023). Challenges of Islamic education in the new era of information and communication technologies. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, 79(1), 1–6. <https://doi.org/10.4102/hts.v79i1.8608>
- Eraku, S. S., Baruadi, M. K., Anantadjaya, S. P., Fadjarajani, S., Supriatna, U., & Arifin, A. (2021). Digital Literacy And Educators Of Islamic Education. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*. 10(01), 569-576 <https://doi.org/10.30868/ei.v10i01.1533>
- Ernawati, S., Saputra, H., & Kurniawan, M. A. (2024). Islamic education management strategy in the digital era: Governance transformation to increase effectiveness and accessibility. *International Journal of Islamic Educational Research*, 1(4), 27–44. <https://international.aripafi.or.id/index.php/IJIER/article/view/67>
- Gudmundsdottir, G. B., & Hatlevik, O. E. (2020). “I just Google it”-Developing professional digital competence and preparing student teachers to exercise responsible ICT use. *Nordic Journal of Comparative and International Education*. 4. 3-4 <https://doi.org/10.7577/njcie.3752>
- Habibi, A., Mukminin, A., Yaqin, L. N., Parhanuddin, L., Razak, R. A., Nazry, N. N. M., Taridi, M., Karomi, K., & Fathurrijal, F. (2021). Mapping instructional barriers during covid-19 outbreak: Islamic education context. *Religions*. 12(1), 50 <https://doi.org/10.3390/rel12010050>
- Liliana, L., & Almuhammad, A. (2025). Visionary Leadership in the Transformation of Islamic Education in the Era of Disruption. *HURRIAH: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 6(2), 835–843. <https://mail.academicareview.com/index.php/jh/article/view/248>
- Lin, R., Chu, J., Yang, L., Lou, L., Yu, H., & Yang, J. (2023). What are the determinants of rural-urban divide in teachers’ digital teaching competence? Empirical evidence from a large sample. *Humanities and Social Sciences Communications*. 10(1), 1-12 <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01933-2>
- Martínez-Bravo, M. C., Chalezquer, C. S., & Serrano-Puche, J. (2022). Dimensions of Digital Literacy in the 21st Century Competency Frameworks. *Sustainability (Switzerland)*. 14(3), 1867 <https://doi.org/10.3390/su14031867>
- Mhlongo, S., Mbatha, K., Ramatsetse, B., & Dlamini, R. (2023). Challenges, opportunities, and prospects of adopting and using smart digital technologies in learning environments: An iterative review. 9(6) *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16348>
- Muslim, M. (2024). Internalizing Digital Technology in Islamic Education. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 6(3), 180–197. <http://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/scaffolding/article/view/6309>
- Mustapa, K., Gagaramusu, Y. B. M., Palandi, E. H., Syakhrani, A. W., & Towpek, H. (2023). Technology-enhanced education: Nurturing the digital generation-experiences in Islamic schools in Indonesia. *International Journal of Teaching and Learning*, 1(1), 16–40. <https://injournal.org/index.php/12>
- Muzawir Munawarsyah. (2023). Islamic Education in the Modern Era: Analysis of Student Character and Their Role in Facing the Challenges of Industry 4.0. *HEUTAGOGIA: Journal of Islamic Education*.



- 3(2), 141-154 <https://doi.org/10.14421/hjie.2023.32-01>
- Rosyidah, S., & Supriyanto, A. (2025). Pengaruh Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Terhadap Kompetensi Pedagogi Digital Guru SMP. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(1), 105–120. <https://ejournal.uksw.edu/kelola/article/view/16170>
- Saad, N. M. (2024). Digital Literacy Transformation in Madrasah Ibtidaiyah for Arabic Language Learning Through Adab and Tahfidz Programs with Technological Touch. *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 16(2), 281–308. <https://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/albidayah/article/view/9852>
- Sahin, A. (2018). Critical issues in islamic education studies: Rethinking islamic and western liberal secular values of education. *Religions*, 9(11), 335 <https://doi.org/10.3390/rel9110335>
- Selwyn, N., Nemorin, S., & Johnson, N. (2017). High-tech, hard work: an investigation of teachers' work in the digital age. *Learning, Media and Technology*, 42(4), 390-405 <https://doi.org/10.1080/17439884.2016.1252770>
- Shofiyyah, N. A., Komarudin, T. S., & Hasan, M. S. (2023). Innovations in Islamic Education Management within the University Context: Addressing Challenges and Exploring Future Prospects. *Nidhomul Haq: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(2), 193-209 <https://doi.org/10.31538/ndh.v8i2.3625>
- Skantz-Åberg, E., Lantz-Andersson, A., Lundin, M., & Williams, P. (2022). Teachers' professional digital competence: an overview of conceptualisations in the literature. In *Cogent Education*, 9(1), 2063224 <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2063224>
- Susilawati, S., Chakim, A., Hambali, M., Islamy, M. I., & Rahmaniah, A. (2021). The Urgency of Digital Literacy for Generation Z in Improving Learning of Islamic Religious Education. *Library Philosophy and Practice*, 2(7), 1-15 https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5143/?utm_source=digitalcommons.unl.edu%2Flibphilprac%2F5143&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Tabroni, I., Naafi'ul, M., Azizah, N., & Fauzia Rizqita, P. (2022). Contemporary Islamic Education: Opportunities And Challenges In Society Era 5.0. *At-Tahsin : Jurnal Manajemen Pendidikan*, 2(1), 17-26 <https://doi.org/10.59106/attahsin.v2i1.58>
- Winoto, S. (2022). Improving curriculum and lecturers: Challenges to quality based-technology. *Journal of Social Studies Education Research*, 13(2), 221-242 <https://www.learntechlib.org/p/222902/>
- Zhao, W. (2024). A study of the impact of the new digital divide on the ICT competences of rural and urban secondary school teachers in China. *Heliyon*, 10(7). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024052174>
- Zhao, Y., Zhao, M., & Shi, F. (2023). Integrating Moral Education and Educational Information Technology: A Strategic Approach to Enhance Rural Teacher Training in Universities. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(3), 15053-15093 <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01693-z>

