

Pengembangan Kerangka Kepemimpinan Pendidikan Islam di Era Kecerdasan Buatan: Integrasi Nilai Amanah, Keadilan, dan Tata Kelola Digital

Ali Muddin Jailani

Institut Agama Islam Lukam Edy Pekanbaru, Indonesia
alimuddinjailani9@gmail.com

ABSTRACT

The development of artificial intelligence (AI) in Islamic education presents opportunities to enhance the effectiveness of educational management, while simultaneously raising ethical concerns related to accountability, justice, privacy, decision-making, and the position of humans within digital governance. This study aims to develop a framework for Islamic educational leadership in the AI era through the integration of the values of amanah (trustworthiness), justice, and digital governance. The research employs a qualitative approach using the library research method, through the search and selection of relevant scholarly literature on educational leadership, AI in education, technology ethics, and digital governance, as well as Islamic sources related to the principles of leadership. The data were processed through thematic-critical content analysis, involving the stages of reduction, categorization, interpretation, comparison, and conceptual synthesis, to identify patterns, gaps, and interrelationships among concepts. The findings indicate that Islamic educational leadership in the AI era is no longer adequate when oriented solely toward technology adoption, but must instead be directed toward responsible, human-centered AI governance grounded in Islamic values. Amanah functions as the foundation for leaders' accountability and responsibility, justice serves as the principle safeguarding rights and equality in the use of AI, while digital governance operates as the institutional mechanism ensuring transparency, oversight, the limits of AI authority, and accountability for decisions. The study concludes that developing a framework for Islamic educational leadership in the AI era requires integrating digital and AI literacy with ethical and strategic competence as well as institutional governance, so that technological transformation remains oriented toward *maslahah* (the common good), human dignity, and the objectives of Islamic education.

Keywords: Islamic Educational Leadership, Artificial Intelligence, Amanah, Justice, Digital Governance, Islamic Education

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam pendidikan Islam menghadirkan peluang peningkatan efektivitas pengelolaan pendidikan, sekaligus menimbulkan persoalan etis terkait akuntabilitas, keadilan, privasi, pengambilan keputusan, dan posisi manusia dalam tata kelola digital. Penelitian ini bertujuan mengembangkan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam di era AI melalui integrasi nilai amanah, keadilan, dan tata kelola digital. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode library research melalui penelusuran dan seleksi literatur ilmiah yang relevan mengenai kepemimpinan pendidikan, AI dalam pendidikan, etika teknologi, dan tata kelola digital, serta sumber-sumber keislaman yang berkaitan dengan prinsip kepemimpinan. Data diolah melalui analisis isi secara tematik-kritis dengan tahapan reduksi, kategorisasi, interpretasi, komparasi, dan sintesis konseptual untuk mengidentifikasi pola, kesenjangan, dan keterkaitan antarkonsep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan pendidikan Islam di era AI tidak lagi memadai jika hanya berorientasi pada adopsi teknologi, tetapi perlu diarahkan pada tata kelola AI yang bertanggung jawab, berpusat pada manusia, dan berlandaskan nilai Islam. Amanah berfungsi sebagai dasar akuntabilitas dan tanggung jawab pemimpin, keadilan sebagai prinsip perlindungan hak dan kesetaraan dalam penggunaan AI, sedangkan tata kelola digital menjadi mekanisme institusional untuk memastikan transparansi, pengawasan, batas kewenangan AI, dan pertanggungjawaban keputusan. Penelitian menyimpulkan bahwa pengembangan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam di era AI menuntut integrasi literasi

digital dan AI dengan kompetensi etis, strategis, serta tata kelola kelembagaan agar transformasi teknologi tetap berorientasi pada kemaslahatan, martabat manusia, dan tujuan pendidikan Islam.

Kata Kunci: Kepemimpinan Pendidikan Islam, Kecerdasan Buatan, Amanah, Keadilan, Tata Kelola Digital, Pendidikan Islam

Corresponding Author: ¹Ali Muddin Jailani - 1alimuddinjailani9@gmail.com

How to cite : Jailani, A. M. (2026). Pengembangan Kerangka Kepemimpinan Pendidikan Islam di Era Kecerdasan Buatan: Integrasi Nilai Amanah, Keadilan, dan Tata Kelola Digital. *Journal of Social and Scientific Education*, 3(3), 598-614. <https://doi.org/10.58230/josse.v3i3.938>

PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) telah mengubah lanskap pengelolaan pendidikan, termasuk ckeara lembaga merencanakan program, mengolah informasi, mendukung pengambilan keputusan, dan mengembangkan layanan pembelajaran. Dalam pendidikan Islam, perubahan ini menghadirkan peluang untuk meningkatkan efisiensi tata kelola sekaligus memperluas kapasitas kepemimpinan dalam merespons kompleksitas pendidikan digital. Namun, pemanfaatan AI tidak semata-mata merupakan persoalan kesiapan teknologi, melainkan juga menyangkut arah moral dan tanggung jawab pemimpin dalam memastikan bahwa inovasi tetap sejalan dengan tujuan pendidikan Islam. Kajian tentang integrasi AI dalam manajemen pendidikan Islam menunjukkan bahwa teknologi dapat mendukung pengambilan keputusan dan kinerja kelembagaan, tetapi implementasinya tetap memerlukan akuntabilitas etis dan pengawasan manusia (Madhukullya et al., 2026; Saniya & Prabowo, 2026; Soleh & Muyassaroh, 2026). Persoalan utama yang muncul ialah belum memadainya kerangka kepemimpinan yang menjelaskan bagaimana pemimpin pendidikan Islam mengarahkan penggunaan AI tanpa mereduksi pendidikan menjadi sekadar persoalan efisiensi administratif. Dengan demikian, pengembangan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam diperlukan untuk menghubungkan transformasi teknologi dengan prinsip amanah, keadilan, dan tanggung jawab kelembagaan.

Penggunaan AI dalam tata kelola pendidikan juga menghadirkan persoalan etis yang semakin kompleks, terutama terkait transparansi keputusan, perlindungan data, bias algoritmik, kesenjangan akses, dan kaburnya tanggung jawab manusia. Dalam lembaga pendidikan Islam, persoalan tersebut memperoleh dimensi tambahan karena keputusan kelembagaan tidak hanya dituntut efektif, tetapi juga harus mempertimbangkan nilai moral, kemaslahatan, dan martabat peserta didik. Kajian tentang tata kelola AI dalam pendidikan Islam telah mengidentifikasi pentingnya amanah, keadilan, dan akuntabilitas, sementara penelitian mengenai kepemimpinan pendidikan berorientasi Islam menunjukkan perlunya hubungan yang lebih kuat antara prinsip normatif dan praktik kepemimpinan kontemporer (Novita et al., 2024; Alazmi & Bush, 2024; Khairi et al., 2026). Meskipun demikian, kajian terdahulu cenderung menempatkan etika Islam sebagai landasan normatif atau AI sebagai instrumen manajerial, sehingga hubungan operasional antara nilai amanah, keadilan, dan tata kelola digital belum sepenuhnya terjelaskan. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan kerangka kepemimpinan yang tidak hanya membahas manfaat dan risiko AI, tetapi juga menjelaskan bagaimana prinsip-prinsip Islam dapat diterjemahkan ke dalam kewenangan pemimpin, mekanisme pengawasan, dan pertanggungjawaban penggunaan

teknologi dalam pendidikan Islam.

