

Kepemimpinan Profetik dan Kecerdasan Buatan dalam Manajemen Pendidikan Islam: Systematic Literature Review dan Peta Jalan Riset

Muhammad Hendri Irawan

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Tanggamus Lampung, Indonesia

irawanhendri843@gmail.com

Abstrak

Percepatan kecerdasan buatan (artificial intelligence/AI) mengubah pengelolaan lembaga pendidikan Islam, tetapi penerapannya menimbulkan persoalan nilai, etika, dan akuntabilitas yang tidak dapat dijawab melalui pendekatan teknis semata. Kajian terdahulu sering membahas aplikasi pembelajaran, etika AI, dan kepemimpinan profetik secara terpisah. Artikel ini menjawab tiga pertanyaan: (1) bagaimana literatur tentang kepemimpinan profetik, AI, dan manajemen pendidikan Islam terdistribusi dan membentuk pola; (2) faktor apa yang menjelaskan pola dan celah tersebut; dan (3) kerangka konseptual serta peta jalan riset apa yang dapat dirumuskan dari sintesis literatur. Penelitian ini menggunakan systematic literature review kualitatif dengan pelaporan yang mengacu pada prinsip Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020. Korpus analitik mencakup 32 studi yang dikelompokkan ke dalam empat klaster dan dianalisis secara tematik. Sintesis mengidentifikasi empat tema dan satu celah integrasi: dalam korpus yang ditelaah, tidak ditemukan studi yang secara bersamaan mengintegrasikan kepemimpinan profetik, tata kelola AI, dan manajemen pendidikan Islam. Artikel ini mengusulkan kerangka konseptual yang menghubungkan humanisasi, liberasi, transendensi, empat sifat kenabian, dan mekanisme tata kelola AI. Kerangka tersebut menghasilkan empat proposisi konseptual yang dapat diuji serta peta jalan tiga fase untuk pengembangan konstruk, pengujian empiris, dan perumusan kebijakan. Keterbatasan dokumentasi jumlah rekaman pada setiap tahap seleksi membatasi replikasi pencarian. Temuan ini bersifat konseptual dan memerlukan pengujian empiris serta pembaruan korpus.

Kata Kunci: *Kepemimpinan Profetik; Kecerdasan Buatan; Manajemen Pendidikan Islam; Systematic Literature Review; Peta Jalan Riset*

Abstract

Rapid advances in artificial intelligence (AI) are changing the management of Islamic educational institutions, but adoption raises ethical, value-related, and accountability concerns that technical approaches alone cannot resolve. Previous studies have often examined educational applications, AI ethics, and prophetic leadership separately. This article addresses three questions: (1) how the literature on prophetic leadership, AI, and Islamic education management is distributed and patterned; (2) which factors help explain these patterns and gaps; and (3) what conceptual framework and research roadmap can be derived from the synthesis. The study uses a qualitative systematic literature review, with reporting informed by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 principles. The analytical corpus comprises 32 studies grouped into four clusters and examined through thematic synthesis. Four themes emerged alongside one integration gap: no study in the reviewed corpus integrates prophetic leadership, AI governance, and Islamic education management simultaneously. The article proposes a conceptual framework linking humanisation, liberation, transcendence, the four prophetic attributes, and AI governance mechanisms. The framework yields four testable conceptual propositions and a three-phase roadmap

for construct development, empirical testing, and policy formulation. The lack of numerical records for each screening stage limits search reproducibility. The findings remain conceptual and require empirical validation and future corpus updates.

Keywords: *Prophetic Leadership; Artificial Intelligence; Islamic Education Management; Systematic Literature Review; Research Roadmap*

Pendahuluan

Kecerdasan buatan (*artificial intelligence*/AI) kini memasuki hampir seluruh lapisan pengelolaan pendidikan, mulai dari analitik pembelajaran, penilaian, penjadwalan, hingga dukungan keputusan strategis. Tinjauan atas riset AI dalam pendidikan memperlihatkan pertumbuhan yang cepat sekaligus kegelisahan tentang etika dan posisi pendidik (Chen et al., 2020; Crompton & Burke, 2023; Zawacki-Richter et al., 2019). Kehadiran model bahasa generatif mempercepat perubahan itu karena peluang efisiensi datang bersama risiko bias, ketergantungan, dan kaburnya akuntabilitas (Kasneci et al., 2023). Lembaga pendidikan Islam, yakni madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi keagamaan, tidak berada di luar arus ini, padahal tata kelolanya bukan sekadar urusan teknis, melainkan urusan amanah, keadilan, dan akhlak. Dalam situasi demikian, kepemimpinan menjadi faktor penentu, sebab pemimpinlah yang memutuskan teknologi apa yang diadopsi, untuk tujuan apa, dan dengan batas moral apa (Hallinger & Kovačević, 2019; Leithwood et al., 2020). Kepemimpinan profetik, yang bertumpu pada keteladanan Nabi Muhammad saw. dan diturunkan secara akademik melalui ilmu sosial profetik yang memuat humanisasi, liberasi, dan transendensi (Aprilia & Munifah, 2022; Kuntowijoyo, 2007), menawarkan basis nilai yang relevan untuk tugas tersebut.

Penelitian terdahulu dapat dikelompokkan ke dalam empat arus. Arus pertama adalah tinjauan AI dalam pendidikan yang memetakan aplikasi pembelajaran, penilaian, dan profil peserta didik, dengan catatan lemahnya refleksi kritis dan keterlibatan pendidik (Zawacki-Richter et al., 2019); temuan ini diperkuat oleh tinjauan lintas-sintesis yang menyerukan etika, kolaborasi, dan ketelitian metodologis yang lebih baik (Bond et al., 2024). Arus kedua adalah kajian AI dalam kepemimpinan pendidikan. Wang (2021) menempatkan AI sebagai mitra simbiotik dalam pengambilan keputusan berbasis data dan nilai moral, Arar et al. (2025) memetakan 168 artikel terbitan 2000–2024, dan Kayali (2026) menemukan bahwa bidang ini terfragmentasi secara teoretis serta didominasi wacana transformasi digital, sementara proporsi kajian tentang kepala sekolah menurun tajam. Arus ketiga adalah etika AI, yang memperlihatkan konvergensi prinsip (Floridi et al., 2018; Jobin et al., 2019) sekaligus kritik atas pedoman yang sulit ditegakkan (Hagendorff, 2020; Mittelstadt et al., 2016), serta upaya membangun etika AI dari tradisi Islam (Elmahjub, 2023; Raquib et al., 2022). Arus keempat adalah studi kepemimpinan profetik di lembaga pendidikan Islam yang berbentuk studi kasus (Hefniy et al., 2023) dan kajian pustaka (Aprilia & Munifah, 2022), sementara penerapan AI di ranah pendidikan Islam sejauh ini lebih banyak menyentuh pedagogi Al-Qur'an (Ahmad et al., 2025).

