



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 1 (2025) pp: 576-582

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Manajemen Pendidikan Islam Berbasis Artificial Intelligences di Era Digital Sebuah Tinjauan Literatur

Firmansah Kobandaha, Annisa Nuraisyah Annas, Putriani L. Maliki, Nur Gamar

IAIN Sultan Amai Gorontalo

Universitas Muhammadiyah Gorontalo

firmsah@iaingorontalo.ac.id, annisanuraisyahannas@umgo.ac.id, putrimiliki@iaingorontalo.ac.id,

nurgamar@iaingorontalo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi dan dampak penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam manajemen pendidikan Islam di era digital, khususnya dalam meningkatkan efisiensi administrasi, personalisasi pembelajaran, serta pengambilan keputusan strategis. Tujuannya adalah mengidentifikasi peluang, tantangan, dan kerangka konseptual optimal untuk mengintegrasikan AI dengan prinsip-prinsip pendidikan Islam. Metode yang digunakan adalah studi pustaka sistematis dengan mengumpulkan dan menganalisis sumber-sumber relevan seperti jurnal ilmiah, buku, prosiding konferensi, dan laporan institusi pendidikan Islam yang terbit antara tahun 2015–2024. Analisis data dilakukan secara tematik untuk menyaring tren, pola, dan kontradiksi dalam literatur terkait. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa AI berpotensi merevolusi manajemen pendidikan Islam melalui otomatisasi tugas administratif (e.g., pengelolaan data siswa, keuangan), pendeteksian kebutuhan belajar peserta didik berbasis data, dan peningkatan akurasi evaluasi pendidikan. Studi ini menyimpulkan bahwa kesuksesan integrasi AI memerlukan: (1) kerangka etika syariah yang ketat untuk memastikan transparansi dan keadilan; (2) pelatihan berkelanjutan bagi pendidik; serta (3) model hibrid yang memadukan AI dengan pendekatan mentoring (tarbiyah) untuk mempertahankan identitas keislaman. Dengan strategi tersebut, AI dapat menjadi katalis transformatif bagi pendidikan Islam yang relevan di abad ke-21.

Kata Kunci: Manajemen Pendidikan Islam, AI, Era Digital

PENDAHULUAN

Era digital telah mengubah lanskap kehidupan secara fundamental, tak terkecuali dunia pendidikan [1]. Arus informasi yang deras, gaya belajar generasi baru, dan tuntutan efisiensi global menciptakan tantangan sekaligus peluang besar. Sistem pendidikan Islam, dengan misi mulia membentuk insan kamil yang beriman, berilmu, dan berakhlak mulia, tidak bisa lagi berjalan dengan paradigma dan alat manajemen konvensional. Keterlambatan dalam beradaptasi dengan transformasi digital bukan hanya berisiko tertinggal secara akademis dan teknis, tetapi juga mengancam relevansi dan daya tarik lembaga-lembaga pendidikan Islam di mata generasi muda yang hidup dan bernapas dengan teknologi.

Konteks global saat ini menuntut kecepatan, akurasi, dan personalisasi yang tinggi dalam segala aspek, termasuk pendidikan. Manajemen pendidikan Islam berbasis AI menjadi urgensi karena teknologi ini menawarkan kemampuan unik untuk menganalisis data dalam skala besar dan kompleksitas tinggi, sesuatu yang mustahil dilakukan manusia secara manual. Dengan AI, lembaga pendidikan Islam dapat memahami kebutuhan siswa secara lebih mendalam, memprediksi tantangan pembelajaran, dan mengoptimalkan alokasi sumber daya yang terbatas secara lebih cerdas dan efektif, memastikan setiap kebijakan dan program benar-benar berbasis bukti (evidence-based).

Mempertahankan identitas dan nilai-nilai Islami di tengah gempuran budaya global dan konten digital yang bebas adalah tantangan krusial. AI dapat menjadi alat strategis untuk melestarikan dan menyebarkan khazanah keilmuan Islam secara lebih luas, menarik, dan terpersonalisasi. Sistem rekomendasi berbasis AI dapat menghubungkan siswa dengan materi kajian Al-Qur'an, Hadits, Fiqh, atau sejarah Islam yang sesuai minat dan level pemahamannya, menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan secara spiritual.

Dari sisi operasional dan administrasi, urgensi penerapan AI terletak pada potensi efisiensi yang sangat besar. Otomatisasi tugas-tugas rutin seperti pengelolaan keuangan, pendaftaran siswa, penjadwalan kelas, dan pengelolaan aset melalui AI membebaskan waktu dan energi sumber daya manusia yang berharga [2]. Tenaga pendidik dan manajer dapat dialihfungsikan dari pekerjaan administratif yang melelahkan menuju peran yang lebih strategis dan substantif, seperti pendampingan spiritual (tarbiyah), pengembangan kurikulum bernafas Islami, dan interaksi langsung yang penuh makna dengan siswa.

Tuntutan personalisasi pembelajaran semakin tinggi. Setiap siswa memiliki latar belakang, kecepatan belajar, gaya belajar, dan minat yang unik [1]. AI memungkinkan terciptanya sistem pembelajaran adaptif yang dapat secara otomatis menyesuaikan materi, metode, dan tingkat kesulitan sesuai dengan profil individu siswa. Dalam konteks pendidikan Islam, ini berarti menyediakan jalur belajar yang optimal bagi setiap santri untuk memahami ajaran agamanya dan mengembangkan potensi

akademiknya secara maksimal, sesuai bakat dan kemampuannya.

Dalam persaingan global, lembaga pendidikan Islam dituntut untuk tidak hanya unggul dalam nilai-nilai keagamaan tetapi juga dalam mutu akademik dan kesiapan lulusan menghadapi dunia kerja masa depan yang sarat teknologi [3]. Integrasi AI dalam manajemen pendidikan menjadi penanda kemajuan dan daya saing. Lembaga yang mampu memanfaatkan AI secara cerdas akan lebih mampu menarik minat calon siswa dan orang tua, serta mempersiapkan lulusan yang tidak hanya beriman dan bertakwa tetapi juga melek teknologi, kritis, dan adaptif.