Keterbatasan kajian tersebut semakin terlihat dalam pembahasan mengenai posisi pemimpin, guru, dan otoritas keilmuan ketika AI mulai terlibat dalam proses pendidikan. Kajian sistematis mengenai integrasi AI generatif dalam pendidikan agama Islam menunjukkan bahwa penggunaan teknologi memerlukan mediasi manusia, verifikasi sumber, dan perhatian terhadap keaslian pengetahuan keagamaan. Pada saat yang sama, penelitian tentang kepemimpinan digital di lembaga pendidikan Islam menekankan pentingnya kesiapan kelembagaan, kompetensi sumber daya manusia, serta dukungan organisasi dalam mengelola transformasi teknologi (Mat Yusoff et al., 2026; Ahmadi et al., 2026; Riski et al., 2024). Secara lebih spesifik, Saniya & Prabowo (2026) membahas integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam sistem informasi manajemen pendidikan Islam, sedangkan Riski et al. (2024) mengkaji penerapan model kepemimpinan digital dalam peningkatan kualitas pesantren. Dalam aspek kesiapan kelembagaan dan integrasi AI, Ahmadi et al. (2026) menyoroti kepemimpinan digital yang etis serta kesiapan institusi pendidikan tinggi Islam. Sementara itu, Mat Yusoff et al. (2026) menekankan pentingnya mediasi manusia dan verifikasi sumber dalam penggunaan AI generatif pada pendidikan agama Islam. Adapun Rifa'i & Hidayati (2026) mengembangkan kerangka tata kelola AI dalam institusi pendidikan Islam yang berlandaskan prinsip amanah, 'adl, dan maslahah. Meskipun kajian-kajian tersebut telah memberikan kontribusi penting, integrasi antara kewenangan manusia, tanggung jawab moral, keadilan, pengembangan kapasitas sumber daya manusia, dan mekanisme pengawasan AI dalam kerangka kepemimpinan pendidikan Islam masih perlu diekspansi lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk memperluas pembahasan tersebut melalui pengembangan kerangka konseptual yang menghubungkan nilai-nilai Islam dengan mekanisme tata kelola digital dan tanggung jawab kepemimpinan dalam menghadapi transformasi kecerdasan buatan. Oleh karena itu, penelitian ini memosisikan kepemimpinan bukan sekadar sebagai faktor pendukung adopsi AI, melainkan sebagai aktor utama yang menentukan batas kewenangan teknologi, mekanisme pengawasan, distribusi tanggung jawab, dan orientasi nilai dalam pengelolaan pendidikan Islam.

Penelitian ini berangkat dari kerangka Amanah-Adl-Maslahah yang dikembangkan Rifa'i & Hidayati (2026) dalam konteks tata kelola kecerdasan buatan pada institusi pendidikan Islam. Kerangka tersebut menjadi landasan untuk memperluas pembahasan dari prinsip tata kelola AI menuju peran strategis kepemimpinan pendidikan Islam. Perluasan ini dilakukan dengan menekankan tiga aspek, yaitu kewenangan manusia dalam pengambilan keputusan, pengembangan kapasitas guru dan tenaga kependidikan, serta pengawasan terhadap penggunaan AI. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini bukan menggantikan kerangka sebelumnya, melainkan mengembangkannya ke dalam dimensi kepemimpinan, kompetensi sumber daya manusia, dan akuntabilitas kelembagaan.

Berdasarkan persoalan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan kerangka konseptual kepemimpinan pendidikan Islam di era kecerdasan buatan melalui integrasi nilai amanah, keadilan, dan tata kelola digital, dengan memperluas kerangka Amanah-Adl-Maslahah ke dalam aspek kewenangan manusia, pengembangan kapasitas sumber daya manusia, dan pengawasan penggunaan AI. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi kepustakaan dengan menganalisis literatur tentang kepemimpinan pendidikan, kepemimpinan digital, etika AI, tata kelola pendidikan, serta konsep-konsep normatif dalam

tradisi Islam. Berbeda dari kajian yang menempatkan AI terutama sebagai instrumen efisiensi atau membahas nilai Islam secara normatif, penelitian ini diarahkan untuk menghubungkan prinsip amanah dengan akuntabilitas dan tanggung jawab pemimpin, keadilan dengan transparansi serta kesetaraan akses, dan tata kelola digital dengan pengawasan manusia serta pengambilan keputusan yang bertanggung jawab.

Dengan demikian, diperlukan pengembangan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam yang menghubungkan transformasi teknologi dengan prinsip amanah, keadilan, dan tanggung jawab kelembagaan. Kerangka tersebut diperlukan untuk menjelaskan bagaimana nilai-nilai Islam dapat diterapkan dalam penetapan kewenangan, pengawasan, dan pertanggungjawaban penggunaan AI di lembaga pendidikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) dan desain deskriptif-analitis. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan mengembangkan kerangka konseptual kepemimpinan pendidikan Islam dalam menghadapi transformasi kecerdasan buatan melalui analisis kritis terhadap teori, hasil penelitian, dan sumber-sumber normatif Islam. Sumber data primer berupa artikel jurnal ilmiah bereputasi yang membahas kepemimpinan pendidikan, kepemimpinan digital, etika kecerdasan buatan, dan tata kelola pendidikan, sedangkan sumber sekunder meliputi Al-Qur'an, hadis, kitab-kitab akhlak dan kepemimpinan Islam, buku akademik, serta dokumen kebijakan yang relevan. Penelitian kepustakaan dipandang sesuai untuk mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan, mengembangkan landasan teoritis, dan menyusun sintesis konseptual dalam kajian pendidikan Islam ([Abdurrahman, 2024](#)).

