

Transformasi Pendidikan Islam dan Penguatan Karakter melalui SKB 7 Menteri di Era Artificial Intelligence

Aswar Anas^{1*}, Supratman Zakir², Nurainun³

^{1,2} Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

³ Universitas Islam Negeri Mahmud Yunus Batusangkar, Batusangkar, Indonesia

¹aswaranas1809@gmail.com, ²supratman@uinbukittinggi.ac.id, ³ainun8106@gmail.com

ARTICLE INFO

Submit	29-07-2026	Review	02-09-2026
Accepted	07-09-2026	Published	18-09-2026

ABSTRACT

Transformasi pendidikan Islam pada era Artificial Intelligence (AI) menuntut integrasi inovasi teknologi dengan penguatan karakter peserta didik. Penelitian ini bertujuan menganalisis transformasi pendidikan Islam melalui implementasi SKB 7 Menteri sebagai kerangka kebijakan pemanfaatan teknologi digital dan AI pada pendidikan formal, nonformal, dan informal. Penelitian menggunakan metode studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif melalui analisis isi dan sintesis tematik terhadap artikel ilmiah, dokumen kebijakan, dan literatur relevan yang diterbitkan pada periode 2022–2026. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI berkontribusi terhadap personalisasi pembelajaran, peningkatan efektivitas asesmen, penguatan literasi digital, serta optimalisasi pengelolaan pendidikan. Namun, implementasinya masih menghadapi tantangan berupa kesiapan infrastruktur, kompetensi digital pendidik, perlindungan data, kesenjangan akses, dan aspek etika. Penelitian ini menegaskan bahwa SKB 7 Menteri berperan sebagai kerangka strategis untuk memastikan pemanfaatan AI tetap selaras dengan nilai-nilai Islam melalui penguatan karakter, literasi digital etis, Kurikulum Merdeka, dan pembelajaran blended learning. Kebaruan penelitian terletak pada sintesis integratif yang menempatkan SKB 7 Menteri sebagai landasan transformasi pendidikan Islam berbasis AI yang adaptif, humanis, dan berorientasi pada pembentukan akhlak peserta didik.

Keyword : Artificial Intelligence; pendidikan Islam; penguatan karakter; literasi digital; SKB 7 Menteri

1. Introduction

Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan konsep Society 5.0 telah membawa perubahan besar di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Salah satu perubahan yang paling menonjol adalah semakin luasnya pemanfaatan teknologi digital, khususnya Artificial Intelligence/AI, yang kini dipandang sebagai kekuatan utama dalam mentransformasi sistem pendidikan (Agustinasari & Fiqry, 2025; Syahputra et al., 2025). Dalam praktiknya, AI telah menjadi bagian penting dari penguatan literasi digital dan terbukti mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran (Fatimah et al., 2026; Zakir et al., 2025). Akan tetapi, keberhasilan transformasi pendidikan tidak hanya diukur dari kemajuan teknologi semata. Pendidikan tetap perlu menempatkan pembentukan karakter sebagai landasan utama agar peserta didik mampu menyikapi berbagai perubahan sosial secara bijaksana dan bertanggung jawab (Purwaamijaya et al., 2023; Rifah et al., 2024).

Kesadaran terhadap pentingnya transformasi digital semakin berkembang di kalangan mahasiswa maupun guru. Di antaranya, terlihat pada program pendidikan anak usia dini serta lembaga

pendidikan Islam. Mereka menyadari bahwa pemahaman terhadap perkembangan teknologi menjadi kebutuhan yang tidak boleh diabaikan, karena akan menjadi bekal penting bagi pendidik di era digital (Kisno et al., 2023). Di sisi lain, pesatnya perkembangan teknologi ternyata memunculkan tantangan baru dalam proses pembentukan karakter anak usia dini sebagai generasi digital native. Hal ini menuntut orang tua dan guru untuk mampu menjadi pendamping yang tepat agar perkembangan kepribadian anak tetap berlandaskan nilai-nilai moral dan etika (Hidayati et al., 2022; Huda et al., 2024). Dalam konteks Indonesia dengan penduduk Muslim terbanyak serta sistem pendidikan yang beragam, kebijakan pendidikan Islam di era digital menjadi isu strategis yang perlu mendapat perhatian serius.

Perubahan ini menuntut transformasi Pendidikan Agama Islam melalui pemanfaatan kecerdasan buatan dalam aktivitas pembelajaran (Hadziq et al., 2024). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence (AI) mampu mendukung pembelajaran yang lebih personal, mempercepat proses evaluasi secara otomatis, serta menyediakan materi ajar yang interaktif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Hadziq et al., 2024). Selain meningkatkan kualitas pembelajaran, penggunaan AI dianggap mampu memperkuat internalisasi nilai-nilai Islam melalui penyajian materi kontekstual dan berorientasi pada pembentukan karakter (Hadziq et al., 2024). Penelitian pada pembelajaran Hukum Islam bahkan menunjukkan bahwa sebanyak 62,1% siswa secara aktif memanfaatkan berbagai teknologi, seperti video pembelajaran daring, aplikasi digital, dan perangkat AI untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi keislaman. Tingkat kepuasan siswa terhadap penggunaan teknologi tersebut mencapai 84,1%, sementara dampak positif terhadap hasil belajar tercatat sebesar 80,7% (Yahya et al., 2024).