Di tengah kompleksitas era digital, AI juga menawarkan solusi untuk penguatan pendidikan karakter dan akhlakul karimah yang menjadi ruh pendidikan Islam. Sistem pemantauan dan analisis perilaku siswa berbasis data (dengan tetap memperhatikan etika dan privasi) dapat membantu pendidik mengidentifikasi pola masalah secara dini, memberikan intervensi yang tepat, dan mengukur efektivitas program pembinaan akhlak, memastikan nilai-nilai Islami benar-benar terinternalisasi dalam kehidupan siswa. Oleh karena itu, urgensi manajemen pendidikan Islam berbasis AI di era digital adalah sebuah keniscayaan, bukan sekadar pilihan. Ini merupakan respons proaktif untuk memastikan pendidikan Islam tetap relevan, berkualitas tinggi, efisien, dan kompetitif di abad ke-21, sekaligus menjadi benteng yang kokoh dalam menjaga dan menyebarkan nilai-nilai Islam secara efektif di ruang digital. Penerapannya yang bijak dan beretika, yang selaras dengan prinsip syariah, bukan hanya akan memodernisasi sistem manajemen, tetapi juga memberdayakan misi utama pendidikan Islam: membentuk manusia paripurna (insan kamil) yang siap berkontribusi positif bagi peradaban dunia.

Penelitian ini memberikan manfaat signifikan dalam mengoptimalkan efisiensi operasional lembaga pendidikan Islam. Dengan mengotomatisasi proses administrative seperti pengelolaan keuangan, pendaftaran siswa, inventarisasi, dan pelaporan AI mengurangi beban kerja manual dan risiko human error. Liberasi sumber daya ini memungkinkan tenaga pendidik dan manajer fokus pada tugas bernilai tinggi: pendalaman spiritual (tarbiyah), pengembangan kurikulum integratif, dan pendampingan personal siswa. Efisiensi ini juga memperkuat akuntabilitas kelembagaan melalui transparansi data real-time, yang selaras dengan prinsip amanah dalam pengelolaan sumber daya umat.

Di bidang pedagogis, penelitian ini menawarkan solusi untuk personalisasi pembelajaran yang selaras dengan visi pendidikan Islam. AI memungkinkan analisis profil belajar, minat, dan kemampuan unik setiap santri melalui adaptive learning systems, sehingga materi agama (Al-Qur'an, Fiqh, Akidah) maupun mata pelajaran umum dapat disesuaikan dengan kecepatan dan gaya belajar individu. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual tetapi juga memperkuat internalisasi nilai akhlakul karimah. Sistem AI-powered recommendation juga dapat menghubungkan siswa dengan konten keislaman otoritatif yang relevan, membentuk ekosistem belajar yang dinamis dan autentik.

Secara strategis, penelitian ini berfungsi sebagai katalis transformatif bagi daya saing dan relevansi pendidikan Islam di kancah global. Integrasi AI memperkuat kapasitas lembaga dalam menghasilkan lulusan yang unggul secara akademik, teknoliterat, dan berakhlak Islami—sebagai refleksi insan kamil. Analisis data prediktif AI membantu pimpinan lembaga membuat kebijakan berbasis bukti (evidence-based), mulai dari penyusunan kurikulum hingga mitigasi learning loss. Lebih luas, temuan penelitian ini mendorong terciptanya framework AI beretika syariah, menjadikan lembaga pendidikan Islam sebagai pionir dalam merajut kemajuan teknologi dengan keteguhan nilai-nilai ilahiah di era digital.

METODE PENELITIAN

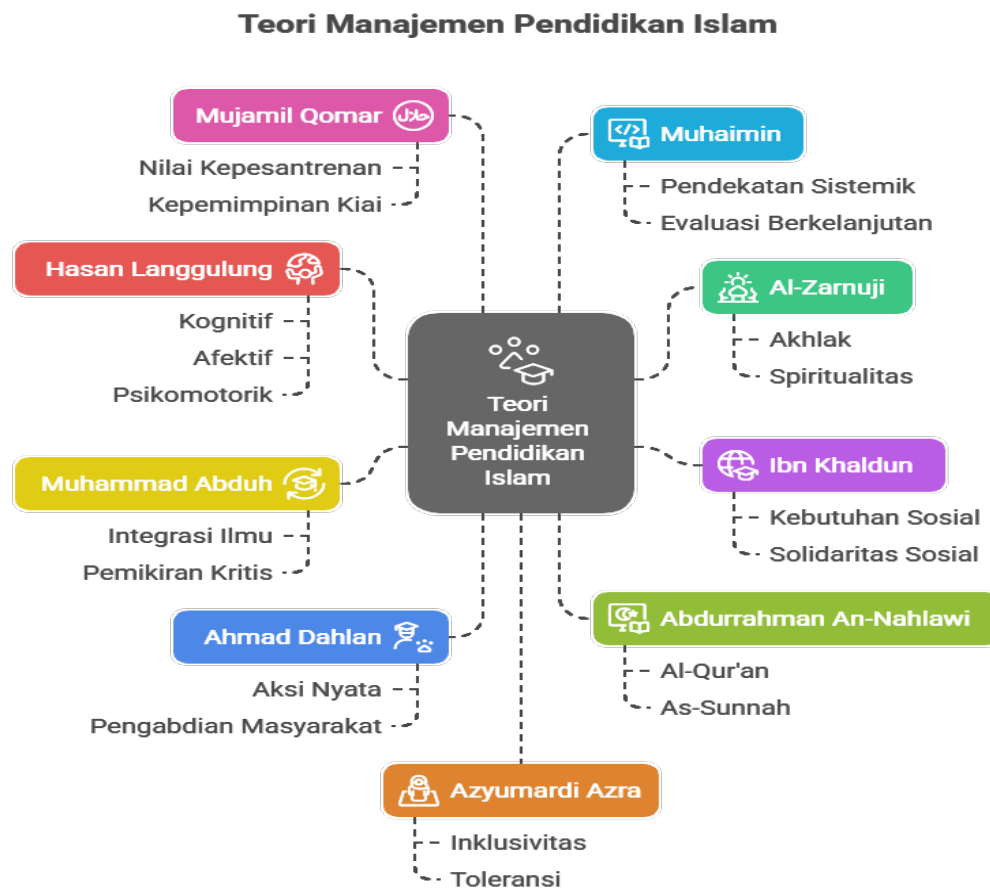
Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka sistematis (systematic literature review) untuk mengkaji integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam manajemen pendidikan Islam. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran multidatabase akademik (Scopus, ERIC, Google Scholar, dan repositori jurnal pendidikan Islam) dengan kata kunci terkontrol seperti "AI in Islamic education", "digital era madrasah management", "machine learning for pesantren", dan "ethical AI in Muslim education". Rentang publikasi difokuskan pada tahun 2015–2024 untuk menangkap perkembangan mutakhir, dengan menyertakan jurnal bereputasi, prosiding konferensi, buku, dan laporan kebijakan pendidikan dari organisasi Islam (seperti ISESCO dan Kemenag RI). Strategi pencarian menggabungkan Boolean operators (AND/OR) dan filter kriteria inklusi untuk memastikan relevansi dan kedalaman sumber.