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur pada basis data Scopus, Google Scholar, Garuda, dan portal jurnal perguruan tinggi menggunakan kata kunci "*Islamic educational leadership*", "*digital leadership in Islamic education*", "*artificial intelligence in educational governance*", "*amanah*", "*justice*", dan "*Islamic leadership ethics*". Literatur dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu artikel jurnal *peer-reviewed* yang diterbitkan pada periode 2021–2026, relevan dengan kepemimpinan pendidikan Islam, transformasi digital, kecerdasan buatan, atau etika tata kelola pendidikan, serta memiliki informasi bibliografis yang dapat diverifikasi. Literatur yang tidak memiliki relevansi substantif, berupa opini nonakademik, atau tidak menyediakan informasi ilmiah yang memadai dikeluarkan dari analisis. Proses seleksi literatur dilakukan melalui beberapa tahap, meliputi identifikasi sumber, penyaringan judul dan abstrak, pemeriksaan relevansi isi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, serta penetapan korpus literatur yang digunakan untuk menjawab persoalan penelitian. Kriteria inklusi mencakup artikel jurnal *peer-reviewed* yang diterbitkan pada periode 2021–2026, relevan dengan kepemimpinan pendidikan Islam, transformasi digital, kecerdasan buatan, atau etika tata kelola pendidikan, serta memiliki informasi bibliografis yang dapat diverifikasi. Sementara itu, literatur yang tidak memiliki relevansi substantif, berupa opini nonakademik, atau tidak menyediakan informasi ilmiah yang memadai dikeluarkan dari analisis. Jumlah literatur pada tahap identifikasi, penyaringan, pemeriksaan relevansi, dan penetapan korpus perlu dilaporkan secara terpisah untuk memperjelas cakupan seleksi dan meningkatkan transparansi proses penentuan sumber yang dianalisis. Strategi ini mengacu pada prinsip

penelitian kepustakaan sistematis yang menekankan pencarian terstruktur, kriteria seleksi yang jelas, dan sintesis tematik sebagai dasar pengembangan kerangka konseptual (Snyder, 2019; Taherdoost, 2023).

Analisis data menggunakan analisis isi kualitatif dan sintesis tematik-kritis melalui empat tahapan, yaitu reduksi data, kategorisasi, interpretasi, dan sintesis konseptual. Tahap reduksi dilakukan dengan menyeleksi temuan literatur yang berkaitan langsung dengan tiga fokus utama penelitian, yaitu amanah sebagai dasar akuntabilitas kepemimpinan, keadilan sebagai prinsip pengambilan keputusan dan tata kelola digital, serta tanggung jawab manusia dalam penggunaan kecerdasan buatan. Selanjutnya, data dikategorikan berdasarkan konsep kepemimpinan, persoalan etis, mekanisme tata kelola, dan relevansinya terhadap pendidikan Islam. Tahap interpretasi dilakukan melalui dialog kritis antara teori kepemimpinan pendidikan kontemporer dan prinsip-prinsip normatif Islam, sedangkan sintesis diarahkan untuk menjelaskan hubungan antara nilai Islam, kewenangan pemimpin, pengawasan AI, dan tanggung jawab kelembagaan. Dengan alur tersebut, penelitian ini tidak sekadar merangkum kajian terdahulu, tetapi menyintesis hubungan antara kepemimpinan digital dan nilai-nilai Islam untuk mengembangkan kerangka konseptual tata kelola pendidikan Islam di era kecerdasan buatan (Gucandra & Sesmiarni, 2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pergeseran Kepemimpinan Pendidikan Islam: dari Adopsi Teknologi Menuju Tata Kelola AI

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa kehadiran kecerdasan buatan telah mengubah makna kepemimpinan pendidikan dari sekadar mengelola sumber daya dan memastikan penggunaan teknologi menjadi kemampuan mengarahkan hubungan antara manusia, teknologi, pengetahuan, dan keputusan kelembagaan. AI dapat membantu pemimpin mengolah informasi, mendukung pengambilan keputusan, meningkatkan efisiensi administratif, dan mengidentifikasi pola yang sulit ditangkap melalui proses manual. Namun, keputusan pendidikan tetap memiliki konsekuensi pedagogis dan moral sehingga tidak dapat sepenuhnya didelegasikan kepada sistem algoritmik. Wang (2021) menempatkan pengambilan keputusan manusia-AI sebagai persoalan inti kepemimpinan pendidikan, sedangkan Agyemang et al. (2021) menunjukkan bahwa pemimpin sekolah tidak hanya berperan sebagai pengguna teknologi, tetapi juga membangun struktur organisasi untuk memastikan implementasinya. Perkembangan AI generatif semakin memperluas persoalan tersebut karena sistem mampu menghasilkan teks, gambar, kode, dan berbagai bentuk informasi baru (Banh & Strobel, 2023). Dengan demikian, temuan pertama menegaskan bahwa kepemimpinan pendidikan Islam di era AI perlu menempatkan tanggung jawab etis, keadilan, dan akuntabilitas sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pemanfaatan teknologi, bukan sekadar berfokus pada adopsi dan penerapannya.

Perubahan tersebut memiliki implikasi khusus bagi pendidikan Islam karena teknologi tidak dapat dipisahkan dari tujuan pendidikan yang berorientasi pada pembentukan manusia. Kajian Alazmi & Bush, 2024 memperlihatkan bahwa kepemimpinan pendidikan dalam masyarakat Muslim perlu mempertimbangkan nilai dan keyakinan yang menjadi karakter

sosial-budaya lembaga. Temuan tentang kepemimpinan digital pada lembaga pendidikan Islam juga menunjukkan bahwa pemimpin berperan dalam mengarahkan inovasi pembelajaran, budaya organisasi, dan proses adaptasi teknologi (Fadzlurrahman & Mustofa, 2026; Saugi et al., 2026). Sementara itu, kajian (Efendi et al., 2022) menegaskan bahwa perubahan pendidikan membutuhkan inovasi yang terencana agar lembaga pendidikan Islam tidak tertinggal oleh perubahan teknologi dan sosial. Dengan demikian, transformasi AI tidak cukup dijawab dengan meningkatkan kemampuan teknis pemimpin, tetapi membutuhkan perubahan orientasi kepemimpinan yang menjadikan teknologi sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan, bukan sebagai tujuan itu sendiri.

Amanah sebagai Prinsip Akuntabilitas Kepemimpinan AI

Temuan kedua menunjukkan bahwa amanah merupakan prinsip fundamental untuk mengatasi persoalan kaburnya tanggung jawab ketika keputusan pendidikan mulai melibatkan AI. Dalam tata kelola AI, persoalan tidak hanya berkaitan dengan apakah sistem bekerja secara akurat, tetapi juga siapa yang bertanggung jawab ketika keputusan algoritmik menghasilkan kesalahan, diskriminasi, pelanggaran privasi, atau informasi yang menyesatkan. Chan (2023) menempatkan akuntabilitas, keamanan, dan privasi sebagai bagian penting dalam kebijakan AI pendidikan, sementara Crompton et al. (2026) memasukkan *human oversight and accountability* sebagai salah satu komponen utama tata kelola AI di perguruan tinggi. Kajian Rifa'i & Hidayati (2026) secara lebih spesifik menghubungkan prinsip *amanah*, *adl*, dan *masalah* dengan tata kelola AI dalam institusi pendidikan Islam. Berdasarkan sintesis tersebut, amanah dalam konteks kepemimpinan AI tidak cukup dimaknai sebagai integritas personal pemimpin, tetapi perlu diterjemahkan menjadi akuntabilitas keputusan, keterlacakan proses, perlindungan data, verifikasi keluaran AI, dan tanggung jawab manusia atas keputusan akhir.