Evaluasi kritis atas keempat arus itu menunjukkan tiga celah. Secara teoretis, kajian kepemimpinan profetik jarang berhadapan dengan persoalan keputusan algoritmik dan tata kelola data, sedangkan kajian AI dalam kepemimpinan pendidikan jarang mengambil nilai keagamaan sebagai kerangka normatif. Secara metodologis, dalam korpus yang ditelaah belum ditemukan tinjauan sistematis yang secara eksplisit menyatukan ketiga ranah tersebut, dan pedoman etika AI sendiri dikritik karena tidak mengikat serta kurang terimplementasi (Hagendorff, 2020). Secara kontekstual, norma etika AI global sering berangkat dari tradisi Barat sehingga membutuhkan pluralisme normatif (Elmahjub, 2023), padahal keputusan tentang data peserta didik, rekrutmen guru, dan alokasi sumber daya di lembaga pendidikan Islam menyangkut kemaslahatan

komunitas yang menggunakan rujukan nilai yang berbeda. Celah-celah ini menjadikan sintesis lintas ranah penting, bukan sekadar menambah daftar tinjauan baru.

Artikel ini bertujuan memetakan dan mensintesis literatur tentang kepemimpinan profetik, kecerdasan buatan, dan manajemen pendidikan Islam, lalu merumuskan peta jalan riset. Tiga pertanyaan penelitian dikembangkan: (1) bagaimana bentuk-bentuk kajian pada ketiga ranah tersebut terdistribusi dan terpolakan; (2) faktor apa yang membentuk pola dan celah yang tampak; (3) kerangka konseptual dan peta jalan riset apa yang dapat dirumuskan dari sintesis itu. Argumen utama artikel ini ialah bahwa kepemimpinan profetik dapat berfungsi sebagai kerangka tata kelola nilai bagi adopsi AI di lembaga pendidikan Islam apabila dioperasionalkan menjadi proposisi yang dapat diuji. Kontribusi yang diharapkan mencakup peta literatur yang terstruktur, kerangka konseptual yang baru, dan agenda riset bertahap yang dapat dipakai peneliti maupun pengelola lembaga.

Metode Penelitian

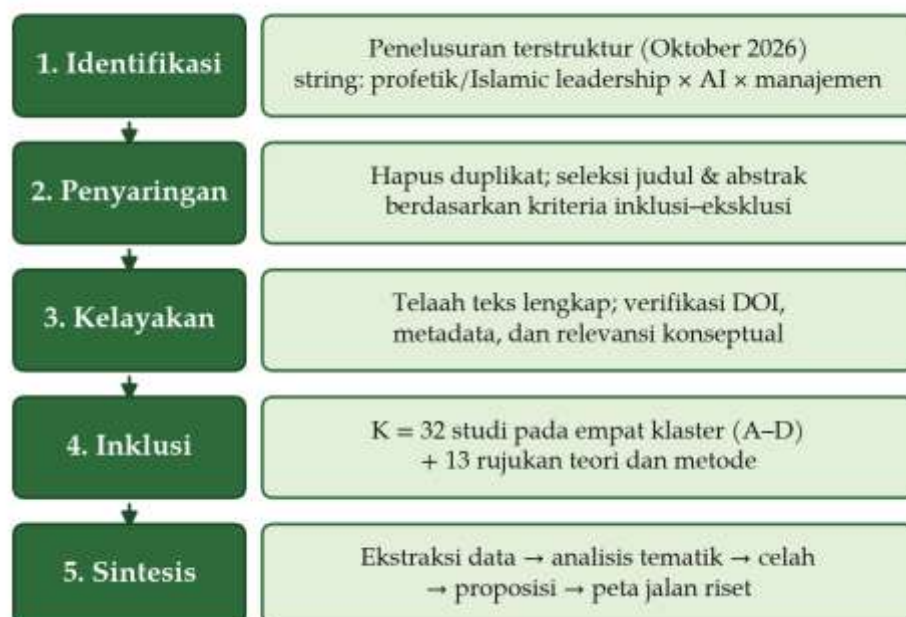
Penelitian ini merupakan tinjauan literatur sistematis (systematic literature review/SLR) dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian ialah memetakan, membandingkan, dan mensintesis temuan lintas ranah, bukan mengukur besaran efek, sehingga sintesis tematik lebih sesuai daripada meta-analisis (Snyder, 2019; Xiao & Watson, 2019). Pelaporan merujuk pada prinsip Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 (Page et al., 2021), dengan rujukan metodologis tambahan pada panduan tinjauan sistematis (Booth et al., 2021; Gough et al., 2017). Sumber data bersifat sekunder, yaitu artikel jurnal bereferensi sejawat, buku akademik, dan laporan kebijakan lembaga internasional. Populasi penelitian mencakup publikasi yang membahas kepemimpinan profetik atau Islami, AI dalam pendidikan, kepemimpinan dan manajemen pendidikan, serta etika AI. Sampel akhir ditentukan secara purposif melalui kriteria inklusi dan eksklusi pada Tabel 1, sehingga unit analisisnya adalah studi, bukan responden.

Pengambilan data dilakukan melalui penelusuran terstruktur pada Oktober 2026 melalui repositori terbuka dan laman penerbit, disertai pencarian DOI untuk memeriksa metadata dan akses teks lengkap. String pencarian utama menggabungkan tiga kelompok istilah: ("prophetic leadership" OR "kepemimpinan profetik" OR "Islamic leadership") AND ("artificial intelligence" OR "kecerdasan buatan" OR "generative AI") AND ("educational management" OR "educational leadership" OR "Islamic education" OR "manajemen pendidikan Islam"). Pencarian tambahan menggunakan kombinasi istilah yang lebih luas untuk menjaring studi tentang etika AI dan kepemimpinan pendidikan yang tidak selalu menggunakan ketiga kelompok istilah secara bersamaan. Kriteria inklusi dan eksklusi pada Tabel 1 digunakan untuk menilai kelayakan setiap sumber. Korpus akhir mencakup 32 studi. Tiga belas rujukan tambahan digunakan sebagai landasan teoretis, kebijakan, dan metodologis, bukan sebagai bagian dari korpus analitik. Daftar 32 studi dalam korpus analitik disajikan pada Lampiran A. DOI dan metadata yang tersedia diverifikasi pada tahap kelayakan, dan karya yang tidak dapat diverifikasi dikeluarkan dari korpus.