Proses seleksi sumber mengikuti protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) secara adaptif. Tahap screening dilakukan secara bertingkat: (1) identifikasi awal berdasarkan judul dan abstrak; (2) penilaian kelayakan naskah lengkap; dan (3) evaluasi kritis dengan alat critical appraisal untuk mengukur validitas, bias, dan kontribusi temuan. Sumber yang terpilih harus memenuhi tiga kriteria utama: (a) fokus eksplisit pada penerapan AI dalam konteks pendidikan Islam; (b) membahas aspek manajerial (bukan hanya pedagogis); serta (c) menyajikan bukti empiris atau kerangka konseptual inovatif. Sumber ambigu diverifikasi melalui peer-debriefing dengan pakar pendidikan Islam dan teknologi. Analisis data menggunakan teknik sintesis tematik (thematic synthesis) dan analisis konten kualitatif. Pertama, tantangan diekstraksi ke dalam matriks koding yang mencakup: tema AI (otomasi administrasi, analitik pembelajaran, dll.), dampak, tantangan etis-syariah, dan rekomendasi strategis. Selanjutnya, dilakukan kategorisasi tematik secara iteratif untuk mengidentifikasi pola, kontradiksi, dan kesenjangan literatur. Keabsahan temuan dijaga melalui triangulasi sumber (cross-checking antarjenis literatur) dan reflektivitas (pencatatan bias peneliti). Proses ini menghasilkan peta komprehensif tentang potensi, risiko, dan kerangka implementasi AI yang selaras dengan nilai-nilai Islam, sekaligus mengungkap area yang memerlukan penelitian lanjutan.

PEMBAHASAN

Kajian Teori Manajemen Pendidikan Islam

Manajemen Pendidikan Islam adalah proses pengelolaan lembaga pendidikan Islam yang berlandaskan nilai-nilai dan prinsip-prinsip Islam, bertujuan untuk mencapai tujuan pendidikan Islam secara efektif dan efisien. Proses ini melibatkan perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian dalam rangka mewujudkan pendidikan yang bermutu dan relevan dengan kebutuhan masyarakat, serta mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam setiap aspek pendidikan.



Gambar 1 Kajian Teori Manajemen Pendidikan Islam

Al-Zarnuji, dalam kitab klasiknya, menekankan bahwa manajemen pembelajaran harus dibangun di atas dasar akhlak dan spiritualitas yang kuat [4]. Teorinya berpusat pada hubungan guru-murid yang sakral. Seorang murid harus tunduk, hormat, dan bersungguh-sungguh mencari ilmu dengan niat ikhlas semata-mata karena Allah. Guru, di sisi lain, adalah figur teladan yang tidak hanya mengajar ilmu, tetapi juga membimbing akhlak dan adab. Manajemen kelas ala al-Zarnuji adalah menciptakan lingkungan belajar yang penuh kesopanan, ketekunan, dan penghayatan terhadap nilai-nilai agama. Pemilihan ilmu yang bermanfaat (al-'ilm an-nafi') dan pengaturan waktu belajar secara disiplin juga menjadi pilar penting. Manajemen pembelajaran berbasis akhlak, spiritualitas, dan hubungan guru-murid yang harmonis dan penuh adab.

Ibn Khaldun Sang Bapak Sosiologi melihat pendidikan sebagai alat vital untuk membangun peradaban (umran) [5]. Teorinya menekankan pentingnya manajemen pendidikan berbasis kebutuhan sosial dan peradaban. Kurikulum harus relevan dengan perkembangan masyarakat dan berorientasi pada penguatan solidaritas sosial (al-'asabiyyah) yang positif. Pendidikan bukan hanya transfer pengetahuan, tetapi proses pembentukan karakter kolektif yang kuat, adil, dan mampu memimpin. Manajemen lembaga pendidikan harus mampu menumbuhkan rasa kebersamaan, identitas keislaman, dan kesiapan peserta didik untuk berkontribusi membangun masyarakat yang maju dan berkeadilan. Manajemen pendidikan sebagai instrumen pembangunan peradaban, berorientasi sosial, relevan dengan kebutuhan masyarakat, dan membangun solidaritas.