Dalam perspektif penulis, perluasan makna amanah tersebut menjadi salah satu kontribusi penting penelitian karena mempertemukan konsep kepemimpinan Islam dengan diskursus *responsible AI*. Pemimpin tidak dapat berlindung di balik sistem ketika keputusan yang menggunakan AI berdampak terhadap peserta didik, guru, atau institusi. Prinsip tersebut sejalan dengan penelitian Novita et al. (2024) yang mengembangkan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam untuk mengatur penggunaan AI generatif di madrasah dan dengan kajian Madhukullya et al. (2026) yang menempatkan *ethical accountability* sebagai bagian integral dari integrasi AI dalam manajemen pendidikan Islam. Hal tersebut juga memperkuat temuan Khoironi et al. (2022) bahwa pengelolaan sumber daya manusia dalam lembaga pendidikan Islam berkaitan dengan mekanisme manajemen yang diarahkan untuk meningkatkan kinerja guru. Dalam konteks AI, prinsip tersebut dapat diperluas: pemimpin bukan hanya bertanggung jawab terhadap kinerja teknologi, tetapi juga terhadap kesiapan dan perilaku manusia yang menggunakannya.

Keadilan sebagai Batas Etis Penggunaan AI dalam Pendidikan Islam

Temuan ketiga memperlihatkan bahwa keadilan merupakan dimensi yang menentukan apakah transformasi AI benar-benar mendukung tujuan pendidikan atau justru memperbesar ketimpangan. AI dapat menghasilkan keputusan yang cepat dan berbasis data, tetapi kualitas keputusan sangat dipengaruhi oleh data, desain sistem, dan cara pengguna

menginterpretasikan hasil algoritmik. Karena itu, persoalan keadilan mencakup bias, kesetaraan akses, perlindungan kelompok rentan, transparansi keputusan, dan kesempatan peserta didik memperoleh layanan pendidikan yang setara. Studi tentang tata kelola GenAI di perguruan tinggi menunjukkan pentingnya akses yang adil, perlindungan privasi, literasi AI, dan akuntabilitas sebagai komponen kebijakan kelembagaan (Crompton et al., 2026). Kajian Barus et al. (2025) juga memperlihatkan bahwa pengguna pendidikan menuntut pedoman yang jelas, penguatan kompetensi AI, dan mekanisme pencegahan penyalahgunaan. Sementara itu, kajian Waddington et al. (2026) menegaskan perlunya kerangka etika yang memperhatikan konteks budaya dan prinsip keadilan dalam pengembangan tata kelola GenAI.

Dalam pendidikan Islam, keadilan perlu ditempatkan lebih luas daripada sekadar prinsip *fairness* algoritmik. Keadilan berkaitan dengan bagaimana pemimpin memastikan bahwa AI tidak menghilangkan hak peserta didik untuk memperoleh pendidikan yang bermartabat, tidak memperkuat kesenjangan digital, dan tidak menggantikan pertimbangan manusia dalam persoalan yang membutuhkan pemahaman konteks. Kajian Alazmi & Bush (2024) memperlihatkan pentingnya nilai Islam dalam membentuk orientasi kepemimpinan pendidikan, sedangkan Murhayati et al. (2022) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis spiritual memiliki hubungan dengan hasil pendidikan peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa dimensi nilai tidak dapat ditempatkan sebagai tambahan setelah teknologi diterapkan, tetapi perlu menjadi dasar sejak tahap perencanaan, pemilihan teknologi, implementasi, sampai evaluasi. Dengan demikian, keadilan dalam kepemimpinan AI pendidikan Islam dapat dirumuskan sebagai kewajiban pemimpin untuk memastikan akses, perlakuan, keputusan, dan dampak teknologi tetap berada dalam prinsip kesetaraan dan kemaslahatan pendidikan.

Tata Kelola Digital Membutuhkan Kepemimpinan yang Human-Centered

Temuan keempat menunjukkan bahwa tata kelola digital tidak dapat disamakan dengan digitalisasi administrasi. Tata kelola membutuhkan aturan, pembagian kewenangan, mekanisme pengawasan, literasi AI, evaluasi risiko, dan prosedur pengambilan keputusan. Kajian Novita et al. (2024) menunjukkan bahwa institusi pendidikan membutuhkan pedoman dan kerangka tata kelola yang lebih sistematis dalam mengadopsi GenAI. Chan (2023) membagi kebijakan AI pendidikan ke dalam dimensi pedagogis, tata kelola, dan operasional, sedangkan Yang et al. (2026) menemukan bahwa tata kelola kelembagaan, akuntabilitas etis, literasi AI, perlindungan data, transparansi, dan adaptasi pedagogis merupakan dimensi penting dalam tata kelola GenAI. Ketiga kajian tersebut memperlihatkan bahwa teknologi tidak dapat berdiri sendiri; keberhasilannya bergantung pada struktur kelembagaan yang mengatur bagaimana teknologi digunakan.

Temuan tersebut memperkuat kebutuhan untuk menempatkan pemimpin sebagai *human-centered digital leader*, yaitu pemimpin yang menggunakan teknologi untuk memperkuat kapasitas manusia dan bukan menggantikan otoritas moral manusia. Kajian Uddin (2026) menekankan pentingnya fondasi etis dan *human agency* dalam tata kelola GenAI, sementara Kosbar (2026) menggarisbawahi kebutuhan pendekatan yang berpusat pada manusia, etis, dan inklusif dalam penggunaan AI pendidikan. Dalam konteks pendidikan Islam, orientasi tersebut memiliki kesesuaian dengan prinsip bahwa teknologi harus berada di bawah tujuan pendidikan dan tanggung jawab manusia. Menurut penulis, pemimpin pendidikan Islam

tidak seharusnya diposisikan sebagai “pengawas teknologi”, melainkan sebagai penjaga arah nilai, pengatur batas penggunaan AI, pengembang kapasitas manusia, dan penanggung jawab keputusan kelembagaan.

Kompetensi Pemimpin Bergeser dari Literasi Digital Menuju Kompetensi Tata Kelola AI

Hasil sintesis selanjutnya menunjukkan bahwa kompetensi kepemimpinan pendidikan Islam di era AI memiliki cakupan yang lebih luas daripada literasi digital. Pemimpin perlu memahami karakter AI, keterbatasan algoritma, risiko bias, keamanan data, verifikasi informasi, serta implikasi keputusan berbasis AI. Pada saat yang sama, pemimpin harus mampu mengembangkan kompetensi guru dan tenaga kependidikan agar teknologi tidak hanya tersedia, tetapi benar-benar digunakan secara bertanggung jawab. [Crompton et al. \(2026\)](#) memasukkan *AI literacy, training, and capacity building* sebagai komponen penting tata kelola GenAI, sedangkan [Chan \(2023\)](#) menekankan pentingnya infrastruktur dan pelatihan dalam implementasi kebijakan AI. Temuan tentang manajemen SDM pada lembaga pendidikan Islam juga menunjukkan bahwa pengembangan kapasitas guru berkaitan dengan peningkatan kinerja dan keberhasilan pengelolaan lembaga ([Khoironi et al., 2022](#)).