Walaupun menawarkan banyak manfaat, penerapan AI dalam pendidikan tetap memerlukan pengawasan, khususnya dalam berbagai aspek vital. Isu seperti perlindungan data pribadi peserta didik, keadilan dalam akses dan pemanfaatan teknologi, transparansi algoritma, serta dampaknya terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional peserta didik menjadi hal yang tidak boleh diabaikan (B et al., 2024; Muarifin, 2024). Beberapa penelitian, juga telah mengungkap bahwa AI memiliki peluang besar untuk meningkatkan kualitas penyampaian materi, proses evaluasi, sistem manajemen pendidikan, hingga mendukung pengambilan keputusan dalam kebijakan pendidikan (Siregar et al., 2026; Syahputra et al., 2025). Tetapi dalam implementasinya selalu ada tantangan, mulai dari aspek pedagogis, kesiapan sistem pendidikan, hingga rendahnya literasi digital. Di samping itu, ada pula risiko terkait keamanan data pribadi, pembentukan karakter, serta persoalan etika pendidikan. Hambatan lain yang sering ditemui adalah tingginya biaya implementasi, terbatasnya program pelatihan bagi guru, dan lambatnya penyesuaian kurikulum terhadap perkembangan teknologi (Dube & Setlalentoa, 2024; Saputra et al., 2023). Menyadari hal itu, pemerintah akhirnya menerbitkan suatu kerangka pemanfaatan AI melalui sebuah regulasi yang ditandatangani oleh tujuh menteri terkait, yang kemudian dikenal sebagai SKB 7 Menteri (Pedoman Pemanfaatan dan Pembelajaran Teknologi Digital dan Kecerdasan Artifisial di Jalur Pendidikan Formal, Non Formal, dan Informal, 2026).

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif transformasi pendidikan Islam pada era Artificial Intelligence dengan memberikan perhatian khusus terhadap kebijakan SKB 7 Menteri mengenai pedoman pemanfaatan teknologi digital dan kecerdasan buatan dalam pendidikan formal, nonformal, maupun informal. Melalui pendekatan studi kepustakaan, penelitian ini membahas bagaimana integrasi AI dalam pendidikan Islam dapat dimanfaatkan untuk memperkuat karakter peserta didik tanpa mengabaikan nilai-nilai keislaman yang menjadi fondasinya. Selain itu, artikel ini juga mengidentifikasi berbagai tantangan dalam implementasi kebijakan tersebut, sekaligus menawarkan sejumlah rekomendasi strategis guna mewujudkan transformasi pendidikan yang inklusif, etis, dan tetap berpijak pada nilai-nilai Islam.

Berangkat dari pandangan bahwa transformasi pendidikan Islam di era AI tidak hanya berkaitan dengan penerapan teknologi baru, tetapi juga menyangkut upaya mengintegrasikan inovasi digital

dengan penguatan karakter serta nilai-nilai keislaman yang autentik. Berbagai kajian yang membahas pemanfaatan AI, pendidikan Islam, dan penguatan karakter masih menempatkannya secara terpisah, sehingga ruang untuk menempatkan kebijakan SKB 7 Menteri sebagai kerangka integratif dalam mengarahkan transformasi pendidikan Islam belum banyak mendapat perhatian. Dalam kerangka tersebut, kebijakan SKB 7 Menteri ditempatkan sebagai salah satu pedoman strategis bagi lembaga pendidikan Islam dalam memanfaatkan AI secara bertanggung jawab. Kebijakan ini diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, tetapi juga mendukung perkembangan moral peserta didik sekaligus meminimalkan dampak-dampak negatif yang mungkin muncul akibat penggunaan teknologi. Berdasarkan hal tersebut, artikel ini berasumsi bahwa implementasi kebijakan yang dilakukan secara terintegrasi, didukung oleh peningkatan kompetensi guru, penguatan literasi digital, serta penerapan kerangka etika yang jelas, akan mampu mendorong terwujudnya transformasi pendidikan Islam yang adaptif terhadap perkembangan era digital tanpa mengesampingkan integritas nilai-nilai Islam maupun pembentukan karakter peserta didik.

2. Research Methods

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif dan desain analisis isi atau sintesis tematik sebagaimana dikemukakan oleh Creswell & Creswell (2018). Pendekatan tersebut dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji, menganalisis, serta menyintesis berbagai literatur ilmiah yang membahas transformasi pendidikan Islam pada era Artificial Intelligence (AI), termasuk implementasi kebijakan SKB 7 Menteri sebagai landasan pengembangan pendidikan di era digital.

Sumber data penelitian diperoleh dari berbagai literatur yang memenuhi kriteria kelayakan. Referensi tersebut meliputi: (1) artikel ilmiah yang diterbitkan pada jurnal nasional terakreditasi maupun jurnal internasional bereputasi dengan fokus kajian pada pendidikan Islam, teknologi digital, kecerdasan buatan, dan kebijakan pendidikan; (2) publikasi yang diterbitkan dalam rentang tahun 2022–2026 guna menjamin relevansi serta kemutakhiran informasi; (3) dokumen kebijakan pendidikan yang berkaitan dengan transformasi digital.

Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis. Tahap pertama berupa penelusuran literatur menggunakan basis data akademik, seperti Scopus, Google Scholar, DOAJ, dan SINTA. Selanjutnya, setiap artikel yang ditemukan diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Tahap terakhir dilakukan dengan mendokumentasikan dan mengekstraksi informasi penting dari setiap referensi sebagai bahan analisis (Snyder, 2019).

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan utama menurut Miles et al. (2018). Tahap pertama adalah reduksi data dengan mengidentifikasi tema-tema pokok beserta subkategori yang muncul dari berbagai literatur. Tahap berikutnya berupa penyajian data (data display) dalam bentuk sintesis naratif yang mengintegrasikan temuan dari seluruh sumber yang telah dipilih. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan pola-pola yang berhasil diidentifikasi serta hasil sintesis yang diperoleh, sehingga menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai transformasi pendidikan Islam di era AI.

3. Results and Discussions

Transformasi Pendidikan Islam di Era Artificial Intelligence

Transformasi Pendidikan Agama Islam (PAI) pada era digital menunjukkan semakin kuatnya integrasi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam berbagai aspek pembelajaran dan pengelolaan pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI mampu mendukung pembelajaran yang lebih personal, mempercepat proses evaluasi, serta menyediakan materi ajar yang interaktif dan adaptif sesuai kebutuhan peserta didik (Hadziq et al., 2024; Rizka Aisyah, 2024; Siregar et al., 2026). Pada pembelajaran Hukum Islam, sebanyak 62,1% peserta didik memanfaatkan media digital

berbasis AI, dengan tingkat kepuasan mencapai 84,1% dan dampak positif terhadap hasil belajar sebesar 80,7%. Selain itu, sikap (attitudes) terbukti berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan AI, sedangkan subjective norms tidak memberikan pengaruh yang bermakna (Yahya et al., 2024). Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerimaan AI lebih dipengaruhi oleh persepsi manfaat teknologi daripada faktor sosial.