Muhammad Abduh tokoh pembaru Mesir ini menggagas teori manajemen pendidikan yang reformis [6]. Ia melihat stagnasi dunia Islam akibat pendidikan yang jumud dan terbelakang. Teorinya menyerukan manajemen kurikulum yang integratif antara ilmu agama (al-'ulum al-naqliyyah) yang murni dengan ilmu umum/modern (al-'ulum al-aqliyyah) yang bermanfaat. Manajemen harus mendorong pemikiran kritis (ijtihad), meninggalkan taklid buta, dan mengadaptasi metode pembelajaran modern yang efektif. Tujuannya adalah mencetak generasi Muslim yang rasional, berwawasan luas, dan mampu menghadapi tantangan zaman tanpa kehilangan jati diri keislamannya. Manajemen pendidikan reformatif dengan integrasi ilmu agama-umum, penekanan pada ijtihad dan pemikiran kritis, serta adopsi metode modern.

Ahmad Dahlan mewujudkan teori manajemen pendidikan yang sangat praktis dan aplikatif. Baginya, ilmu tanpa amal adalah sia-sia [7]. Manajemen pendidikan harus mampu mendorong peserta didik untuk berbuat nyata mengamalkan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari dan berkhidmat kepada masyarakat. Kurikulum dirancang untuk membekali keterampilan hidup (life skills) yang berguna. Manajemen lembaga bersifat terbuka, dinamis, dan berorientasi pada pemecahan masalah sosial (seperti memerangi kebodohan, kemiskinan, keterbelakangan). Pendidikan karakter keislaman yang toleran dan beramal shaleh menjadi roh utamanya. Manajemen pendidikan berbasis aksi nyata, pengabdian masyarakat, keterampilan hidup, dan karakter Islami yang aplikatif.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.822>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Hasan Langgulang menawarkan teori manajemen pendidikan yang berpusat pada pengembangan potensi manusiawi peserta didik secara utuh [8]. Ia menekankan keseimbangan antara aspek kognitif (intelektual), afektif (emosional-spiritual), dan psikomotorik (keterampilan). Manajemen harus menciptakan lingkungan belajar yang memfasilitasi pengembangan fitrah manusia – rasa ingin tahu, kreativitas, spiritualitas, dan tanggung jawab sosial – dalam bingkai nilai-nilai Islam. Teorinya menyerukan pendekatan humanis-religius dalam pengelolaan kelas, kurikulum, dan hubungan antar warga sekolah. Manajemen pendidikan humanis-religius yang holistik, mengembangkan potensi peserta didik secara seimbang (kognitif, afektif, psikomotor) dalam kerangka nilai Islam.

Abdurrahman An-Nahlawi merumuskan teori manajemen pendidikan yang sangat berakar pada prinsip-prinsip dasar Islam [8]. Ia menegaskan bahwa seluruh aktivitas manajemen – mulai dari perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, pengawasan, hingga evaluasi – harus berpedoman pada Al-Qur'an dan As-Sunnah. Tujuan pendidikan adalah mencapai ridha Allah dan membentuk pribadi Muslim yang beribadah dengan benar. Manajemen kurikulum harus memadukan ilmu-ilmu keislaman secara mendalam dengan ilmu kontemporer yang tidak bertentangan dengan syariat. Lingkungan pendidikan harus menjadi miniatur masyarakat Islami. Manajemen pendidikan yang secara ketat berlandaskan pada sumber pokok Islam (Al-Qur'an & As-Sunnah) dengan tujuan utama ibadah dan keridhaan Allah.

Mujamil Qomar mengkristalkan model manajemen khas dari lembaga pendidikan Islam tertua di nusantara yaitu pesantren [9]. Teorinya menawarkan manajemen pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai kepesantrenan seperti keikhlasan, kesederhanaan, kemandirian, ukhuwah islamiyah, kebebasan berpikir (dalam koridor), dan kepemimpinan kyai yang karismatik dan berbasis kewibawaan ilmu serta keteladanan. Manajemen menekankan pada pembentukan karakter (character building) melalui kehidupan berasrama (boarding system), disiplin spiritual, dan keterlibatan santri dalam pengelolaan sehari-hari (self-governing). Kiai menjadi sentral dalam kepemimpinan dan pengambilan keputusan strategis. Manajemen pendidikan yang mengadopsi dan menginstitusionalisasikan nilai-nilai dan praktik kepesantrenan tradisional dalam konteks modern.

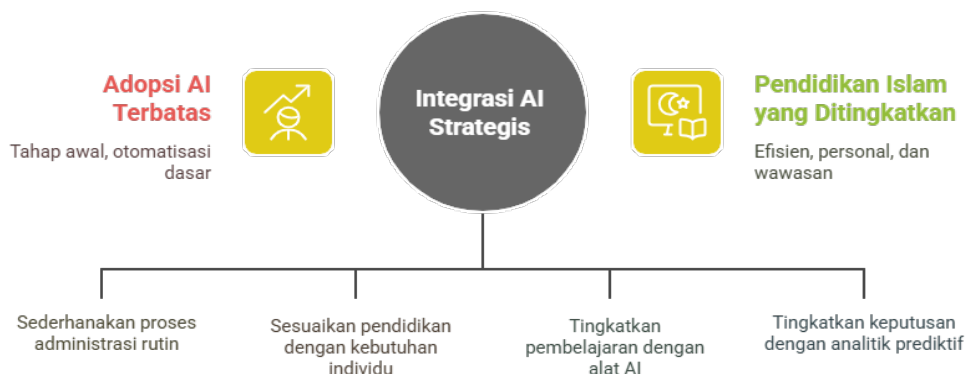
Fokus teori Muhaimin adalah pada manajemen pengembangan kurikulum Pendidikan Agama Islam (PAI) yang efektif dan kontekstual [10]. Ia menekankan pentingnya pendekatan sistemik dan komprehensif, mulai dari analisis kebutuhan (kebutuhan peserta didik, masyarakat, perkembangan ilmu), perumusan tujuan yang jelas dan terukur (kognitif, afektif, psikomotor), pemilihan dan pengorganisasian materi yang integratif (aqidah, akhlak, fiqh, sejarah, Qur'an-Hadits), pemilihan metode pembelajaran yang variatif dan aktif, hingga evaluasi yang autentik dan berkelanjutan. Manajemen kurikulum harus responsif terhadap perubahan zaman namun tetap berpegang pada nilai dasar Islam. Manajemen spesifik untuk pengembangan kurikulum PAI yang sistemik, komprehensif, kontekstual, dan berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran yang holistik.