Seleksi dilakukan melalui identifikasi sumber, penghapusan duplikat, penyaringan judul dan abstrak, penilaian teks lengkap, dan penetapan studi yang memenuhi kriteria. Namun, catatan penelusuran yang terdokumentasi tidak memuat nama seluruh basis data atau repositori, tanggal pencarian untuk setiap sumber, jumlah

rekaman pada setiap tahap, maupun rincian jumlah eksklusi pada penilaian teks lengkap. Karena itu, Gambar 1 merangkum tahapan seleksi dan jumlah akhir korpus, bukan diagram alir PRISMA numerik lengkap. Keterbatasan dokumentasi ini mengurangi reproduksibilitas proses pencarian dan perlu dipertimbangkan ketika menafsirkan cakupan korpus.

Analisis data dilakukan dalam lima langkah, sebagaimana divisualisasikan pada Gambar 1. Pertama, data dari setiap studi diekstraksi ke dalam matriks yang memuat penulis, tahun, konteks, fokus, temuan utama, dan keterbatasan. Kedua, matriks dikode secara iteratif dan kode dikelompokkan menjadi tema melalui analisis tematik reflektif (Braun & Clarke, 2021). Ketiga, tema ditinjau ulang terhadap data dan dinamai. Keempat, celah dipetakan dengan membandingkan tema antar-klaster, lalu diformulasikan menjadi proposisi konseptual. Kelima, proposisi diterjemahkan menjadi peta jalan riset bertahap. Jejak keputusan pada setiap langkah perlu didokumentasikan agar proses dapat ditelusuri dan direplikasi. Karena studi dalam korpus beragam jenisnya, sintesis dilakukan secara naratif-tematik tanpa menggabungkan ukuran efek. Penilaian kekuatan bukti dalam artikel ini bersifat deskriptif, bukan penilaian risiko bias formal: studi dibedakan berdasarkan jenisnya, yaitu studi empiris, tinjauan, dan kerangka konseptual atau kebijakan, serta dinilai berdasarkan relevansinya terhadap pertanyaan penelitian. Karena itu, sintesis ini tidak dimaksudkan untuk menghasilkan estimasi dampak kausal. Pendekatan ini sejalan dengan tahapan umum tinjauan sistematis yang mencakup perumusan masalah, protokol, penelusuran, penyaringan, ekstraksi, dan sintesis (Xiao & Watson, 2019).



Gambar 1. Tahapan Pencarian, Seleksi, dan Sintesis Literatur

Sumber: disusun penulis dengan mengacu pada tahapan umum tinjauan sistematis dan prinsip PRISMA 2020 (Page et al., 2021).

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Studi

Aspek	Kriteria inklusi	Kriteria eksklusi
Periode	Terbit 2016–2026; karya fundasional tertentu dikecualikan dari batas ini	Terbit sebelum 2016 dan bukan karya fundasional
Jenis sumber	Artikel jurnal bereferensi sejawat, buku akademik, laporan kebijakan lembaga internasional	Opini, blog, skripsi/tesis, dan preprint tanpa tinjauan sejawat
Fokus	Kepemimpinan profetik/Islami; AI dalam pendidikan, kepemimpinan, atau manajemen pendidikan; etika AI	AI di sektor non-pendidikan tanpa relevansi konseptual
Bahasa	Indonesia dan Inggris	Bahasa lain
Verifiabilitas	Memiliki DOI atau metadata penerbit yang dapat diverifikasi	Tidak dapat ditelusuri atau diverifikasi

Sumber: diolah penulis.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil sintesis menunjukkan bahwa korpus analitik terdiri atas 32 studi yang tersebar pada empat klaster, sebagaimana terlihat pada Tabel 2. Sebagian besar studi terbit sejak 2020 (25 dari 32), yang menunjukkan meningkatnya perhatian ilmiah pada periode tersebut. Klaster AI dalam pendidikan paling padat (14 studi), disusul etika AI (7), AI dalam kepemimpinan dan analitik (6), serta kepemimpinan profetik dan pendekatan Islam terhadap AI (5). Klaster terakhir menggabungkan studi tentang kepemimpinan profetik dan studi tentang AI dari perspektif Islam; pengelompokan ini tidak berarti setiap studi mengintegrasikan seluruh ranah tersebut. Hanya lima studi yang secara eksplisit membawa perspektif Islam, dan tidak satu pun dari kelimanya menyatukan kepemimpinan profetik, AI, dan manajemen pendidikan sekaligus.

Sebaran periode memperlihatkan tiga gelombang. Pada rentang 2016–2019 terdapat tujuh studi yang umumnya berupa peta etika algoritme, pedoman prinsip, dan tinjauan awal AI di pendidikan tinggi. Rentang 2020–2022 memuat lima belas studi, ditandai oleh tinjauan sistematis, kritik sosial atas AI pendidikan, dan lahirnya kerangka etika yang lebih spesifik, termasuk dari tradisi Islam. Rentang 2023–2026 memuat sepuluh studi yang dipengaruhi oleh AI generatif, kajian kepemimpinan, dan kerangka kebijakan. Hampir seluruh sumber ditulis dalam bahasa Inggris, dan studi berbahasa Indonesia yang masuk korpus hanya menyangkut kepemimpinan profetik sebagai konsep, yang menunjukkan bahwa kajian lokal belum terhubung dengan kuat dengan arus riset internasional tentang AI dan kepemimpinan. Pola ini penting karena menentukan seberapa jauh temuan internasional dapat diterapkan pada lembaga pendidikan Islam di Indonesia.

Tabel 2. Distribusi Korpus Analitik Menurut Klaster, Periode, dan Contoh Studi

Klaster	Jumlah studi	Rentang tahun	Contoh studi
A. Kepemimpinan profetik dan pendekatan Islam terhadap AI	5	2022–2025	(Hefniy et al., 2023); (Aprilia & Munifah, 2022); (Ahmad et al., 2025); (Elmahjub, 2023); (Raquib et al., 2022)
B. AI dalam pendidikan	14	2019–2024	(Zawacki-Richter et al., 2019); (Chen et al., 2020); (Zhai et al., 2021); Bond et al. (2024); (Crompton & Burke, 2023) dan lainnya
C. AI dalam kepemimpinan dan analitik pendidikan	6	2018–2026	(Wang, 2021); (Arar et al., 2025); (Kayali, 2026); (Tsai et al., 2019) dan lainnya
D. Etika AI	7	2016–2021	(Floridi et al., 2018); (Jobin et al., 2019); (Mittelstadt et al., 2016); (Hagendorff, 2020) dan lainnya
Total	32	2016–2026	Seluruh korpus analitik

Catatan: korpus analitik terdiri atas 32 studi; klaster dan rentang tahun dihitung berdasarkan korpus tersebut. Sumber: diolah penulis.