Kajian ini juga memperlihatkan bahwa transformasi pendidikan Islam tidak hanya ditandai oleh adopsi teknologi dalam pembelajaran, tetapi juga oleh perubahan ekosistem pendidikan secara menyeluruh. Integrasi teknologi dalam manajemen pendidikan terbukti meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan peserta didik, kualitas pembelajaran, serta akses terhadap berbagai sumber informasi. Pascapandemi COVID-19, lembaga pendidikan Islam semakin mengembangkan model pembelajaran yang mengombinasikan pembelajaran daring dan luring dengan tetap menempatkan penguatan karakter sebagai prioritas utama. Namun demikian, keterbatasan infrastruktur, kesiapan guru, dan literasi digital masih menjadi tantangan utama dalam implementasi transformasi tersebut (Baharuddin & Hatta, 2024; Dube & Setlalentoa, 2024; Solikin, 2023).

Temuan tersebut mengonfirmasi bahwa transformasi pendidikan Islam pada era AI merupakan sebuah keniscayaan seiring berkembangnya Revolusi Industri 4.0 yang telah mengubah cara masyarakat belajar, bekerja, dan berinteraksi. AI membuka peluang untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih adaptif, memperluas akses pendidikan, dan meningkatkan efisiensi administrasi. Akan tetapi, keberhasilan transformasi tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi, melainkan oleh kemampuan sumber daya manusia dalam mengelolanya secara bijaksana (Purwaamijaya et al., 2023). Di sisi lain, perkembangan generasi digital menuntut pembelajaran PAI yang lebih kontekstual dan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis agar peserta didik dapat menyaring berbagai informasi secara tepat (Ritonga et al., 2024).

Meskipun AI menawarkan berbagai peluang, implementasinya tetap memerlukan perhatian terhadap aspek etika, perlindungan data, kesenjangan akses teknologi, dan potensi berkurangnya interaksi humanis apabila penggunaannya tidak diimbangi dengan peran pendidik (Ifenthaler et al., 2024). Oleh karena itu, transformasi pendidikan Islam perlu diarahkan pada integrasi antara inovasi digital, penguatan kompetensi guru, tata kelola lembaga yang adaptif, serta internalisasi nilai-nilai Islam. Dengan demikian, keberhasilan transformasi tidak hanya diukur dari tingkat adopsi teknologi, tetapi juga dari kemampuannya menghasilkan sistem pendidikan yang inovatif, humanis, dan tetap berorientasi pada pembentukan karakter serta akhlak mulia peserta didik.

Peran Kecerdasan Buatan dalam Memperkuat Nilai-Nilai Islami

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah berkembang menjadi salah satu komponen penting dalam transformasi pendidikan sekaligus mendukung penguatan literasi digital di lembaga pendidikan Islam. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih personal, meningkatkan efektivitas evaluasi pembelajaran, serta membantu guru memberikan umpan balik secara lebih cepat dan tepat (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Namun demikian, pemanfaatan AI juga berpotensi menimbulkan berbagai risiko apabila tidak digunakan secara bertanggung jawab. Oleh karena itu, penerapan AI dalam pendidikan Islam harus tetap mengacu pada prinsip-prinsip etika serta diarahkan untuk memperkuat nilai-nilai religius sehingga mampu meminimalkan dampak negatif dari perkembangan teknologi digital (Hadziq et al., 2024).

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi AI tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi sangat bergantung pada keberadaan kerangka etika yang komprehensif. Berbagai aspek penting, seperti perlindungan data pribadi peserta didik, keadilan dalam akses teknologi, transparansi algoritma, mekanisme pengambilan keputusan, pengawasan manusia, aksesibilitas bagi peserta didik berkebutuhan khusus, hingga dampak jangka panjang terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional harus menjadi perhatian utama dalam implementasinya (Nguyen et al., 2023; Pratama & Muhammad, 2025). Dengan demikian, AI tidak dapat diposisikan

sebagai solusi yang berdiri sendiri, melainkan sebagai bagian dari ekosistem pendidikan yang memerlukan tata kelola dan regulasi yang jelas.

Hasil tersebut memperlihatkan bahwa penguatan nilai-nilai Islami melalui AI hanya dapat terwujud apabila teknologi dipandang sebagai instrumen untuk mendukung tujuan pendidikan, bukan sebagai pengganti peran guru. Dalam perspektif pendidikan Islam, guru tetap memiliki fungsi sentral sebagai pendidik, pembimbing, sekaligus teladan dalam internalisasi akhlak dan nilai-nilai keislaman. AI dapat membantu menyampaikan materi secara lebih adaptif dan efisien, tetapi tidak mampu menggantikan proses pembentukan karakter yang dibangun melalui keteladanan, interaksi sosial, dan pembiasaan. Oleh karena itu, integrasi AI perlu diarahkan pada penguatan dimensi kognitif sekaligus afektif dan spiritual agar inovasi teknologi tetap selaras dengan tujuan pendidikan Islam.

Implikasinya, lembaga pendidikan Islam perlu mengembangkan kebijakan pemanfaatan AI yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi juga pada penguatan etika digital dan nilai-nilai Islam. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui penyusunan pedoman penggunaan AI yang bertanggung jawab, peningkatan kompetensi digital guru, serta kolaborasi antara pendidik, pengembang teknologi, pembuat kebijakan, peserta didik, dan masyarakat dalam membangun ekosistem pembelajaran yang aman, inklusif, dan beretika. Dengan demikian, AI tidak hanya menjadi katalisator inovasi pendidikan, tetapi juga berperan sebagai sarana untuk memperkuat nilai-nilai Islami, membangun karakter peserta didik, dan mewujudkan pendidikan Islam yang adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa kehilangan identitas moral dan spiritualnya.