Menurut Azyumardi Azra dalam Teori "Manajemen Pendidikan Islam Multikultural". Dimana teori ini Menyikapi realitas masyarakat Indonesia yang majemuk, Azra menggagas teori manajemen pendidikan Islam yang inklusif dan multicultural [1]. Teorinya menekankan pentingnya manajemen yang mampu membangun lingkungan belajar yang menghargai keragaman (agama, suku, budaya, pandangan). Kurikulum harus mengintegrasikan wawasan multikultural dan nilai-nilai toleransi (tasamuh), keadilan (al-'adl), dan persamaan derajat manusia. Kepemimpinan pendidikan harus menjadi teladan dalam moderasi (wasatiyyah) dan dialog antaragama. Manajemen konflik yang bijak dan penguatan identitas keislaman yang inklusif menjadi kunci dalam menghadapi tantangan pluralitas. Manajemen pendidikan Islam yang responsif terhadap kemajemukan, membangun inklusivitas, toleransi, dan moderasi dalam lingkungan belajar yang plural.

Perkembangan Pemanfaatan AI dalam Manajemen Pendidikan Islam di Indonesia

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam manajemen pendidikan Islam di Indonesia sedang mengalami perkembangan yang dinamis, meski masih dalam tahap awal hingga menengah [2]. Transformasi digital yang melanda sektor pendidikan secara global turut mempengaruhi lembaga-lembaga pendidikan Islam, mulai dari pesantren tradisional, madrasah (negeri dan swasta), hingga perguruan tinggi Islam (PTKI). Awalnya, adopsi teknologi lebih fokus pada sistem informasi manajemen (SIM) dasar untuk administrasi keuangan, kesiswaan, dan perpustakaan. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, kesadaran akan potensi AI untuk meningkatkan efisiensi, personalisasi pembelajaran, dan pengambilan keputusan strategis mulai tumbuh, didorong oleh kebijakan pemerintah (seperti Digitalisasi Madrasah oleh Kemenag), kemajuan infrastruktur digital, dan munculnya solusi lokal yang lebih kontekstual.

Transformasi Pendidikan Islam Berbasis AI



Gambar 2 Pendidikan Islam Berbasis Ai

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.822>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Perkembangan ini dapat dilacak melalui beberapa fase. Fase pertama ditandai dengan otomatisasi tugas administratif rutin. AI mulai diintegrasikan dalam sistem pendaftaran siswa baru (PSB) online yang cerdas, mampu melakukan seleksi awal berdasarkan kriteria, penjadwalan otomatis kelas dan ujian untuk menghindari bentrok, serta chatbot yang menjawab pertanyaan umum calon siswa atau orang tua 24/7. Aplikasi absensi berbasis pengenalan wajah atau sidik jari juga mulai digunakan di beberapa madrasah dan pesantren modern, menggantikan cara manual dan meningkatkan akurasi data kehadiran. Otomatisasi ini membebaskan waktu tenaga administrasi dan guru untuk fokus pada tugas yang lebih substantif.

Memasuki fase yang lebih maju, AI mulai menyentuh inti proses pendidikan melalui personalisasi pembelajaran [11]. Platform e-learning yang digunakan di madrasah dan PTKI mulai mengintegrasikan fitur berbasis AI. Sistem ini mampu menganalisis gaya belajar, kecepatan pemahaman, dan area kesulitan masing-masing siswa melalui interaksi mereka dengan materi, hasil kuis, dan tugas. Berdasarkan analisis ini, AI kemudian merekomendasikan materi tambahan yang sesuai (remedial atau pengayaan), soal latihan dengan tingkat kesulitan yang adaptif, dan jalur pembelajaran yang dipersonalisasi. Dalam konteks pendidikan Islam, personalisasi ini juga mencoba mempertimbangkan minat siswa terhadap cabang ilmu tertentu (fiqh, tafsir, sejarah Islam, dll).

Salah satu area yang menarik perhatian khusus adalah pemanfaatan AI untuk pembelajaran Al-Qur'an dan Bahasa Arab. Aplikasi Tahfidz (menghafal Al-Qur'an) berbasis AI semakin populer. Aplikasi ini menggunakan teknologi Speech Recognition untuk mendengarkan bacaan siswa, mendeteksi kesalahan tajwid (makharijul huruf, ghunnah, mad, dll) secara real-time, dan memberikan umpan balik serta skor akurasi secara instan. Demikian pula, alat penerjemah AI dan chatbot percakapan Bahasa Arab membantu siswa berlatih secara mandiri. NLP (Natural Language Processing) juga digunakan untuk menganalisis teks-teks keislaman klasik (turats) atau membantu dalam penelitian di PTKI, meski penerapannya masih memerlukan pengawasan ketat ahli karena kompleksitas dan sensitivitas penafsiran.

Pada level manajemen institusi dan pengambilan keputusan, AI mulai menunjukkan potensinya. Predictive Analytics digunakan untuk menganalisis data historis seperti prestasi akademik, kehadiran, dan partisipasi siswa guna mengidentifikasi minat santri, sistem manajemen asrama yang terintegrasi, dan platform pembelajaran daring yang dipersonalisasi untuk kajian kitab kuning. Beberapa bahkan mulai bereksperimen dengan simulasi berbasis AI untuk diskusi Fiqh atau pemecahan masalah etika Islam kontemporer. Tantangannya adalah menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan penguatan nilai-nilai tradisional pesantren seperti hubungan langsung dengan kyai (bandongan, sorogan) dan kehidupan bermasyarakat di lingkungan pesantren.