1. Deskripsi Bentuk Isu atau Fenomena

Empat tema muncul dari proses pengodean. Tema pertama ialah kepemimpinan profetik yang kaya nilai tetapi lemah operasionalisasi. Literatur menempatkan keteladanan Nabi, pemulihan fitrah, dan pilar teologis-epistemologis sebagai fondasi (Aprilia & Munifah, 2022; Hefniy et al., 2023), tetapi bentuk kajiannya terbatas pada studi kasus dan kajian pustaka, dan tidak satu pun menyentuh keputusan berbasis data atau algoritme. Tema kedua ialah AI dalam pendidikan yang tinggi dalam efisiensi tetapi terbatas dalam refleksi etis. Tinjauan berulang menunjukkan lemahnya refleksi kritis dan keterlibatan pendidik (Zawacki-Richter et al., 2019), seruan untuk etika, kolaborasi, dan ketelitian yang lebih baik (Bond et al., 2024), serta tuntutan kompetensi pendidik di era model bahasa besar (Celik et al., 2022; Kasneci et al., 2023).

Tema ketiga ialah AI dalam kepemimpinan, tempat keputusan berbasis data menuntut penilaian bernilai. Wang (2021) membedakan keputusan berbasis data dan berbasis nilai moral, sedangkan Arar et al. (2025) dan Kayali (2026) menunjukkan bahwa wacana transformasi digital mendominasi bidang ini dan teorinya terfragmentasi. Tema keempat ialah etika AI yang konvergen pada tingkat prinsip tetapi rapuh pada tingkat implementasi: prinsip bersama telah dirumuskan (Floridi et al., 2018; Floridi & Cowls, 2019; Jobin et al., 2019), tetapi pedoman itu dikritik karena tidak mengikat (Hagendorff, 2020), dan alternatif dari tradisi Islam baru tersedia sebagai kerangka konseptual (Elmahjub, 2023; Raquib et al., 2022). Di luar keempat tema, terdapat satu celah integrasi yang konsisten: dalam korpus ini tidak ditemukan studi yang menyatukan

kepemimpinan profetik dengan tata kelola AI dalam manajemen pendidikan Islam. Tabel 3 meringkas pola tersebut.

Pola-pola ini perlu dibaca bersama. Tema kedua dan ketiga memperlihatkan bahwa semakin banyak sistem cerdas dipakai untuk mendukung keputusan, semakin besar kebutuhan akan pertimbangan nilai yang jelas, tetapi tema pertama menunjukkan bahwa kerangka nilai kepemimpinan profetik belum diterjemahkan ke dalam bahasa tata kelola data dan algoritme. Tema keempat menambahkan bahwa prinsip etika yang tersedia belum cukup menjembatani kesenjangan itu. Dengan kata lain, setiap ranah memegang sebagian potongan teka-teki: nilai pada ranah pertama, kebutuhan keputusan pada ranah kedua dan ketiga, serta prinsip normatif pada ranah keempat. Belum ada kerangka yang merangkai potongan-potongan tersebut menjadi satu kesatuan yang dapat dioperasikan oleh pemimpin lembaga pendidikan Islam.

Tabel 3. Tema Sintesis dan Pola Temuan

Tema	Pola temuan	Rujukan utama
1. Kepemimpinan profetik: kaya nilai, lemah operasionalisasi	Berorientasi pada fitrah, keteladanan, dan pilar teologis-epistemologis; bertumpu pada studi kasus dan kajian pustaka; belum menyentuh keputusan algoritmik	(Aprilia & Munifah, 2022; Hefniy et al., 2023; Kuntowijoyo, 2007)
2. AI dalam pendidikan: efisiensi tinggi, refleksi etis terbatas	Dominasi aplikasi pembelajaran dan penilaian; seruan etika, kolaborasi, dan keterlibatan pendidik	(Bond et al., 2024; Celik et al., 2022; Kasneci et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2019)
3. AI dalam kepemimpinan: keputusan data membutuhkan nilai	Dukungan keputusan dan analitik; wacana transformasi digital dominan; teori terfragmentasi	(Arar et al., 2025; Kayali, 2026; Tsai et al., 2019; Wang, 2021)
4. Etika AI: konvergen pada prinsip, rapuh pada implementasi	Prinsip bersama dan kritik atas pedoman tak mengikat; alternatif etika Islam berbasis maşlahā dan maqāşid	(Ahmad et al., 2025; Elmahjub, 2023; Hagendorff, 2020; Jobin et al., 2019; Raquib et al., 2022)
Celah integrasi	Tidak ada studi dalam korpus yang menyatukan kepemimpinan profetik, tata kelola AI, dan manajemen pendidikan Islam	Sintesis penulis

Sumber: hasil analisis tematik penulis.

2. Faktor yang Menjelaskan Pola dan Celah Literatur

Analisis lintas-klaster mengidentifikasi lima faktor penjelas yang muncul dari interpretasi sintesis. Faktor-faktor ini merupakan hasil pembacaan konseptual atas pola literatur, bukan hubungan kausal yang diuji secara empiris. Pertama, fragmentasi disipliner: riset AI berakar pada ilmu komputer dan ilmu pembelajaran, sedangkan riset kepemimpinan profetik berakar pada kajian Islam, dan kedua komunitas jarang bertemu, sejalan dengan temuan keterpisahan teoretis di bidang kepemimpinan dan AI (Kayali, 2026). Kedua, dominasi paradigma teknis dan komersial yang menempatkan AI sebagai solusi efisiensi, sebagaimana dikritik dalam kajian sejarah dan sosial AI pendidikan (Selwyn, 2022; Williamson & Eynon, 2020). Ketiga, kesenjangan kapasitas dan tata kelola, yaitu kebutuhan kompetensi pendidik dan kerangka kebijakan institusional yang menjadi prasyarat adopsi yang bertanggung jawab (Celik et al., 2022; Chan, 2023; Kasneci et al., 2023). Keempat, ketimpangan epistemik dalam etika AI, ketika norma global dominan berangkat dari tradisi Barat (Elmahjub, 2023), dan pedoman yang ada cenderung tidak mengikat (Hagendorff, 2020). Kelima, sifat normatif-konseptual literatur profetik, yang bertumpu pada kajian pustaka dan studi kasus (Aprilia & Munifah, 2022; Hefniy et al., 2023), sehingga belum menyediakan konstruk terukur yang dapat dihubungkan dengan praktik tata kelola AI.