Implementasi Kebijakan SKB 7 Menteri dan Tantangannya

Implementasi kebijakan SKB 7 Menteri dalam pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) di lingkungan pendidikan memerlukan pendekatan yang adaptif, berkelanjutan, dan berlandaskan prinsip etika. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan model implementasi AI harus mempertimbangkan aspek sosial, budaya, dan kebijakan agar penerapannya berlangsung secara efektif. Berbagai tantangan yang masih dihadapi meliputi perlindungan privasi data, etika algoritma, resistensi terhadap perubahan, serta belum optimalnya regulasi yang mengatur penggunaan AI di lembaga pendidikan. Oleh karena itu, sejumlah penelitian merekomendasikan penguatan regulasi perlindungan data, peningkatan literasi digital tenaga kependidikan, serta pengembangan model implementasi yang berbasis evaluasi dan umpan balik secara berkelanjutan (Fatimah et al., 2026; Korompis et al., 2025). Selain itu, integrasi AI dalam pembelajaran diferensiatif terbukti mampu meningkatkan personalisasi pembelajaran, efisiensi asesmen formatif, dan pemetaan kebutuhan peserta didik, meskipun keberhasilannya masih dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, kompetensi guru, dan tata kelola penggunaan data (Barrera Castro et al., 2024; Salendab et al., 2025).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa implementasi kebijakan tidak hanya menghadapi persoalan teknis, tetapi juga menyangkut kesiapan organisasi dan budaya kerja di lingkungan pendidikan. Profesionalisme guru menjadi faktor yang sangat menentukan karena pendidik dituntut mampu memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran sekaligus mengelola administrasi pendidikan secara lebih efektif. Pengembangan kompetensi tersebut dapat dilakukan melalui pelatihan yang berkelanjutan, kolaborasi antarguru, serta partisipasi aktif dalam komunitas profesional. Walaupun masih terdapat kendala berupa keterbatasan akses teknologi, minimnya pelatihan, dan kekhawatiran terhadap keamanan data, implementasi AI juga memberikan berbagai manfaat, seperti terbukanya akses terhadap sumber belajar yang lebih luas, meningkatnya kolaborasi global, serta meningkatnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Korompis et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan dukungan kelembagaan.

Dalam konteks implementasi SKB 7 Menteri, temuan tersebut mengindikasikan bahwa kebijakan tidak cukup hanya berfungsi sebagai instrumen regulatif, tetapi juga sebagai kerangka strategis untuk memastikan pemanfaatan AI tetap sejalan dengan tujuan pendidikan nasional dan nilai-nilai

keislaman. Lembaga pendidikan Islam dituntut mampu mengintegrasikan inovasi teknologi dengan penguatan karakter, budaya akademik, serta tata kelola yang akuntabel. Sebagaimana dikemukakan oleh Bond et al. (2024), penerapan AI secara etis memerlukan dialog dan kolaborasi yang berkelanjutan antara pendidik, pengembang teknologi, pembuat kebijakan, peserta didik, dan masyarakat. Dengan demikian, implementasi SKB 7 Menteri harus dipahami sebagai proses transformasi kelembagaan yang melibatkan perubahan pola pikir, budaya organisasi, serta mekanisme pengambilan keputusan yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Implikasinya, implementasi kebijakan SKB 7 Menteri memerlukan dukungan yang komprehensif dari pemerintah, satuan pendidikan, perguruan tinggi, serta seluruh pemangku kepentingan. Penguatan infrastruktur digital harus diimbangi dengan peningkatan kompetensi guru, penyusunan pedoman etika penggunaan AI, serta sistem monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan agar kebijakan dapat diterapkan secara konsisten di berbagai jenjang pendidikan. Dengan pendekatan tersebut, pemanfaatan AI tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan efisiensi administrasi, tetapi juga mampu mendukung terwujudnya pendidikan Islam yang inklusif, adaptif, berkeadilan, dan tetap berorientasi pada pembentukan karakter peserta didik sesuai dengan semangat implementasi SKB 7 Menteri.

Penguatan Karakter Peserta Didik melalui Pembelajaran PAI di Era Digital

Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan karakter peserta didik. Penggunaan multimedia interaktif, seperti video edukatif dan media pembelajaran digital, terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar sekaligus memudahkan peserta didik dalam memahami dan menginternalisasi nilai-nilai Islam, seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, dan toleransi (Distiliana & Efan, 2024; Huda et al., 2024). Selain itu, integrasi nilai-nilai moderasi beragama melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler, yang didukung oleh kolaborasi antara sekolah dan keluarga, mampu membentuk sikap terbuka terhadap keberagaman serta meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyaring informasi sehingga tidak mudah terpengaruh oleh narasi ekstrem di media digital (Saepudin et al., 2023). Hasil penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa pembelajaran daring memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pembentukan karakter peserta didik apabila dirancang melalui strategi pembelajaran yang tepat (Pariyatin, 2022).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam pendidikan Islam tidak hanya diukur dari peningkatan kompetensi akademik, tetapi juga dari kemampuannya memperkuat dimensi afektif dan spiritual peserta didik. Teknologi digital pada dasarnya merupakan media yang dapat memperluas akses belajar, namun efektivitasnya dalam membentuk karakter sangat bergantung pada desain pembelajaran dan peran guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam setiap aktivitas belajar. Dengan demikian, pembelajaran PAI di era digital perlu dirancang secara holistik agar mampu menyeimbangkan penguasaan ilmu pengetahuan, keterampilan teknologi, dan pembentukan akhlak mulia sebagai tujuan utama pendidikan Islam.