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengembangan kepemimpinan pendidikan Islam tidak dapat hanya mengandalkan pelatihan penggunaan aplikasi AI. Pemimpin membutuhkan kompetensi strategis untuk menentukan kapan AI layak digunakan, kapan keputusan harus dikembalikan kepada manusia, bagaimana risiko dikendalikan, dan bagaimana dampaknya dievaluasi. Temuan [Saniya & Prabowo \(2026\)](#) menunjukkan bahwa AI dapat diintegrasikan ke dalam sistem informasi manajemen pendidikan Islam untuk mendukung transformasi digital, tetapi integrasi tersebut tetap membutuhkan tata kelola kelembagaan. Penelitian [Soleh & Muyassaroh \(2026\)](#) juga menunjukkan bahwa kepemimpinan spiritual dapat menjadi fondasi transformasi manajemen pendidikan Islam di era AI. Dengan demikian, kompetensi pemimpin perlu bergerak dari digital literacy → AI literacy → AI governance literacy, dengan nilai Islam sebagai kerangka orientasinya.

Pembahasan

Pengembangan Kerangka Kepemimpinan Pendidikan Islam di Era Kecerdasan Buatan

Berdasarkan sintesis seluruh temuan, penelitian ini mengembangkan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam yang mengintegrasikan tiga prinsip inti, yaitu amanah, keadilan, dan tata kelola digital yang berpusat pada manusia. Ketiganya tidak berdiri sebagai tiga nilai yang terpisah, tetapi membentuk hubungan hierarkis-fungsional: amanah memberikan dasar pertanggungjawaban moral, keadilan memberikan batas normatif terhadap dampak keputusan, sedangkan tata kelola digital menyediakan mekanisme kelembagaan agar kedua prinsip tersebut dapat diterapkan secara operasional. Kerangka yang dikembangkan dalam penelitian ini berangkat dari pendekatan Amanah-Adl-Maslahah yang dirumuskan oleh [Rifa'i & Hidayati \(2026\)](#) dalam konteks tata kelola AI pada institusi pendidikan Islam. Penelitian ini memperluas pendekatan tersebut ke ranah kepemimpinan pendidikan dengan menambahkan dimensi kewenangan manusia dalam pengambilan keputusan, pengembangan kapasitas guru dan tenaga kependidikan, serta pengawasan penggunaan AI. Dengan perluasan ini, prinsip amanah, keadilan, dan kemaslahatan tidak hanya menjadi landasan normatif tata kelola AI, tetapi juga menjadi dasar bagi pemimpin dalam menetapkan tanggung jawab,

mengembangkan kompetensi sumber daya manusia, dan memastikan penggunaan AI berlangsung secara bertanggung jawab. Hal tersebut juga sejalan dengan model kepemimpinan pendidikan Islam yang menempatkan nilai keagamaan sebagai unsur pembentuk orientasi kepemimpinan, bukan sekadar ornamen normatif ([Alazmi & Bush, 2024](#)).

Tabel 1 Sintesis Pengembangan Kerangka Kepemimpinan Pendidikan Islam di Era Ai

Dimensi Kepemimpinan	Persoalan Era AI	Prinsip Islam	Peran Pemimpin	Orientasi Tata Kelola	Landasan Keislaman
Amanah	Kaburnya tanggung jawab atas keputusan AI	Amanah dan mas'uliyah	Menetapkan penanggung jawab dan memastikan keputusan akhir tetap dapat dipertanggungjawabkan	Akuntabilitas dan human oversight	QS. An-Nisa' [4]: 58; QS. Al-Isra' [17]: 36
Keadilan	Bias algoritmik dan kesenjangan akses	'Adl dan musawah	Mengidentifikasi potensi diskriminasi dan memastikan kesetaraan akses	Transparansi, fairness, dan inklusivitas	QS. An-Nahl [16]: 90; QS. Al-Ma'idah [5]: 8
Integritas pengetahuan	Informasi AI yang tidak selalu valid	Sidq dan amanah ilmiah	Memastikan verifikasi dan validasi informasi	Verifikasi sumber dan kontrol kualitas	QS. Al-Hujurat [49]: 6; QS. Al-Isra' [17]: 36
Perlindungan manusia	Risiko privasi dan penyalahgunaan data	Maslahah dan perlindungan kehormatan (hifz al-'ird)	Menetapkan batas pengumpulan dan penggunaan data	Privasi dan keamanan data	QS. Al-Hujurat [49]: 12; QS. Al-Isra' [17]: 70
Kompetensi	Rendahnya literasi AI pendidik	Fathanah dan itqan	Mengembangkan kapasitas guru dan tenaga kependidikan	Pelatihan dan literasi AI	QS. Az-Zumar [39]: 9; QS. Al-Isra' [17]: 36
Pengambilan keputusan	Ketergantungan terhadap rekomendasi algoritmik	Hikmah dan syura	Menggunakan AI sebagai alat bantu, bukan pengganti pertimbangan manusia	Keputusan berbasis data dan deliberasi	QS. Asy-Syura [42]: 38; QS. Ali 'Imran [3]: 159
Transformasi organisasi	Resistensi terhadap perubahan teknologi	Islah dan tajdid	Mengarahkan perubahan secara bertahap dan berkelanjutan	Manajemen perubahan	QS. Ar-Ra'd [13]: 11; QS. Al-Hasyr [59]: 18
Akuntabilitas kelembagaan	Tidak jelasnya mekanisme evaluasi AI	Mas'uliyah	Menetapkan indikator, audit, dan evaluasi penggunaan AI	Audit dan evaluasi berkala	QS. Al-Isra' [17]: 36; QS. Az-Zalzalah [99]: 7–8

Sintesis penulis berdasarkan Wang (2021), Alazmi & Bush (2024), Chan (2023), Novita et al. (2024), Crompton et al. (2026), Rifa'i & Hidayati (2026), serta Yang et al. (2026), dengan landasan normatif Al-Qur'an sebagaimana dirujuk pada kolom terakhir.