Kelima faktor itu saling memperkuat. Fragmentasi disipliner menyebabkan kerangka nilai dan kerangka teknis dikembangkan secara terpisah, sementara dominasi paradigma teknis membuat pertanyaan nilai diperlakukan sebagai pelengkap. Kesenjangan kapasitas dan tata kelola kemudian membuat lembaga yang ingin berhati-hati tidak memiliki perangkat praktis, dan ketimpangan epistemik menjadikan lembaga berbasis tradisi Islam bergantung pada norma yang tidak selalu selaras dengan kerangka rujukan mereka. Akhirnya, karena literatur profetik belum menyediakan konstruk terukur, pengaruh nilai kenabian terhadap praktik AI tidak dapat diuji, dan lingkaran keterpisahan itu bertahan. Pemahaman tentang saling keterkaitan ini penting agar intervensi tidak berhenti pada satu faktor saja, misalnya pelatihan teknis tanpa kerangka nilai.

3. Implikasi Temuan Penelitian

Implikasi temuan bersifat transformatif pada empat level. Pada level individu, pemimpin lembaga pendidikan Islam memerlukan literasi AI yang berjalan seiring dengan keteladanan moral, karena nilai tanpa literasi berisiko menjadi simbolik, sedangkan literasi tanpa nilai berisiko menjadi teknokratis. Pada level kelembagaan, tata kelola AI perlu diformalkan dalam kebijakan, audit, dan mekanisme akuntabilitas, sejalan dengan kerangka kebijakan yang menekankan dimensi pedagogis, tata kelola, dan operasional (Chan, 2023). Pada level normatif, tujuan-tujuan syariat dan masalah dapat berfungsi sebagai pagar penilaian etis (Elmahjub, 2023; Raquib et al., 2022). Pada level kebijakan lebih luas, panduan AI generatif yang berpusat pada manusia (Miao & Holmes, 2023; Shneiderman, 2020) perlu diterjemahkan secara kontekstual bagi madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi keagamaan agar tidak berhenti sebagai dokumen umum.

Secara transformatif, temuan ini mengubah cara bertanya tentang AI di lembaga pendidikan Islam: dari pertanyaan apakah teknologi canggih tersedia menjadi pertanyaan apakah teknologi itu adil, akuntabel, dan membawa kemaslahatan. Pergeseran ini sejalan dengan seruan untuk memandang AI pendidikan secara kritis dan kontekstual (Selwyn, 2022; Williamson & Eynon, 2020) dan dengan gagasan AI yang

berpusat pada manusia, yakni otomatisasi tinggi yang tetap diiringi kendali manusia yang tinggi (Shneiderman, 2020). Bagi pengelola lembaga, hal ini berarti bahwa penilaian risiko, keterbukaan kepada pemangku kepentingan, dan jalur keberatan atas keputusan algoritmik menjadi bagian dari praktik kepemimpinan sehari-hari, bukan tugas tambahan yang dikerjakan setelah masalah muncul. Bagi peneliti, implikasinya adalah perlunya konstruk dan instrumen yang memungkinkan nilai kenabian diuji bersama praktik tata kelola AI.

Pembahasan

1. Ringkasan Temuan Penelitian

Sintesis atas 32 studi memperlihatkan bahwa pengetahuan tentang tiga ranah penelitian ini berkembang secara paralel, bukan terpadu. Kepemimpinan profetik menawarkan nilai yang kuat tetapi belum diuji terhadap keputusan algoritmik; kajian AI dalam pendidikan padat tetapi cenderung kurang reflektif secara etis dan kurang melibatkan pendidik (Bond et al., 2024; Zawacki-Richter et al., 2019); kajian AI dalam kepemimpinan menekankan transformasi digital dan masih terfragmentasi (Arar et al., 2025; Kayali, 2026); dan etika AI konvergen pada prinsip tetapi sulit diimplementasikan (Hagendorff, 2020; Jobin et al., 2019). Empat tema tersebut bermuara pada satu celah integrasi yang konsisten. Celah itu bukan kekurangan data semata, melainkan konsekuensi dari terpisahnya komunitas dan kerangka konseptual yang membentuk masing-masing ranah, sehingga pengisiannya menuntut kerangka yang menyatukan nilai, tata kelola, dan etika.

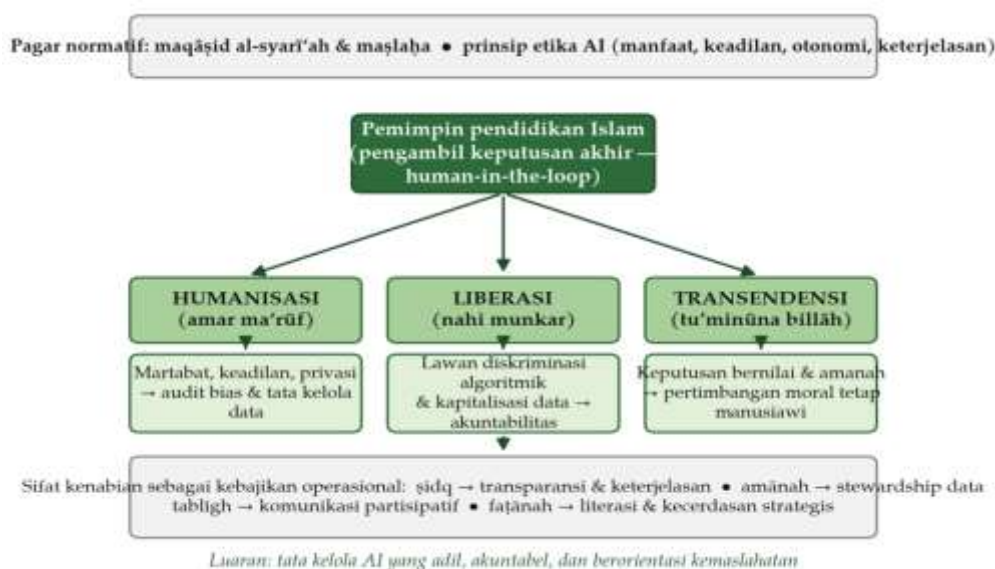
2. Refleksi Temuan Penelitian

Refleksi kritis menunjukkan bahwa celah integrasi lahir dari asal-usul historis dan kelembagaan yang berbeda. Studi AI pendidikan tumbuh dari kepentingan teknis dan komersial yang membentuk agenda riset (Williamson & Eynon, 2020), sehingga persoalan nilai sering diperlakukan sebagai catatan akhir. Sebaliknya, kajian kepemimpinan profetik tumbuh dari tradisi keilmuan Islam yang menekankan keteladanan dan moralitas (Aprilia & Munifah, 2022; Kuntowijoyo, 2007), sehingga teknologi baru belum menjadi objek analisis. Fragmentasi di bidang kepemimpinan dan AI (Kayali, 2026) memperkuat keterpisahan itu. Faktor ketimpangan epistemik dalam etika AI (Elmahjub, 2023) menambah lapisan lain: ketika norma global dirumuskan dari tradisi tertentu, lembaga yang berlandaskan tradisi lain tidak memiliki padanan operasional yang siap dipakai. Di sinilah literatur memperlihatkan perlunya jembatan konseptual, bukan hanya tambahan studi empiris di salah satu ranah.