Pembahasan ini sejalan dengan pandangan bahwa pembentukan karakter merupakan inti dari pendidikan Islam yang tidak dapat digantikan oleh kemajuan teknologi. Disiplin, tanggung jawab, kejujuran, kepedulian sosial, dan sikap moderat merupakan nilai-nilai yang harus terus ditanamkan melalui proses pembelajaran yang berkesinambungan. Sebagaimana dijelaskan oleh Dwiyani et al. (2023), pembentukan karakter berlangsung melalui tahapan pengetahuan moral, pembentukan sikap moral, dan aktualisasi moral dalam kehidupan sehari-hari (Dwiyani et al., 2023). Di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital, peran guru dan orang tua menjadi semakin penting sebagai teladan dalam membimbing peserta didik agar mampu memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab serta tetap berpegang pada nilai-nilai keislaman (Hidayati et al., 2022). Hasil penelitian Hasanah dan Albina (2024) juga menegaskan bahwa strategi pembelajaran berbasis karakter dalam PAI

memberikan dampak nyata terhadap peningkatan keimanan, perilaku religius, dan kesadaran spiritual peserta didik.

Implikasi dari temuan tersebut adalah bahwa implementasi kebijakan transformasi pendidikan, termasuk dalam kerangka SKB 7 Menteri, perlu menempatkan penguatan karakter sebagai orientasi utama pemanfaatan teknologi dan AI di lembaga pendidikan. Inovasi digital seharusnya tidak hanya diarahkan untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran, tetapi juga dimanfaatkan sebagai media internalisasi nilai-nilai Islam, moderasi beragama, dan etika digital. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum, media pembelajaran, serta kompetensi guru perlu dirancang secara terpadu agar mampu menghasilkan peserta didik yang tidak hanya cakap memanfaatkan teknologi, tetapi juga memiliki integritas moral, karakter religius, dan kemampuan menghadapi tantangan masyarakat digital secara bijaksana.

Literasi Digital Etis dan Keterampilan Abad ke-21

Hasil kajian menunjukkan bahwa literasi digital merupakan kompetensi esensial yang harus dimiliki peserta didik dalam menghadapi transformasi pendidikan pada era Society 5.0. Dalam pembelajaran Akidah Akhlak, literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis dalam memanfaatkan teknologi, tetapi juga meliputi dimensi kognitif, etis, dan spiritual. Salah satu strategi yang terbukti efektif adalah penerapan pembelajaran berbasis proyek digital yang dipadukan dengan penguatan nilai-nilai Islam sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan tanggung jawab peserta didik dalam memanfaatkan teknologi (Zaimina, 2024). Selain itu, integrasi literasi digital dengan kearifan lokal melalui pembelajaran berbasis proyek, pembiasaan etika digital, serta pemanfaatan konten yang mengangkat budaya lokal dan nilai-nilai Islam terbukti mampu memperkuat identitas budaya, kepedulian sosial, dan keterampilan digital peserta didik (Muflihin, 2024).

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa literasi digital dalam pendidikan Islam tidak dapat dipahami sebatas kemampuan mengakses atau mengoperasikan teknologi, melainkan harus diarahkan pada pembentukan perilaku digital yang bertanggung jawab. Keberhasilan pengembangan literasi digital juga sangat dipengaruhi oleh profesionalisme guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Guru dituntut tidak hanya menguasai berbagai inovasi digital, termasuk AI, tetapi juga mampu menjadi teladan dalam penerapan etika penggunaan teknologi, terutama terkait perlindungan privasi, keamanan data, dan pemanfaatan informasi secara bertanggung jawab (Anirah et al., 2024; Oktavia & Utomo, 2024). Dengan demikian, peningkatan kompetensi guru harus mencakup aspek pedagogis, teknologi, dan etika secara terpadu.

Hasil kajian ini sejalan dengan pandangan bahwa literasi digital etis merupakan fondasi penting dalam membangun keterampilan abad ke-21. Peserta didik tidak cukup hanya dibekali kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga harus memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memilah informasi, menghindari misinformasi, serta memahami implikasi moral dan sosial dari aktivitas digital. Integrasi literasi digital dengan nilai-nilai Islam dan prinsip rahmatan lil 'alamin menjadi pendekatan yang relevan dalam membentuk identitas digital yang moderat, bertanggung jawab, dan menghargai keberagaman (Muflihin, 2024; Zaimina, 2024). Sejalan dengan itu, literasi digital juga terbukti membantu peserta didik lebih selektif dalam menerima informasi dan mengurangi pengaruh narasi ekstrem yang banyak beredar di media sosial (Saepudin et al., 2023). Oleh karena itu, pengembangan literasi digital harus diarahkan untuk memperkuat kemampuan komunikasi, kolaborasi, kreativitas, dan berpikir kritis yang menjadi kompetensi utama abad ke-21.

Implikasi dari temuan tersebut adalah bahwa implementasi transformasi pendidikan Islam, termasuk dalam kerangka SKB 7 Menteri, perlu menjadikan literasi digital etis sebagai bagian integral dari kurikulum, strategi pembelajaran, dan pengembangan kompetensi pendidik. Penguatan literasi digital tidak hanya bertujuan meningkatkan kecakapan teknologi, tetapi juga membentuk budaya digital yang berlandaskan nilai-nilai Islam, etika, dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, pemanfaatan

AI dan teknologi digital di lembaga pendidikan diharapkan mampu menghasilkan peserta didik yang memiliki kompetensi digital yang unggul, karakter yang kuat, serta kesiapan menghadapi tantangan masyarakat global tanpa kehilangan identitas keislaman dan kebangsaan.