Modernisasi pesantren menjadi salah satu fenomena menarik. Pesantren-pesantren besar dan modern mulai secara serius mengadopsi AI. Selain aplikasi Tahfidz, mereka mengembangkan perpustakaan digital cerdas dengan rekomendasi kitab berbasis minat santri, sistem manajemen asrama yang terintegrasi, dan platform pembelajaran daring yang dipersonalisasi untuk kajian kitab kuning. Beberapa bahkan mulai bereksperimen dengan simulasi berbasis AI untuk diskusi Fiqh atau pemecahan masalah etika Islam kontemporer. Tantangannya adalah menjaga keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan penguatan nilai-nilai tradisional pesantren seperti hubungan langsung dengan kyai (bandongan, sorogan) dan kehidupan bermasyarakat di lingkungan pesantren.

Meski menjanjikan, tantangan dan pertimbangan etis dalam pemanfaatan AI di pendidikan Islam sangat signifikan. Infrastruktur dan Akses masih menjadi kendala utama, terutama di pesantren dan madrasah pedesaan atau daerah tertinggal yang minim koneksi internet dan perangkat. Kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM) juga krusial; diperlukan pelatihan berkelanjutan bagi guru, ustadz, dan tenaga administrasi untuk mampu memanfaatkan dan mengawasi AI secara efektif dan kritis. Biaya pengembangan dan lisensi solusi AI berkualitas seringkali tinggi. Yang paling mendasar adalah Pertimbangan Etis dan Syar'i: Kecerdasan buatan tidak memiliki niat (niyyah) dan pemahaman konteks spiritual yang mendalam. Penggunaannya harus tunduk pada prinsip-prinsip Islam seperti transparansi, keadilan, menghindari bias (gharar), menjaga privasi data, dan memastikan tidak menggantikan peran sentral guru sebagai pendidik karakter dan pembimbing spiritual (murabbi). Pengawasan manusia (human-in-the-loop) dan fatwa etis dari lembaga keagamaan seperti MUI menjadi sangat penting.

Melihat ke depan, tren dan potensi pengembangan AI dalam manajemen pendidikan Islam sangat luas. Penggunaan Virtual Reality (VR) dan Augmented Reality (AR) untuk menciptakan simulasi perjalanan sejarah Islam, virtual tour Masjidil Haram/Nabawi, atau visualisasi konsep sains dalam Al-Qur'an menjadi semakin memungkinkan. Pengembangan AI khusus untuk Ilmu-ilmu Keislaman (Islamic Sciences AI) yang lebih canggih dan terpercaya untuk analisis teks, fatwa pendukung (bukan pemberi fatwa), dan penelitian akan semakin dibutuhkan. Konsep "Smart Pesantren/Madrasah" yang mengintegrasikan IoT dan AI untuk manajemen energi, keamanan, sumber daya, dan lingkungan belajar juga mulai digagas. Kolaborasi antara PTKI, Kemenag, industri teknologi, dan organisasi Islam besar seperti Nahdlatul Ulama (NU) dan Muhammadiyah dalam mengembangkan solusi AI yang sharia-compliant dan berkarakter Indonesia akan menjadi kunci.

Peran organisasi masyarakat Islam besar seperti NU dan Muhammadiyah sangat vital. Keduanya, dengan jaringan pesantren, madrasah, sekolah, dan universitas yang sangat luas, memiliki kapasitas untuk menjadi pionir dan katalisator. Mereka dapat membentuk pusat kajian AI dan pendidikan, mengembangkan panduan etis penggunaan AI berbasis nilai Ahlul-sunnah wal Jama'ah atau Al-Islam dan Kemuhammadiyahan, menyelenggarakan pelatihan massal untuk guru dan pengelola, serta menggalang sumber daya untuk pengembangan atau adaptasi solusi AI yang terjangkau dan kontekstual bagi lembaga-lembaga di bawah naungannya. Sinergi antara tradisi keilmuan Islam yang kokoh dan inovasi teknologi menjadi ciri khas yang perlu diperkuat.

Pemanfaatan AI dalam manajemen pendidikan Islam di Indonesia adalah sebuah keniscayaan dan peluang besar, bukan sekadar tren. Perkembangannya menunjukkan arah positif menuju peningkatan efisiensi administrasi, personalisasi pembelajaran yang lebih bermakna (termasuk dalam bidang inti seperti Tahfidz dan Bahasa Arab), serta pengambilan keputusan yang lebih cerdas di tingkat institusi. Namun, jalan ke depan harus ditempuh dengan penuh kehati-hatian, kebijaksanaan, dan kesadaran akan tanggung jawab keagamaan. Keseimbangan antara memanfaatkan kemajuan teknologi untuk khidmah (pengabdian) dan menjaga kemurnian nilai-nilai Islam, serta memastikan akses yang adil dan peningkatan kapasitas SDM, akan menentukan apakah AI benar-benar dapat menjadi alat yang memberdayakan untuk mewujudkan visi pendidikan Islam yang unggul, relevan, dan berkarakter di

era digital, serta melahirkan generasi Muslim yang tidak hanya cerdas secara teknologi tetapi juga kokoh secara iman dan akhlak.