Refleksi tambahan diperlukan terhadap sifat bukti. Sebagian besar sumber berupa tinjauan, kerangka konseptual, dan studi kasus, sehingga kesimpulan yang ditarik dari korpus ini bersifat sintesis konseptual, bukan estimasi dampak. Hal ini wajar pada bidang yang masih berkembang, tetapi menuntut kehati-hatian agar kerangka yang diusulkan tidak dibaca sebagai model yang telah terbukti. Selain itu, kepemimpinan profetik di Indonesia dikembangkan dalam konteks lembaga yang beragam, misalnya pesantren yang berporos pada kiai, madrasah yang berada dalam regulasi negara, dan perguruan tinggi keagamaan dengan tata kelola akademik; perbedaan ini akan memengaruhi bagaimana nilai dan teknologi bertemu dalam praktik, dan karenanya perlu dipertimbangkan dalam rancangan riset berikutnya (Hallinger, 2018).

3. Interpretasi Temuan Penelitian

Interpretasi diarahkan pada penerjemahan nilai profetik menjadi kerangka tata kelola AI. Kerangka konseptual ini menghubungkan tiga lapis. Lapis pertama memuat landasan nilai, yaitu humanisasi, liberasi, dan transendensi, serta empat sifat kenabian: *ṣidq*, *amānah*, *tabligh*, dan *faṭānah*. Lapis kedua menerjemahkan nilai tersebut menjadi mekanisme tata kelola AI, termasuk transparansi, perlindungan data, komunikasi partisipatif, literasi AI, audit bias, dan keterlibatan manusia dalam pengambilan keputusan. Lapis ketiga memuat hasil yang diharapkan, yaitu keputusan yang adil dan akuntabel, kepercayaan pemangku kepentingan, serta penurunan risiko bias dan penyalahgunaan data. Humanisasi menuntut penghormatan martabat, keadilan, dan privasi sehingga AI diaudit dari sisi bias dan penggunaan data (Floridi et al., 2018; Mittelstadt et al., 2016); liberasi menuntut perlawanan terhadap diskriminasi algoritmik dan komodifikasi data (Bender et al., 2021; Williamson & Eynon, 2020); transendensi menuntut tanggung jawab moral dan spiritual sehingga pertimbangan nilai tetap berada di tangan manusia (Shneiderman, 2020; Wang, 2021). *Ṣidq* dihubungkan dengan transparansi dan keterjelasan, *amānah* dengan pengelolaan data, *tabligh* dengan komunikasi partisipatif, dan *faṭānah* dengan literasi serta kecerdasan strategis, sementara *maqāṣid* dan *maṣlaḥa* menjadi pagar normatif (Elmahjub, 2023; Raquib et al., 2022). Dari kerangka ini dirumuskan empat proposisi yang dapat diuji: (P1) internalisasi nilai profetik pemimpin berhubungan positif dengan kualitas keputusan berbasis AI yang adil dan akuntabel; (P2) tata kelola AI berbasis tiga pilar profetik meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan; (P3) literasi AI memoderasi hubungan antara nilai profetik dan praktik tata kelola AI; dan (P4) mekanisme human-in-the-loop serta audit berbasis *maqāṣid* menurunkan risiko bias dan penyalahgunaan data. Keempat proposisi ini merupakan hasil sintesis konseptual, bukan temuan empiris, sehingga perlu diuji pada fase riset berikutnya.



Gambar 2. Kerangka Konseptual Kepemimpinan Profetik dalam Tata Kelola Kecerdasan Buatan

Sumber: sintesis penulis berdasarkan Kuntowijoyo (2007), Elmahjub (2023), Raquib et al. (2022), dan Wang (2021).

4. Komparasi dengan Penelitian Terdahulu

Temuan ini sejalan dengan Arar et al. (2025) dan Kayali (2026) yang menunjukkan keterfragmentasian dan dominasi wacana transformasi digital pada kajian AI dalam kepemimpinan pendidikan, tetapi berbeda karena kedua studi tersebut tidak menjadikan kepemimpinan berbasis nilai keagamaan sebagai lensa analisis. Temuan ini juga memperluas kajian Ahmad et al. (2025), yang meninjau AI dalam pendidikan Al-Qur'an terutama pada ranah pedagogi, dengan membawa perspektif ke ranah manajemen dan kepemimpinan. Dibandingkan dengan studi Hefniy et al. (2023), kajian ini menambahkan dimensi tata kelola teknologi yang belum dibahas dalam studi kasus tentang kepemimpinan profetik di perguruan tinggi Islam. Pada sisi etika, kerangka ini melengkapi upaya Elmahjub (2023) dan Raquib et al. (2022) dengan menempatkan etika Islam dalam perilaku kepemimpinan, bukan hanya pada level prinsip. Kesamaan antara prinsip manfaat dan keadilan dalam kerangka global (Floridi & Cowls, 2019) dan maṣlaḥa dan maqāṣid menarik untuk dikaji, tetapi padanan tersebut harus diuji dan tidak boleh diasumsikan identik. Kebaruan artikel ini terletak pada sintesis lintas ranah dan perumusan proposisi yang dapat diuji.

Dari sisi teori, kajian ini memberi dua sumbangan. Pertama, ia menunjukkan bahwa model kepemimpinan berbasis nilai tidak cukup diposisikan sebagai alternatif dari model-model arus utama, melainkan perlu dihadapkan pada kondisi baru, yaitu keputusan yang dimediasi algoritme. Pemetaan model kepemimpinan dalam riset pendidikan (Gümüş et al., 2018) dan tinjauan teori kepemimpinan (Bush, 2020) menunjukkan banyaknya model yang tersedia, tetapi pertemuan model tersebut dengan sistem cerdas masih jarang digarap. Kedua, kajian ini mengusulkan bahwa nilai dan teknologi dianalisis dalam satu kerangka, bukan sebagai dua variabel terpisah, sehingga pertanyaan penelitian bergeser dari seberapa efektif teknologi menjadi bagaimana nilai pemimpin mengarahkan penggunaan teknologi.