Model Pembelajaran Blended Learning dan Kurikulum Merdeka Belajar

Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka Belajar pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memberikan perkembangan yang positif dalam mendorong pembelajaran yang lebih fleksibel, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Berbagai satuan pendidikan telah melaksanakan perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran sesuai prinsip Kurikulum Merdeka, meskipun masih menghadapi kendala berupa belum meratanya pemahaman guru dan peserta didik terhadap implementasinya (Syifana & Salahuddin, 2026). Di sisi lain, penerapan blended learning yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring mampu mempertahankan efektivitas pembelajaran sekaligus memanfaatkan fleksibilitas teknologi digital. Pengembangan model Project Based Blended Learning (PjB2L) juga terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui integrasi pembelajaran berbasis proyek dan teknologi digital yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik (Fahlevi, 2022).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka tidak hanya bergantung pada perubahan kurikulum, tetapi juga pada kemampuan guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Guru PAI telah melakukan berbagai inovasi, seperti penggunaan pertanyaan pemantik, pembelajaran kolaboratif, penyusunan modul ajar kontekstual, serta integrasi Profil Pelajar Pancasila dalam proses pembelajaran. Namun demikian, berbagai tantangan masih dihadapi, terutama terkait kesenjangan kemampuan peserta didik, keterbatasan waktu pembelajaran, kesiapan infrastruktur digital, dan kompetensi pendidik dalam memanfaatkan teknologi secara optimal (Miranti, 2024; Padilah et al., 2026). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi pembelajaran memerlukan dukungan kebijakan, peningkatan kapasitas guru, serta penguatan ekosistem digital yang berkelanjutan.

Pembahasan ini menguatkan bahwa blended learning dan Kurikulum Merdeka merupakan pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan pendidikan Islam pada era kecerdasan buatan. Fleksibilitas pembelajaran memungkinkan AI dimanfaatkan untuk mendukung personalisasi pembelajaran, asesmen formatif, serta penyediaan sumber belajar yang lebih beragam tanpa menghilangkan peran guru sebagai fasilitator dan pembimbing. Dalam perspektif pendidikan Islam, integrasi teknologi harus tetap diarahkan pada pencapaian tujuan pendidikan yang holistik, yaitu mengembangkan kompetensi akademik, keterampilan abad ke-21, karakter religius, dan kecakapan digital secara seimbang. Dengan demikian, teknologi tidak menjadi tujuan akhir, melainkan instrumen untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

Implikasi dari hasil kajian ini menunjukkan bahwa implementasi SKB 7 Menteri perlu didukung oleh model pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi sekaligus tetap berorientasi pada pembentukan karakter peserta didik. Kurikulum Merdeka dan blended learning menyediakan ruang yang luas bagi integrasi AI secara bertanggung jawab melalui penguatan literasi digital, inovasi pedagogis, dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Keberhasilan implementasi model tersebut memerlukan kolaborasi yang berkelanjutan antara pemerintah, satuan pendidikan, pendidik, orang tua, pengembang teknologi, dan masyarakat dalam membangun ekosistem pendidikan yang inklusif, etis, dan berkelanjutan (Hutami et al., 2024). Dengan demikian, transformasi pendidikan Islam di era AI tidak hanya menghasilkan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif, tetapi juga mampu melahirkan peserta didik yang unggul secara akademik, berkarakter Islami, memiliki literasi digital yang etis, serta siap menghadapi dinamika masyarakat global sesuai dengan arah kebijakan SKB 7 Menteri.

4. Conclusion

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi pendidikan Islam pada era Artificial Intelligence merupakan sebuah keniscayaan yang harus dikelola secara terarah agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memperkuat karakter peserta didik. Hasil kajian menegaskan bahwa pemanfaatan AI berpotensi mendukung pembelajaran yang lebih personal, meningkatkan efektivitas asesmen, memperluas akses terhadap sumber belajar, serta memperkuat literasi digital apabila diimplementasikan secara etis dan selaras dengan nilai-nilai Islam. Dalam konteks tersebut, kebijakan SKB 7 Menteri menjadi kerangka strategis yang memberikan arah bagi pemanfaatan teknologi digital dan AI secara bertanggung jawab pada jalur pendidikan formal, nonformal, maupun informal.

Penelitian ini juga menemukan bahwa keberhasilan implementasi transformasi pendidikan Islam tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, kompetensi digital pendidik, tata kelola etika, serta kolaborasi antarpemangku kepentingan. Penguatan karakter, literasi digital etis, penerapan Kurikulum Merdeka, dan model blended learning menjadi faktor yang saling mendukung dalam mewujudkan ekosistem pendidikan Islam yang adaptif, humanis, dan berorientasi pada pembentukan akhlak mulia. Dengan demikian, AI berfungsi sebagai instrumen pendukung pembelajaran, sementara peran guru tetap menjadi unsur utama dalam membimbing, menanamkan nilai-nilai keislaman, dan membentuk karakter peserta didik.

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa lembaga pendidikan Islam perlu mengembangkan kebijakan dan strategi implementasi AI yang terintegrasi dengan penguatan nilai-nilai religius, peningkatan kompetensi pendidik, serta pengembangan budaya digital yang aman, inklusif, dan beretika. Hasil kajian ini juga dapat menjadi acuan bagi pemerintah, pengelola pendidikan, dan pengembang teknologi dalam merancang kebijakan maupun program transformasi pendidikan berbasis AI yang tetap berorientasi pada tujuan pendidikan nasional dan nilai-nilai Islam. Ke depan, penelitian lanjutan perlu dilakukan melalui studi empiris pada berbagai jenjang dan jenis lembaga pendidikan Islam untuk menguji efektivitas implementasi SKB 7 Menteri, mengukur dampak penggunaan AI terhadap pembentukan karakter peserta didik, serta mengembangkan model implementasi yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masing-masing satuan pendidikan.