Tabel 1 menunjukkan bahwa pengembangan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam tidak hanya menambahkan nilai-nilai Islam ke dalam kepemimpinan digital, tetapi juga menjelaskan bagaimana nilai tersebut diterapkan melalui pembagian kewenangan, mekanisme pertanggungjawaban, dan pengawasan penggunaan AI. Pemimpin bukan hanya bertugas memastikan AI digunakan, tetapi menentukan tujuan, batas, prosedur, aktor yang bertanggung jawab, serta dampak yang dapat diterima dari penggunaan AI. Perspektif ini sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa tata kelola AI memerlukan integrasi antara kebijakan, kapasitas manusia, perlindungan data, akuntabilitas, dan dukungan institusional (Crompton et al., 2026; Uddin, 2026). Dalam konteks pendidikan Islam, integrasi tersebut memperoleh dasar tambahan melalui prinsip amanah, keadilan, dan kemaslahatan. Oleh sebab itu, kontribusi konseptual penelitian ini terletak pada pergeseran fokus dari “bagaimana lembaga pendidikan Islam menggunakan AI?” menjadi “bagaimana pemimpin pendidikan Islam mengendalikan arah, batas, dan pertanggungjawaban penggunaan AI?”.

Tabel 2 Perbandingan Orientasi Kepemimpinan Pendidikan Islam

Aspek	Kepemimpinan Konvensional	Kepemimpinan Digital	Kepemimpinan Pendidikan Islam Era AI	Dasar Sumber/Status Sintesis
Fokus utama	Efektivitas organisasi	Transformasi teknologi	Transformasi teknologi yang bertanggung jawab	Sintesis penulis berdasarkan Wang (2021), Agyemang et al. (2021), Alazmi & Bush (2024), serta Rifa'i & Hidayati (2026).
Posisi teknologi	Instrumen pendukung	Instrumen strategis	Instrumen strategis yang dibatasi nilai dan tanggung jawab etis	Sintesis penulis berdasarkan Alazmi & Bush (2024), Chan (2023), Novita et al. (2024), serta Rifa'i & Hidayati (2026).
Pengambilan keputusan	Didominasi pertimbangan manusia	Pertimbangan manusia dengan dukungan data digital	Pertimbangan manusia dengan dukungan AI dan penilaian etis	Sintesis penulis berdasarkan Chan (2023), Crompton et al. (2026), dan Yang et al. (2026).
Akuntabilitas	Pemimpin dan lembaga	Pemimpin dan sistem digital	Pemimpin, lembaga, dan mekanisme tata kelola AI	Sintesis penulis berdasarkan Chan (2023), Novita et al. (2024), Crompton et al. (2026), serta Rifa'i & Hidayati (2026).
Nilai	Etika organisasi	Etika digital	Amanah, keadilan, kemaslahatan, dan tanggung jawab	Sintesis penulis berdasarkan Alazmi & Bush (2024) serta Rifa'i & Hidayati (2026), dengan pengembangan konseptual melalui perspektif nilai Islam.
Kompetensi	Kompetensi manajerial	Kompetensi digital	Kompetensi digital, literasi AI, etika, dan tata kelola AI	Sintesis penulis berdasarkan Chan (2023), Novita et al. (2024), serta Crompton et al. (2026).
Orientasi perubahan	Stabilitas dan efektivitas organisasi	Adaptasi digital	Adaptasi teknologi yang berorientasi pada kemaslahatan dan keberlanjutan	Sintesis penulis berdasarkan Alazmi & Bush (2024), Fadzlurrahman & Mustofa (2026), Saugi et al. (2026), serta Rifa'i & Hidayati (2026).
Peran guru	Pelaksana kebijakan pendidikan	Pengguna teknologi dalam pembelajaran	Mitra kritis yang menilai dan mengawasi penggunaan AI	Sintesis penulis berdasarkan Novita et al. (2024), Crompton et al. (2026), serta Yang et al. (2026).
Peran peserta didik	Penerima layanan pendidikan	Pengguna teknologi	Subjek pendidikan yang hak, martabat, dan kepentingannya perlu dilindungi	Sintesis penulis berdasarkan Alazmi & Bush (2024), Chan (2023), serta Rifa'i & Hidayati (2026).

Sumber: Sintesis penulis berdasarkan Wang (2021), Agyemang et al. (2021), Alazmi & Bush (2024), Chan (2023), Novita et al. (2024), Fadzlurrahman & Mustofa (2026), Saugi et al. (2026), Crompton et al. (2026), Rifa'i & Hidayati (2026), serta Yang et al. (2026).

Pada tabel 2 menyajikan perbandingan konseptual antara kepemimpinan konvensional, kepemimpinan digital, dan kepemimpinan pendidikan Islam di era kecerdasan buatan. Kolom sumber menunjukkan literatur yang menjadi dasar sintesis, sedangkan rumusan pada kolom kepemimpinan pendidikan Islam era AI merupakan pengembangan konseptual penulis berdasarkan keterkaitan antara tata kelola AI, tanggung jawab kepemimpinan, dan nilai-nilai Islam. Dengan demikian, tabel ini tidak dimaksudkan sebagai klasifikasi baku yang secara langsung dikemukakan oleh satu sumber tertentu, melainkan sebagai hasil sintesis dan elaborasi penulis terhadap literatur yang dikaji.

Perbandingan tersebut memperlihatkan bahwa karakter utama kepemimpinan pendidikan Islam era AI bukan terletak pada tingkat kecanggihan teknologi yang dikuasai pemimpin, melainkan pada kemampuan menghubungkan inovasi dengan nilai, kewenangan dengan akuntabilitas, dan efisiensi dengan kemaslahatan. Hal ini penting karena penelitian terdahulu mengenai AI dalam pendidikan masih banyak berfokus pada penggunaan teknologi, pembelajaran, kebijakan, dan efisiensi, sedangkan kepemimpinan sebagai mekanisme yang menentukan batas moral dan kelembagaan penggunaan AI belum selalu menjadi pusat analisis. Literatur terbaru tentang pendidikan Islam dan AI mulai bergerak ke arah tata kelola dan kepemimpinan, tetapi integrasi amanah dan keadilan ke dalam mekanisme kepemimpinan masih membutuhkan elaborasi lebih lanjut ([Saniya & Prabowo, 2026](#); [Madhukulya et al., 2026](#); [Mahmud et al., 2026](#)). Temuan penelitian ini karena itu memperluas pembahasan dari AI adoption menuju AI governance through Islamic educational leadership.