5. Aksi dan Rekomendasi Penelitian

Rekomendasi diarahkan pada tiga ranah. Secara konseptual, peneliti perlu mengoperasionalkan konstruk kepemimpinan profetik dalam indikator yang dapat diukur dan dihubungkan dengan praktik tata kelola AI. Secara metodologis, diperlukan desain bertahap yang memadukan Delphi, studi kasus multi-situs, dan penelitian berbasis desain, karena literatur yang ada didominasi tinjauan dan kajian konseptual (Bond et al., 2024; Zawacki-Richter et al., 2019). Dari sisi kebijakan, lembaga pendidikan Islam perlu menyusun kebijakan AI institusional yang memuat dimensi pedagogis, tata kelola, dan operasional (Chan, 2023), disertai pelatihan kepemimpinan yang menggabungkan literasi AI dan nilai kenabian. Rekomendasi tersebut diringkas pada peta jalan tiga fase (Tabel 4 dan Gambar 3), dengan lintas fase yang menuntut etika riset, kolaborasi lintas disiplin, dan keterbukaan data.

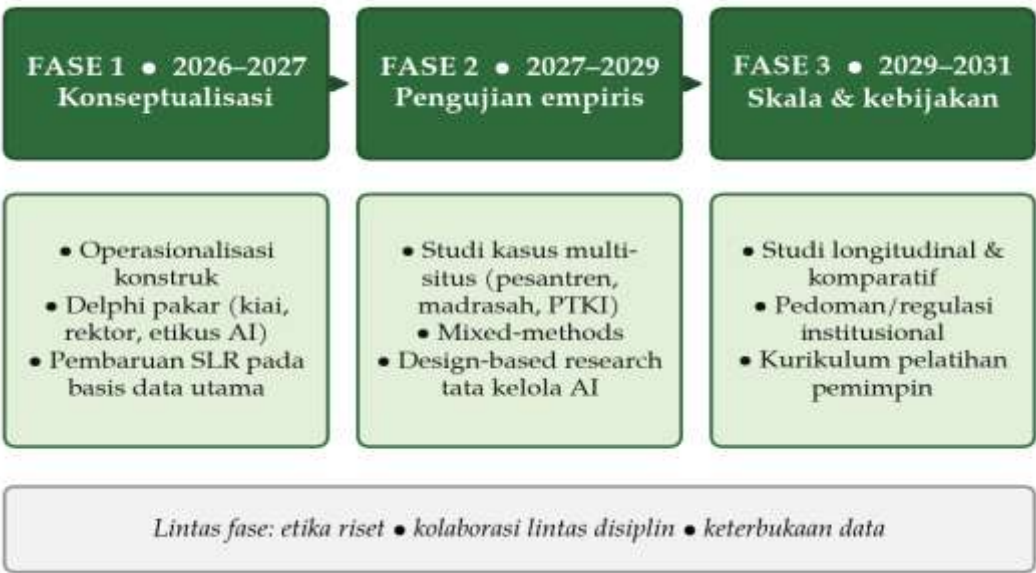
Pelaksanaan rekomendasi perlu memperhitungkan risiko. Risiko pertama adalah privasi dan keamanan data peserta didik, yang menuntut kebijakan pengumpulan, penyimpanan, dan akses data yang jelas (Mittelstadt et al., 2016). Risiko kedua adalah ketergantungan berlebihan pada keluaran sistem, terutama model bahasa yang dapat menghasilkan jawaban meyakinkan tetapi keliru atau bias (Bender et al., 2021; Kasneci et al., 2023). Risiko ketiga adalah simbolisme nilai, yaitu penggunaan istilah kenabian tanpa perubahan praktik. Mitigasinya dapat berupa komite etika yang

melibatkan unsur keagamaan dan teknis, audit berkala atas dampak keputusan, jalur keberatan yang dapat diakses, dan pelatihan yang menggabungkan literasi AI dengan refleksi nilai. Dengan langkah semacam itu, tata kelola AI tidak berhenti sebagai dokumen kebijakan, tetapi tampak dalam kebiasaan organisasi.

Tabel 4. Peta Jalan Riset Kepemimpinan Profetik dan Kecerdasan Buatan

Fase	Pertanyaan riset	Desain dan metode	Luaran
1. 2026–2027 Konseptualisasi	Bagaimana konstruk kepemimpinan profetik dioperasionalkan dalam tata kelola AI?	Delphi pakar; pembaruan SLR pada Scopus, Web of Science, dan Garuda; pengembangan instrumen	Konstruk dan instrumen tervalidasi
2. 2027–2029 Pengujian empiris	Apakah P1–P4 didukung pada pesantren, madrasah, dan perguruan tinggi keagamaan?	Studi kasus multi-situs; <i>mixed-methods; design-based research</i> tata kelola AI	Bukti empiris dan model tata kelola
3. 2029–2031 Skala dan kebijakan	Bagaimana model berfungsi lintas konteks dan waktu?	Studi longitudinal dan komparatif lintas negara; analisis kebijakan	Pedoman institusional dan kurikulum pelatihan

Sumber: sintesis penulis.



Gambar 3. Peta Jalan Riset Tiga Fase

Sumber: sintesis penulis.

Peta Jalan Riset

Peta jalan dirancang bertahap karena kerangka konseptual yang diusulkan belum memiliki konstruk terukur. Fase 1: Konseptualisasi (2026–2027). Berfokus menyusun indikator terukur untuk nilai humanisasi, liberasi, transendensi, dan empat sifat kenabian dalam pengambilan keputusan berbasis AI (seperti transparansi, mekanisme keberatan, dan perlindungan data). Indikator diuji lewat teknik Delphi bersama pakar dan kiai. Selain itu, tinjauan literatur diperluas ke basis data utama dan sumber berbahasa Arab. Fase 2: Pengujian Empiris (2027–2029). Berfokus menguji proposisi (P1–P4) melalui studi kasus multisitus di pesantren, madrasah, dan perguruan tinggi keagamaan. Menggunakan mixed methods untuk menguji peran moderasi literasi AI serta design-based research untuk menyusun tata kelola AI (komite etika, audit bias, dan protokol manusia). Fase ini meneliti efektivitas dan kelayakan penerapan nilai profetik pada kondisi sumber daya terbatas. Fase 3: Perluasan dan Kebijakan (2029–2031). Berfokus pada studi longitudinal dan komparatif lintas negara untuk mengukur keberlanjutan serta pengaruh konteks (Hallinger, 2018). Luaran berupa pedoman institusional, kurikulum pelatihan, dan rekomendasi kebijakan.