Reference

- Agustinasari, A., & Fiqry, R. (2025). Transformasi Proses Belajar dengan AI: Implikasi pada Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i1.1312>
- Amilusholihah, A., & Ramadhan, N. J. H. (2025). Exploring The Implementation of Artificial Intelligence in Islamic Education: A Systematic Literature Review. *Ngaji: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 3–17. <https://doi.org/10.24260/ngaji.v5i1.95>
- Anirah, A., Naima, N., Retoliah, R., Nursyam, N., & Erniati, E. (2024). Strengthening the Disciplinary Character Education of Santri through Discipline Development in Islamic Boarding Schools. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 16(1), 1–8. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v16i1.4041>
- B, I., Thamrin, A. N., & Milani, A. (2024). Implementasi Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Pendidikan dan Analisis Pembelajaran di Indonesia. *Digital Transformation Technology*, 4(1), 714–723. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.4512>
- Baharuddin, B., & Hatta, H. (2024). Transformasi Manajemen Pendidikan: Integrasi Teknologi dan Inovasi Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(3), 7355–7544. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.29703>
- Barrera Castro, G. P., Chiappe, A., Becerra Rodriguez, D. F., & Sepulveda, F. G. (2024). Harnessing AI for Education 4.0: Drivers of Personalized Learning. *Electronic Journal of e-Learning*, 22(5), 01–14. <https://doi.org/10.34190/ejel.22.5.3467>

- Bond, M., Khosravi, H., Laat, M. De, Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., Chong, S. W., & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: a call for increased ethics, collaboration, and rigour. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications. <https://books.google.co.id/books?id=s4ViswEACAAJ>
- Distiliana, D., & Efan, E. (2024). Penguatan Karakteristik Siswa Islami Melalui Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 7(2), 582–588. <https://doi.org/10.31539/joeai.v7i2.12748>
- Dube, B., & Setlalentoa, W. (2024). Artificial intelligence in education: Embracing change, addressing challenges, and shaping tomorrow's curriculum. *Interdisciplinary Journal of Education Research*, 6(s1), 1–2. <https://doi.org/10.38140/ijer-2024.vol6.s1.01>
- Dwiyani, A., Fadli, A., Jumarim, J., Fitriani, M. I., Fuadi, A., & Yorman, Y. (2023). Character Education Model in Islamic Religious Education in Public High Schools in the City of Mataram. *International Journal of Educational Narratives*, 2(1 SE-Articles), 53–65. <https://doi.org/10.70177/ijen.v2i1.624>
- Fahlevi, M. R. (2022). Kajian Project Based Blended Learning Sebagai Model Pembelajaran Pasca Pandemi dan Bentuk Implementasi Kurikulum Merdeka. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 5(2), 230–249. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v5i2.2714>
- Fatimah, W., Sari, V. N. I., Habibah, S. U., Wardani, A. P., & Hotimah, H. (2026). Evaluasi Efektivitas SKB 7 Menteri dalam Mengurangi Ketergantungan Teknologi Digital dan Kecerdasan Artifisial pada Keterampilan Menulis Teks Deskripsi di SMP Negeri DKI Jakarta. *Journal of Comprehensive Science*, 5(5), 1584–1594. <https://doi.org/10.59188/jcs.v5i5.4185>
- Hadziq, M., Havifah, D. A., & Badriyah, L. (2024). Transformasi Pendidikan Agama Islam di Era Digital: Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Memperkuat Nilai-nilai Islami. *Mauriduna: Journal of Islamic Studies*, 5(2), 801–827. <https://doi.org/10.37274/mauriduna.v5i2.1293>
- Hasanah, N. U., & Albina, M. (2024). Analisis Efektivitas Strategi Pembelajaran Berbasis Karakter Dalam Pendidikan Agama Islam Untuk Meningkatkan Spiritualitas Siswa. *QOUBA: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 87–94. <https://doi.org/10.61104/qouba.v1i1.153>
- Hidayati, W. R., Warmansyah, J., & Zulhendri, Z. (2022). Upaya Penguatan Nilai-Nilai Karakter Islam Moderat pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4219–4227. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.1756>
- Huda, N., Widodo, B. S., Karwanto, Aseri, M., & Wahyudin. (2024). Strategies for Strengthening Character Education in Islamic Boarding Schools Through Extracurricular Activities. *Munaddhomah*, 5(3), 354–366. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v5i3.1397>
- Hutami, S., Danim, S., Hamzah, S., & Kristiawan, M. (2024). Administrasi pendidikan berbasis kecerdasan buatan: tinjauan sistematis, dan model implementasi berkelanjutan. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, 12(4), 320–331. <https://doi.org/10.29210/1131500>
- Ifenthaler, D., Majumdar, R., Gorissen, P., & Judge, M. (2024). Artificial Intelligence in Education : Implications for Policymakers , Researchers , and Practitioners. *Technology, Knowledge and Learning*, 29(4), 1693–1710. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09747-0>
- Kisno, K., Fatmawati, N., Rizqiyani, R., Kurniasih, S., & Ratnasari, E. M. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (AI) Sebagai Respon Positif Mahasiswa PIAUD Dalam Kreativitas Pembelajaran dan Transformasi Digital. *IJIGAEd: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.32332/ijigaed.v4i1.7878>
- Korompis, F. L. S., Rawung, S., Manullang, D. R., & Renol HS, S. (2025). Tantangan dan Peluang dalam Pengembangan Profesionalisme Guru di Era Digital: Suatu Kajian Literatur. *Takuana: Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora*, 4(3), 631–646. <https://doi.org/10.56113/takuana.v4i3.250>