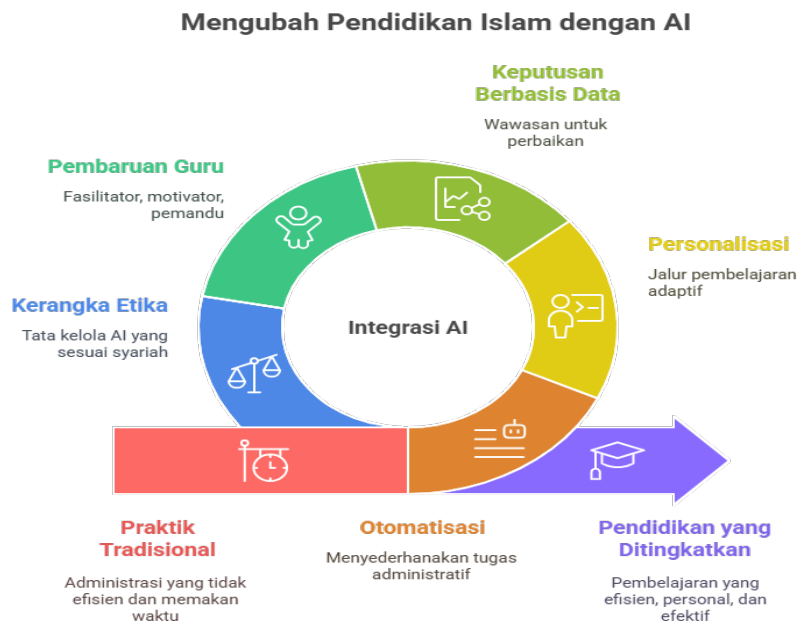
Analisis Manajemen Pendidikan Islam Berbasis AI di Era Digital

Pergeseran paradigma dalam manajemen pendidikan Islam sedang terjadi secara fundamental di era digital, dengan Artificial Intelligence (AI) sebagai penggerak utama. AI bukan lagi sekadar alat bantu, melainkan katalisator transformatif yang merekonstruksi praktik tradisional. Ia memungkinkan otomatisasi cerdas pada beban administratif yang selama ini menyita waktu para pengelola madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam mulai dari pendaftaran siswa berbasis algoritma seleksi, penjadwalan kelas optimal yang menghindari konflik, pengelolaan keuangan real-time, hingga sistem absensi biometrik. Pembebasan sumber daya ini memungkinkan tenaga pendidik dan kependidikan (ustadz/ustadzah, dosen, administrasi) untuk fokus pada tugas inti yang lebih bernilai: pendampingan spiritual, pengembangan karakter, dan interaksi pembelajaran yang mendalam. Pengambilan keputusan pun bergeser dari sekadar intuisi atau pengalaman menuju data-driven leadership, di mana analitik prediktif AI memberikan wawasan berbasis data historis dan real-time tentang kinerja siswa, efektivitas kurikulum, dan tren kebutuhan lembaga.

Pada inti proses pendidikan, AI membuka pintu menuju personalisasi pembelajaran yang belum pernah terbayangkan sebelumnya, sekaligus menantang model klasik. Platform adaptif mampu memetakan profil belajar unik setiap santri atau mahasiswa – kecepatan serap materi, gaya belajar dominan, kekuatan, dan kelemahan spesifik – kemudian menyusun lintasan belajar individual. Dalam konteks pendidikan Islam, ini berarti seorang siswa yang berbakat dalam tafsir bisa mendapat materi pengayaan mendalam secara otomatis, sementara yang kesulitan menghafal Al-Qur'an mendapatkan modul latihan tambahan yang disesuaikan dengan pola kesalahannya. Aplikasi Tahfidz AI dengan pengenalan suara yang mendeteksi kesalahan tajwid secara real-time menjadi contoh nyata personalisasi ini. Namun, transformasi ini membawa pertanyaan krusial: bagaimana menjaga esensi hubungan spiritual dan transfer ilmu (sanad) antara guru (murabbi) dan murid yang sakral, ketika interaksi dengan mesin menjadi semakin intensif? Keseimbangan antara efisiensi teknologi dan kehangatan bimbingan manusiawi menjadi tantangan etis-pedagogis yang mendalam.

Integrasi AI juga memaksa lembaga pendidikan Islam untuk melakukan reinvensi peran guru dan manajer pendidikan. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, tetapi beralih menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing moral-spiritual (murabbi) yang membantu siswa menavigasi lautan informasi dan memaknai ilmu dalam bingkai nilai Islam. Kemampuan untuk mengkritisi output AI, membingkai pengetahuan dalam konteks keislaman, serta membina akhlak dan adab menjadi semakin sentral. Di sisi manajerial, pemimpin lembaga perlu menguasai literasi digital dan data untuk memahami potensi dan batasan AI, merancang strategi integrasi yang selaras dengan visi keislaman lembaga, serta mengelola perubahan budaya organisasi. Mereka harus menjadi visioner yang mampu mensinergikan hikmah (wisdom) tradisi Islam dengan ketajaman analitik teknologi modern.

Di balik janji transformatifnya, penerapan AI dalam manajemen pendidikan Islam dihadapkan pada tantangan multidimensi dan pertimbangan etis yang krusial. Pertama, kesenjangan digital dan keterbatasan infrastruktur (listrik, internet, perangkat) di banyak pesantren tradisional dan madrasah pedesaan berpotensi memperlebar ketimpangan kualitas pendidikan. Kedua, kesiapan sumber daya manusia (guru, tenaga kependidikan, pengelola) dalam mengoperasikan, mengawasi, dan mengembangkan solusi AI masih menjadi kendala besar, memerlukan investasi berkelanjutan dalam pelatihan dan pengembangan kapasitas. Ketiga, dan paling mendasar, adalah pertimbangan etis-syariah: Privasi data sensitif siswa dan guru harus dijaga ketat sesuai prinsip amanah. Algoritma AI berpotensi mengandung bias (gharar) yang tidak sesuai dengan nilai keadilan Islam. Pengambilan keputusan krusial (seperti kelulusan atau penilaian akhlak) tidak boleh sepenuhnya diserahkan ke mesin tanpa pengawasan manusia yang berkompeten dan berintegritas. Kehadiran fisik guru sebagai teladan (qudwah) dan penjaga niat (niyyah) tetap tak tergantikan. Fatwa dan panduan etis dari otoritas keagamaan (seperti MUI) serta kerangka tata kelola AI yang sharia-compliant menjadi kebutuhan mendesak.