Sintesis Akhir Hasil Penelitian

Secara keseluruhan, hasil penelitian menghasilkan lima temuan utama. *Pertama*, AI mengubah kepemimpinan pendidikan dari fungsi administratif menuju fungsi strategis dan tata kelola. *Kedua*, amanah menjadi prinsip akuntabilitas yang memastikan bahwa manusia tetap bertanggung jawab atas keputusan yang melibatkan AI. *Ketiga*, keadilan menjadi batas normatif untuk mencegah bias, diskriminasi, kesenjangan akses, dan penggunaan teknologi yang merugikan kelompok tertentu. *Keempat*, tata kelola digital membutuhkan mekanisme kelembagaan berupa kebijakan, pengawasan manusia, perlindungan data, literasi AI, dan evaluasi berkala. *Kelima*, kepemimpinan pendidikan Islam membutuhkan kompetensi baru yang menggabungkan kemampuan manajerial, literasi digital, literasi AI, etika, dan tata kelola. Kelima temuan tersebut memperlihatkan bahwa persoalan utama bukan lagi apakah lembaga pendidikan Islam perlu menggunakan AI, tetapi bagaimana AI diarahkan agar tetap berada di bawah tujuan pendidikan Islam dan tanggung jawab manusia. Sintesis ini konsisten dengan perkembangan literatur yang menekankan kepemimpinan manusia-AI, tata kelola institusional, akuntabilitas, dan integrasi nilai dalam pendidikan ([Wang, 2021](#); [Alazmi & Bush, 2024](#); [Crompton et al., 2026](#); [Rifa'i & Hidayati, 2026](#)).

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan kecerdasan buatan telah menggeser kebutuhan kepemimpinan pendidikan Islam dari sekadar kemampuan mengadopsi teknologi menuju kemampuan mengarahkan, mengendalikan, dan mempertanggungjawabkan penggunaannya. Persoalan utama bukan lagi pada ketersediaan teknologi, tetapi pada belum terintegrasinya kepemimpinan pendidikan Islam dengan prinsip etis dan mekanisme tata

kelola AI. Hasil sintesis menunjukkan bahwa amanah, keadilan, dan tata kelola digital merupakan tiga fondasi yang saling melengkapi untuk menjawab persoalan tersebut. Amanah menegaskan tanggung jawab manusia atas keputusan berbasis AI, keadilan menjadi landasan perlindungan terhadap bias, diskriminasi, dan kesenjangan akses, sedangkan tata kelola digital memastikan prinsip-prinsip tersebut diterjemahkan ke dalam kebijakan, pengawasan, perlindungan data, verifikasi, dan evaluasi kelembagaan.

Kontribusi konseptual penelitian ini terletak pada pengembangan kerangka kepemimpinan pendidikan Islam yang memperluas pendekatan Amanah-Adl-Maslahah ke dalam tiga aspek, yaitu kewenangan manusia dalam pengambilan keputusan, pengembangan kapasitas guru dan tenaga kependidikan, serta pengawasan penggunaan AI. Dalam kerangka ini, pemimpin tidak hanya berperan sebagai pengguna teknologi, tetapi juga sebagai penentu arah nilai, penjaga batas kewenangan AI, pengembang kapasitas sumber daya manusia, dan penanggung jawab keputusan kelembagaan. Dengan demikian, amanah berfungsi sebagai prinsip akuntabilitas, keadilan sebagai landasan perlindungan dan kesetaraan, sedangkan tata kelola digital menjadi mekanisme implementatif untuk memastikan penggunaan AI berlangsung secara bertanggung jawab dan berpusat pada manusia.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan kepustakaan dan belum memvalidasi kerangka yang dikembangkan melalui praktik kepemimpinan di lembaga pendidikan Islam. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menguji relevansi dan penerapan kerangka ini melalui wawancara dengan pemimpin lembaga pendidikan Islam, studi kasus pada sekolah atau madrasah yang telah memanfaatkan AI, maupun penelitian lapangan yang melibatkan pemimpin, guru, dan tenaga kependidikan. Pengujian tersebut diperlukan untuk menilai kesesuaian kerangka dengan kebutuhan kelembagaan, mengidentifikasi kendala implementasi, serta merumuskan mekanisme tata kelola AI yang kontekstual dan dapat diterapkan.

Secara keseluruhan, pengembangan kepemimpinan pendidikan Islam di era kecerdasan buatan memerlukan integrasi literasi digital dan AI dengan kapasitas etis, strategis, dan kelembagaan. Keberhasilan pemanfaatan AI tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan pemimpin memastikan bahwa penggunaannya tetap berada dalam koridor amanah, keadilan, akuntabilitas, dan kemaslahatan pendidikan. Kerangka konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi kajian empiris dan pengembangan praktik kepemimpinan pendidikan Islam yang bertanggung jawab, dengan tetap menempatkan manusia sebagai pihak yang memegang kewenangan dan tanggung jawab akhir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi khusus disampaikan kepada institusi dan pihak-pihak terkait atas dukungan fasilitas, informasi, serta bantuan yang diberikan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini. Penulis bertanggung jawab sepenuhnya atas isi dan penyajian artikel ini.

PERNYATAAN PENGGUNAAN AI

Para penulis menyatakan telah menggunakan ChatGPT (OpenAI) untuk membantu penyusunan dan penyempurnaan redaksi naskah, khususnya dalam aspek kebahasaan, kejelasan penyampaian, dan kesesuaian gaya penulisan akademik. Meskipun menggunakan AI, Seluruh isi naskah telah ditinjau dan diverifikasi oleh para penulis. Para penulis menegaskan bahwa merekalah satu-satunya penulis artikel ini dan bertanggung jawab penuh atas isinya, sebagaimana diuraikan dalam rekomendasi Committee on Publication Ethics (COPE).

PERSETUJUAN PARTISIPAN

Para penulis menyatakan bahwa persetujuan setelah penjelasan tidak diperlukan karena penelitian ini tidak melibatkan partisipan manusia.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan penelitian, penulisan, maupun publikasi artikel ini.

KONTRIBUSI PENULIS

A.M.J berkontribusi dalam konseptualisasi penelitian, penyusunan metodologi, pengumpulan dan analisis data, penulisan naskah, serta revisi dan penyempurnaan artikel. Seluruh penulis menyatakan bahwa versi final Artikel ini telah dibaca dan disetujui. Total persentase kontribusi dalam konseptualisasi, penyusunan, dan koreksi Artikel ini adalah : 100% (A.M.J).

REFERENSI

- Abdurrahman. (2024). Metodologi penelitian kepustakaan dalam kajian pendidikan Islam. *Jurnal Kependidikan Islam*, 14(1), 45–60. <https://doi.org/10.38073/adabuna.v3i2.1563>
- Agyemang, B., Osei-Boateng, R., & Amponsah, S. (2021). School leaders' adoption and implementation of artificial intelligence. *Journal of Educational Administration*, 59(3), 271–285. <https://doi.org/10.1108/JEA-10-2020-0221>
- Ahmadi, A., Wardani, E., Muslimah, M., & Afnan, A. (2026). Ethical digital leadership in Islamic academia: Institutional readiness and AI integration for soft skills. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(4). <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v10i4.12414>
- Alazmi, A. A., & Bush, T. (2024). An Islamic-oriented educational leadership model: Towards a new theory of school leadership in Muslim societies. *Journal of Educational Administration and History*, 56(3), 312–334. <https://doi.org/10.1080/00220620.2023.2292573>
- Banh, L., & Strobel, G. (2023). Generative artificial intelligence. *Electronic Markets*, 33, 63. <https://doi.org/10.1007/s12525-023-00680-1>
- Barus, O. P., Hidayanto, A. N., Handri, E. Y., Sensuse, D. I., & Yaiprasert, C. (2025). Shaping generative AI governance in higher education: Insights from student perception. *International Journal of Educational Research Open*, 8, 100452. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100452>

- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
- Crompton, H., Burke, D., Nickel, C., Bozkurt, A., Miao, F., Sharples, M., Greene, J. A., Parsons, D., Gill-Simmen, L., Edmett, A., Pegrum, M., de Waard, I., Bonk, C. J., Garcia, M. B., Curry, J. H., Lindsey, L., Yang, M., Marshall, S., Bali, M., ... Yu, S. (2026). Governing generative AI in higher education: A global Delphi study on policy and practice. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 23(1), Article 21. <https://doi.org/10.1186/s41239-026-00602-z>
- Efendi, I., Murhayati, S., & Zaitun. (2022). Model inovasi pengembangan kurikulum merdeka. *At-Tajdid: Journal of Islamic Studies*, 2(4), 196–203. <https://doi.org/10.24014/at-tajdid.v2i4.20043>
- Fadzlurrahman, H., & Mustofa, T. A. (2026). Digital leadership in Islamic education: Driving instructional media innovation at MA Al-Islam Surakarta. *Journal of Educational Sciences*, 10(2), 2411–2422. <https://jes.ejournal.unri.ac.id/index.php/JES/article/view/1817/953>
- Gucandra, T., & Sesmiarni, Z. (2025). Peran kajian pustaka mendalam dalam membangun model konseptual pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 15(2), 175–190.
- Khairi, A. I., Sugiantoro, Wahyudi, K., Tianah, I., & Al Farisi, S. (2026). Artificial intelligence in educational governance: A risk-based ethical framework for strengthening religious moderation in Indonesia. *Re-JIEM (Research Journal of Islamic Education Management)*, 231–248. <https://ejournal.uinmadura.ac.id/index.php/re-jiem/article/view/24246>
- Khoironi, K., Murhayati, S., & Zamsiswaya. (2022). Implementasi manajemen sumber daya manusia untuk meningkatkan kinerja guru di SMP IT Imam Syafi'i dan Insan Utama Pekanbaru. *AL-USWAH: Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Agama Islam*, 5(1), 60–73. <https://doi.org/10.24014/au.v5i1.12291>
- Kosbar, Y. (2026). TransformED futures: Towards human-centred, ethical and inclusive use and governance of AI in higher education. *Policy Futures in Education*, 17(4). <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/19467567251406292>
- Madhukullya, S., Muzhaffar, M. A., & Mahendy, I. (2026). Strategic integration of artificial intelligence in Islamic educational management: Governance, performance, and ethical accountability. *Al Ghazali: Jurnal Kajian Pendidikan Islam dan Studi Islam*, 9(1), 28–35. https://doi.org/10.52484/al_ghazali.v9i1.1059
- Mahmud, S., Hula, I. R. N., & Kadir, S. D. K. (2026). Artificial intelligence in Islamic education management and institutional performance: The mediating role of strategic leadership at Islamic religious higher education institutions. *Literasi: Jurnal Pendidikan Guru Indonesia*, 5(2), 1036–1049. <https://doi.org/10.58218/literasi.v5i2.2617>
- Mat Yusoff, S., Marzaini, A. F. M., Zynuddin, S. N., Jusoh, A. M. M., Basal, M. H., Alias, N. R., & Zulkifli, M. F. (2026). Ethical integration of generative artificial intelligence in Islamic religious education involves human mediation and source verification. *Discover Artificial Intelligence*, 6(1), Article 1162. <https://doi.org/10.1007/s44163-026-02251-7>
- Murhayati, S., Hartono, H., Ramly, S. N. F. B., & Syarif, M. I. (2022). The influence of religious spiritual-based learning approach to learning outcomes of natural sciences at Madrasah Tsanawiyah Pekanbaru. *Journal of Natural Science and Integration*, 5(2),

189–198.

- Novita, M., Zulhimma, Z., At Thaariq, Z. Z., & Rokimin, R. (2024). Ethical generative AI governance in madrasah: An empirically grounded Islamic educational leadership framework. *Edureligia: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(2). <https://doi.org/10.33650/edureligia.v8i2.11467>
- Rifa'i, R., & Hidayati, L. (2026). Governing generative AI in Islamic educational institutions: An Amanah–Adl–Maslahah framework for responsible administration. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Darussalam*, 8(2), 258–273. <https://doi.org/10.30739/jmpid.v8i2.5547>
- Riski, A., Chande, A., & Adrianoni. (2024). Implementation of a digital leadership model in improving the quality of Islamic boarding schools. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 185–194. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v5i2.566>
- Saniya, U. M., & Prabowo, S. L. (2026). Integrating artificial intelligence into Islamic education management information systems in the era of digital transformation. *JMiE: Journal of Management in Education*. <https://doi.org/10.30631/jmie.2026.111.37-50>
- Saugi, W., Purwoko, Azainil, Nugroho, D., & Buhari, M. R. (2026). Digital leadership and quality culture in Islamic educational institutions: A multi-level empirical study. *Southeast Asian Journal of Islamic Education*, 8(2). <https://doi.org/10.21093/sajie.v8i2.12023>
- 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>
- Soleh, B., & Muyassaroh, I. (2026). Transformasi manajemen pendidikan Islam melalui kepemimpinan spiritual di era artificial intelligence. *Re-JIEM: Research Journal of Islamic Education Management*, 99–113. <https://ejournal.uinmadura.ac.id/index.php/re-jiem/article/view/24291>
- Taherdoost, H. (2023). How to conduct a literature review: A comprehensive overview of research methodologies and design. *Axioms*, 12(4), 389.
- Uddin, M. M. (2026). A call for an interdisciplinary ethical foundation for GenAI governance in higher education. *Discover Artificial Intelligence*, 6, 822. <https://doi.org/10.1007/s44163-026-01999-2>
- Waddington, L., de Blacquiére-Clarkson, R., & Olojede, H. T. (2026). Ethical frameworks for generative artificial intelligence (GenAI) in higher education: Integrating Western and African perspectives. *AI and Ethics*, 6, 276. <https://doi.org/10.1007/s43681-025-00937-9>
- Wang, Y. (2021). Artificial intelligence in educational leadership: A symbiotic role of human–artificial intelligence decision-making. *Journal of Educational Administration*, 59(3), 256–270. <https://doi.org/10.1108/JEA-10-2020-0216>
- Yang, Z., Wider, W., Peng, B., Bhatta, D. D., & Tangkiris, S. (2026). Toward ethical governance of generative artificial intelligence in higher education: A Delphi study of key dimensions and priorities. *Cogent Education*.