Kesimpulan

Sintesis terhadap 32 studi dalam korpus analitik menunjukkan bahwa literatur kepemimpinan profetik, AI pendidikan, dan etika AI masih berkembang pada jalur yang berbeda. Kajian kepemimpinan profetik menawarkan landasan nilai, sedangkan kajian AI pendidikan dan tata kelola AI menekankan aplikasi, pengambilan keputusan, dan prinsip etika. Namun, dalam korpus yang ditelaah, tidak ditemukan studi yang secara bersamaan mengintegrasikan kepemimpinan profetik, tata kelola AI, dan manajemen pendidikan Islam. Temuan ini menunjukkan celah dalam korpus yang dianalisis dan tidak membuktikan bahwa studi semacam itu tidak pernah ada di seluruh literatur.

Artikel ini mengusulkan kerangka konseptual yang menghubungkan nilai humanisasi, liberasi, transendensi, dan sifat kenabian dengan mekanisme tata kelola AI yang mencakup transparansi, perlindungan data, partisipasi, literasi AI, audit bias, dan keterlibatan manusia. Kerangka tersebut menghasilkan empat proposisi konseptual yang dapat diuji serta peta jalan tiga fase, yaitu pengembangan konstruk, pengujian empiris, dan perumusan kebijakan. Sintesis ini dibatasi pada korpus berbahasa Indonesia dan Inggris, belum menguji proposisi secara empiris, dan belum didukung pelaporan numerik lengkap untuk setiap tahap pencarian. Penelitian lanjutan perlu memperluas pencarian ke literatur berbahasa Arab, mendokumentasikan alur seleksi secara lengkap, memverifikasi konstruk pada berbagai jenis lembaga pendidikan Islam, dan menguji hubungan antarvariabel sebelum menarik kesimpulan kausal atau kebijakan.

Referensi

- Ahmad, K. A., Shohibuddin, W. A. J., & Eldeib, A. A. M. (2025). Artificial intelligence (AI) in Quranic education: A systematic review of pedagogical applications and challenges. *QURANICA - International Journal of Quranic Research*, 17(2), 187–213. <https://doi.org/10.22452/quranica.vol17no2.8>
- Aprilia, T. H., & Munifah. (2022). Manifestation of prophetic leadership values in Islamic education. *Tadbir: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 6(2), 273–285. <https://doi.org/10.29240/jsmp.v6i2.4896>

- Arar, K., Tlili, A., Schunka, L., Salha, S., & Saiti, A. (2025). Reimagining educational leadership and management through artificial intelligence: An integrative systematic review. *Leadership and Policy in Schools*, 24(1), 4–26. <https://doi.org/10.1080/15700763.2025.2451982>
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big? In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 610–623). ACM. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., 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*, 21, Article 4. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>
- Booth, A., Sutton, A., Clowes, M., & Martyn-St James, M. (2021). *Systematic approaches to a successful literature review* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). One size fits all? What counts as quality practice in (reflexive) thematic analysis? *Qualitative Research in Psychology*, 18(3), 328–352. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
- Bush, T. (2020). *Theories of educational leadership and management* (5th ed.). SAGE Publications.
- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*, 66(4), 616–630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>
- 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, Article 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- Elmahjub, E. (2023). Artificial intelligence (AI) in Islamic ethics: Towards pluralist ethical benchmarking for AI. *Philosophy & Technology*, 36(4), Article 73. <https://doi.org/10.1007/s13347-023-00668-x>
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*, 1(1). <https://doi.org/10.1162/99608f92.8cd550d1>
- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2017). *An introduction to systematic reviews* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Gümüş, S., Bellibaş, M. Ş., Esen, M., & Gümüş, E. (2018). A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 25–48. <https://doi.org/10.1177/1741143216659296>
- Hagendorff, T. (2020). The ethics of AI ethics: An evaluation of guidelines. *Minds and Machines*, 30(1), 99–120. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09517-8>

- Hallinger, P. (2018). Bringing context out of the shadows of leadership. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 5–24. <https://doi.org/10.1177/1741143216670652>
- Hallinger, P., & Kovačević, J. (2019). A bibliometric review of research on educational administration: Science mapping the literature, 1960 to 2018. *Review of Educational Research*, 89(3), 335–369. <https://doi.org/10.3102/0034654319830380>
- Hefniy, H., Mardiana, D., Enggal, D., & Baharun, H. (2023). Prophetic leadership in creating superior educational institutions: Phenomenological study of private Islamic universities. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(4), 1319–1330. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v7i4.6251>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
- Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Buckingham Shum, S., Santos, O. C., Rodrigo, M. T., Cukurova, M., Bittencourt, I. I., & Koedinger, K. R. (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(3), 504–526. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>
- Hwang, G.-J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, Article 100001. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>
- Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). Utilising learning analytics to support study success in higher education: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1961–1990. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09788-z>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., . . . Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, Article 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kayali, B. (2026). From technology adoption to organizational governance: Mapping the intellectual structure and shifting paradigms of AI governance in educational leadership. *Leadership and Policy in Schools*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/15700763.2026.2710172>
- Kuntowijoyo. (2007). *Islam sebagai ilmu: Epistemologi, metodologi, dan etika*. Tiara Wacana.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 40(1), 5–22. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Big Data & Society*, 3(2), 1–21. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>

- Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, Article 100020. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Raquib, A., Channa, B., Zubair, T., & Qadir, J. (2022). Islamic virtue-based ethics for artificial intelligence. *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s44163-022-00028-2>
- Selwyn, N. (2022). The future of AI and education: Some cautionary notes. *European Journal of Education*, 57(4), 620-631. <https://doi.org/10.1111/ejed.12532>
- Shneiderman, B. (2020). Human-centered artificial intelligence: Reliable, safe & trustworthy. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(6), 495-504. <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1741118>
- 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>
- Tsai, Y.-S., Poquet, O., Gašević, D., Dawson, S., & Pardo, A. (2019). Complexity leadership in learning analytics: Drivers, challenges and opportunities. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 2839-2854. <https://doi.org/10.1111/bjet.12846>
- Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O., & Mavroudi, A. (2018). The current landscape of learning analytics in higher education. *Computers in Human Behavior*, 89, 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.027>
- 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>
- Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223-235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93-112. <https://doi.org/10.1177/0739456X17723971>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, Article 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenič, A., Spector, M., Liu, J.-B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. *Complexity*, 2021, Article 8812542. <https://doi.org/10.1155/2021/8812542>