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2018). *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook*. In *Sage Publications* (4th ed.). SAGE Publications. https://books.google.co.id/books/about/Qualitative_Data_Analysis.html?hl=id&id=fjh2DwAAQBAJ&redir_esc=y
- Miranti, N. D. (2024). Strategi Guru Pendidikan Agama Islam dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar Di SMA Negeri 1 Bangun Rejo. *Al-Bustan: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 57–65. <https://doi.org/10.62448/ajpi.v1i1.70>
- Muarifin, Z. (2024). Lunturnya Moralitas Pendidikan di Era Artificial Intelligence. *Jurnal Creativity*, 2(2), 221–234.
- Muflihin, A. (2024). Integrasi Kearifan Lokal dan Literasi Digital dalam Pendidikan Islam untuk Menghadapi Tantangan Abad 21. *Al-Fikri: Jurnal Studi dan Penelitian Pendidikan Islam*, 7(1), 56. <https://doi.org/10.30659/jspi.7.1.56-67>
- Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B.-P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, 28(4), 4221–4241. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w>
- Oktavia, I. A., & Utomo, D. H. (2024). Urgensi Pengembangan Profesionalisme Guru Dalam Menghadapi Era Human Society 5.0. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 4(6), 2. <https://doi.org/10.17977/um065.v4.i6.2024.2>
- Padilah, N., Mardani, D., & Pramuniasih, S. A. (2026). *Analisis Problematika Integrasi Teknologi Pendidikan Pada Pembelajaran PAI: Studi Kasus Kesiapan Infrastruktur, Kompetensi Guru, dan Tantangan Pemeliharaan Adab di Pondok Pesantren Agustiyyah*. 4(5), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.62281/djfgkw42>
- Pariyatin, Y. (2022). The Effect of Online Learning on Strengthening Character Education of Integrated Islamic Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 13(1), 98–109. <https://doi.org/10.21831/jpka.v13i1.44499>
- Pedoman Pemanfaatan dan Pembelajaran Teknologi Digital dan Kecerdasan Artifisial di Jalur Pendidikan Forma, Non Formal, dan Informal, 1 (2026). https://bpmpsumsel.kemendikdasmen.go.id/file/download/1773586302_file.pdf
- Pratama, A. I., & Muhammad, M. R. (2025). Artificial Intelligence in Islamic Education: Opportunities and Challenges in the Digital Era. *Madania: Jurnal Kajian Keislaman*, 29(1), 133. <https://doi.org/10.29300/madania.v29i1.7766>
- Purwaamijaya, B. M., Prehanto, A., Prasetyo, Y., & Nazya, A. F. (2023). Competency Improvement Through Character Education and Utilization of Digital Technology for SMA and SMK in Bandung and Tasikmalaya (Studies at Islamic Boarding School Ulul Albab Bandung and SMAN 2 Tasikmalaya). *Kawanad : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 115–121. <https://doi.org/10.56347/kjpkkm.v2i2.126>
- Rifah, R., Jailani, M., & Huda, M. (2024). Artificial Intelligence (AI): An Opportunity and Challenge for Achieving Success in Islamic Education in the Era of Digital Transformation. *Suhuf*, 36(2), 200–215. <https://doi.org/10.23917/suhuf.v36i2.6273>
- Ritonga, S., Usela, S., Asyikin, N., Trisesa, R., & Ulan, S. (2024). Strategi Guru dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Generasi Z. *Indonesian Journal of Education and Development Research*, 3(1), 708–715. <https://doi.org/10.57235/ijedr.v3i1.4870>
- Rizka Aisyah. (2024). Implementasi Pembelajaran Literasi Digital Pada Anak Usia Dini di Indonesia dan Luar Negeri. *At-Thufail Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 11–23. <https://doi.org/10.59829/n8m3mq43>
- Saepudin, A., Supriyadi, T., Surana, D., & Asikin, I. (2023). Strengthening Character Education: An Action Research in Forming Religious Moderation in Islamic Education. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(12), 84–105. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.12.5>
- Salendab, F. A., Cogo, D. A., Catipay, A. Z., & Millendez, G. J. T. (2025). *The Role of Artificial Intelligence (AI) in Personalized Learning and Adaptive Assessments* (hal. 93–122). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-2185-1.ch004>
- Saputra, I., Astuti, M., Sayuti, M., & Kusumastuti, D. (2023). Integration of Artificial Intelligence in Education: Opportunities, Challenges, Threats and Obstacles. A Literature Review. *The Indonesian Journal of Computer*

- Siregar, K. E., Jafaar, A., Anugerah, R. L., Ermansyah, E., Nuha, Z. U., & Mubarak, A. (2026). Artificial Intelligence dan Transformasi Digital dalam Pendidikan Islam: Tinjauan Pustaka. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 4(2), 268–282. <https://doi.org/10.55606/lencana.v4i2.6051>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2019.07.039>
- Solikin, S. (2023). Transformasi Manajemen Pendidikan Sekolah/Madrasah Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Sarjana Ilmu Pendidikan*, 2(2), 90–96. <https://doi.org/10.26877/jsip.v2i2.8768>
- Syahputra, F., Sabrina, E., Manurung, R., Tarigan, R. R., Tarigan, G. F., Perdana, N. A. P., & Zai, F. P. D. (2025). Peran Kecerdasan Buatan Dalam Transformasi Pendidikan Modern: Tinjauan Sistematis Literatur 2020-2025. *Al-Irsyad: Journal of Education Science*, 5(1), 75–84. <https://doi.org/10.58917/aijes.v5i1.547>
- Syifana, S. F. A., & Salahuddin. (2026). Analisis Kesulitan Guru Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat. *SIBERNETIK: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 86–94. <https://doi.org/10.59632/sjpp.v4i1.692>
- Yahya, M. A., Mohd Arif, M. I. A., Ahmad Rosli, M. S. D., M Suaree, N. A. S., Adenan, F., W Abd Rahman, W. F. I., Ab Rahim, S. F. A. R., & Moidin, S. (2024). Transformation of Learning through Technology and Artificial Intelligence: An Analysis of Teaching in the Introduction to Islamic Law Course. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(3), 3868–3877. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v13-i3/22713>
- Zaimina, A. B. (2024). Literasi Digital Dalam Pembelajaran Akidah Akhlak di Era Society 5.0: Analisis Pustaka Tematik. *AL-ADABIYAH: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 5(2), 199–208. <https://doi.org/10.35719/adabiyah.v5i2.1093>
- Zakir, S., Hoque, M. E., Susanto, P., Nisaa, V., Alam, M. K., Khatimah, H., & Mulyani, E. (2025). Digital literacy and academic performance: the mediating roles of digital informal learning, self-efficacy, and students' digital competence. *Frontiers in Education*, 10(June), 1–13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1590274>