Manajemen pendidikan Islam berbasis AI di era digital adalah sebuah keniscayaan yang menawarkan potensi luar biasa untuk meningkatkan efisiensi, personalisasi, dan efektivitas, namun harus dijalani dengan kearifan, kehati-hatian, dan komitmen teguh pada nilai-nilai dasar Islam. Keberhasilannya tidak diukur semata dari kecanggihan teknologinya, tetapi dari sejauh mana AI mampu menjadi alat bantu (wasilah) yang memberdayakan untuk mencapai tujuan luhur pendidikan Islam: membentuk insan kamil yang beriman, berilmu, berakhlak mulia, dan mampu berkontribusi bagi kemaslahatan umat di tengah kompleksitas zaman. Masa depan yang ideal terletak pada simbiosis mutualistik – di mana kecerdasan buatan memperkuat, bukan menggantikan, kecerdasan spiritual dan emosional manusia; di mana teknologi digunakan untuk menghidupkan, bukan mereduksi, khazanah keilmuan dan nilai-nilai Islam yang kaya; serta di mana efisiensi digital berjalan beriringan dengan kehangatan hubungan insaniah (kemanusiaan) yang menjadi ruh pendidikan Islam.

KESIMPULAN

AI (Kecerdasan Buatan) bisa jadi alat bantu kuat untuk mengelola pendidikan Islam di zaman digital. AI mempermudah kerja administratif seperti seleksi siswa, jadwal pelajaran, dan urusan keuangan, sehingga guru dan pengurus bisa lebih fokus pada bimbingan akhlak dan spiritual siswa. AI juga bisa menyesuaikan cara belajar setiap siswa, terutama untuk hal penting seperti menghafal Al-Qur'an (dengan aplikasi yang bisa koreksi bacaan tajwid) dan belajar Bahasa Arab (dengan program latihan percakapan). Selain itu, AI membantu pengambilan keputusan di lembaga pendidikan dengan menganalisis data, misalnya untuk tahu siswa yang butuh bantuan lebih atau mengevaluasi program belajar. Tapi, AI bukan pengganti manusia. Peran guru sebagai pendidik karakter, pembimbing rohani, dan teladan tetap yang paling utama dan tidak bisa digantikan mesin. Penggunaan AI harus hati-hati dan bijak, selalu mengutamakan nilai-nilai Islam. Beberapa tantangan penting antara lain: memastikan hubungan guru-murid tetap hangat dan bermakna, menutup kesenjangan teknologi antara sekolah maju dan yang kurang mampu, melindungi data pribadi siswa/guru, menghindari kesalahan atau bias dari program AI, dan memastikan keputusan penting tetap di tangan manusia yang bertanggung jawab. Kesuksesan sebenarnya adalah ketika AI dipakai hanya sebagai alat pendukung untuk mencapai tujuan utama pendidikan Islam: mencetak generasi muslim yang beriman, berilmu tinggi, dan berakhlak mulia di era modern, tanpa mengikis ruh spiritual dan hubungan manusiawi dalam pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. P. Ayu and N. Dalimunthe, "Pengaruh Perubahan Teknologi Terhadap Regulasi Hukum Ketenagakerjaan," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 5785–5796, 2023.
- [2] A. N. Annas, A. Ansar, A. Arwildayanto, and S. R. Mas, "Program Penguatan Pendidikan Karakter pada Sekolah Boarding (Studi Multikasus di MA Al-Huda Gorontalo)," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 6, no. 2, pp. 15896–15903, 2022.
- [3] F. Y. Liriwati, "Transformasi Kurikulum; Kecerdasan Buatan untuk Membangun Pendidikan yang Relevan di Masa Depan," *IHSAN J. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 62–71, 2023.
- [4] F. Pranata, S. Sukarno, and K. Anwar, "Konsep Etika Antara Guru dan Murid dalam Upaya Meningkatkan Etis Religius Manajemen Pendidikan Islam Telaah atas Pemikiran Al-Zarnuji dan KH. Hasyim Asy'ari," *Al-Madrasah J. Ilm. Pendidik. Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 7, no. 3, pp. 1259–1275, 2023.
- [5] N. Rizqi, "Konsep belajar dalam pandangan Islam dan barat (non-Islam) serta aplikasinya dalam pembelajaran pendidikan agama Islam: Komparasi antara konsep belajar 'Ibnu Khaldun' dan konsep belajar 'Jean Piaget.'" Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2008.
- [6] S. Bahri and E. Qomariyah, "Reformasi Manajemen Kelembagaan Dan Kurikulum Pendidikan Muhammad Abduh Di Mesir," *J. Publicuho*, vol. 6, no. 3, pp. 1156–1166, 2023.
- [7] A. Farid, "Pemikiran pembaharuan pendidikan kh. Ahmad Dahlan Dalam meningkatkan mutu sumber daya manusia." Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah.
- [8] S. Saihu, "Konsep Manusia Dan Implementasinya Dalam Perumusan Tujuan Pendidikan Islam Menurut Murtadha Muthahhari," *Andragogi J. Pendidik. Islam dan Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 197–217, 2019.
- [9] R. Maya and I. Lesmana, "Pemikiran Prof. Dr. Mujamil Qomar, M. Ag. Tentang Manajemen Pendidikan Islam," *Islam. Manag. J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 02, pp. 291–316, 2018.
- [10] M. S. Abrori, K. Khodijah, and D. Setiawan, "Konsep pengembangan kurikulum PAI berbasis kompetensi perspektif Muhaimin di perguruan tinggi agama Islam," *Indones. J. Educ. Manag. Leadersh.*, vol. 1, no. 1, pp. 23–44, 2023.
- [11] F. Kobandaha, A. N. Annas, S. K. Ngou, D. D. Q. Monoarfa, M. R. Yunus, and S. W. Asipu, "Dasar Pengetahuan Dan Kriteria Kebenaran Dalam Perspektif Pendidikan Islam," *J. Ilm. Multidisiplin Keilmuan Mandira Cendikia*, vol. 2, no. 14, pp. 13–19, 2024.
- [12] N. Gamar and P. L. Maliki, *Manajemen Lembaga Pendidikan Islam*. Penerbit NEM, 2025.