

Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan
Volume 8 Nomor 5 Bulan Oktober Tahun 2026 Halaman 1112 - 1124
https://edukatif.org/index.php/edukatif/index

Kerangka *Qur'anic Ethical AI Management* Berbasis Amanah, Tabayyun, dan Maslahah dalam Manajemen Pendidikan Islam

Qadriyyah[1]✉, Susanto[2]
Universitas PTIQ Jakarta, Indonesia[1,2]
e-mail : alria1916@gmail.com

Abstrak

Transformasi melalui Artificial Intelligence (AI) membuka peluang efisiensi sekaligus menimbulkan persoalan akuntabilitas, validitas informasi, dan dampak keputusan dalam manajemen pendidikan Islam. Penelitian ini bertujuan mengonstruksi kerangka konseptual Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM) berbasis amanah, tabayyun, dan maslahah. Penelitian bersifat konseptual dengan pendekatan kualitatif berbasis kepustakaan. Data dianalisis melalui analisis isi, tafsir tematik (maudhu'i) terhadap ayat-ayat yang relevan, dan sintesis literatur mengenai etika AI serta manajemen pendidikan. Proses analisis menemukan tiga pemaknaan operasional: amanah sebagai Accountability yang menuntut penetapan tanggung jawab dan pengawasan manusia; tabayyun sebagai Verification yang mewajibkan pemeriksaan data, sumber, dan rekomendasi AI; serta maslahah sebagai Benefit and Impact Orientation yang mengarahkan penilaian manfaat dan potensi mudarat. Ketiganya membentuk mekanisme tata kelola Responsibility–Verification–Impact Evaluation–Human Decision, dengan AI sebagai teknologi pendukung dan manusia sebagai pengambil keputusan akhir. Secara praktis, QE-AIM dapat digunakan untuk menyusun kebijakan penggunaan AI, prosedur verifikasi keluaran, pembagian tanggung jawab, dan evaluasi dampak pada lembaga pendidikan Islam. Temuan ini merupakan formulasi konseptual berbasis kepustakaan dan belum membuktikan efektivitas QE-AIM secara empiris; karena itu, validasi indikator dan pengujian lapangan diperlukan pada penelitian selanjutnya.
Kata Kunci: artificial intelligence; manajemen pendidikan Islam; amanah; tabayyun; maslahah; QE-AIM

Abstract

The use of Artificial Intelligence (AI) offers efficiency while raising questions of accountability, information validity, and decision impact in Islamic education management. This study aims to construct the Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM) conceptual framework based on amanah, tabayyun, and maslahah. It is a conceptual, qualitative, library-based study. Data were examined through content analysis, thematic Qur'anic interpretation (tafsir maudhu'i) of relevant verses, and synthesis of literature on AI ethics and educational management. The analysis identified three operational meanings: amanah as Accountability, requiring explicit human responsibility and oversight; tabayyun as Verification, requiring scrutiny of AI-generated data, sources, and recommendations; and maslahah as Benefit and Impact Orientation, directing assessment of benefits and potential harms. Together, these findings form a Responsibility–Verification–Impact Evaluation–Human Decision governance mechanism that positions AI as decision-support technology and humans as final decision makers. Practically, QE-AIM may guide institutional AI policies, output-verification procedures, allocation of responsibility, and impact assessment in Islamic educational institutions. These findings constitute a literature-based conceptual formulation and do not demonstrate the empirical effectiveness of QE-AIM. Further research should operationalize its dimensions into measurable indicators and validate the framework through field-based studies.
Keywords: *Artificial Intelligence; Islamic Education Management; Amanah; Tabayyun; Maslahah; QE-AIM*

Copyright (c) 2026 Qadriyyah, Susanto

✉ Corresponding author :
Email : alria1916@gmail.com
DOI : https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422
ISSN 2656-8063 (Media Cetak)
ISSN 2656-8071 (Media Online)

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

PENDAHULUAN

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan fundamental dalam tata kelola pendidikan. AI tidak lagi terbatas sebagai instrumen pendukung pembelajaran, tetapi mulai digunakan dalam pengolahan data, asesmen, perencanaan program, pengambilan keputusan, pelayanan administrasi, pemantauan peserta didik, hingga optimalisasi sumber daya pendidikan. Perkembangan tersebut memungkinkan lembaga pendidikan melakukan pengelolaan secara lebih cepat, adaptif, dan berbasis data. UNESCO menegaskan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan perlu ditempatkan dalam pendekatan yang berpusat pada manusia (*human-centred approach*) agar perkembangan teknologi tetap berada dalam koridor kepentingan pendidikan, perlindungan privasi, dan tanggung jawab manusia (Miao et al., 2023). Dalam konteks manajemen pendidikan, AI dengan demikian bukan semata-mata persoalan adopsi teknologi, melainkan juga menyangkut bagaimana teknologi ditempatkan dalam proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, dan pengambilan keputusan pendidikan secara bertanggung jawab.

Kelompok pertama dalam state of the art mencakup penelitian mengenai AI dan etika pendidikan secara umum. Miao et al. (2023) serta (Holmes et al. (2022) menekankan pendekatan berpusat pada manusia, Nguyen et al. (2023) merumuskan prinsip etis AI pendidikan, sedangkan Mouta et al. (2024) dan Zhu et al. (2025) memetakan risiko responsible AI, termasuk akuntabilitas, transparansi, keadilan, privasi, keamanan data, dan human oversight. Kajian-kajian tersebut menjelaskan risiko etis lintas konteks dan menyediakan prinsip universal untuk membatasi penggunaan AI. Namun, orientasinya masih bersifat umum dan belum menjelaskan bagaimana prinsip etis diterjemahkan menjadi mekanisme keputusan yang sesuai dengan tujuan, struktur tanggung jawab, dan sumber normatif lembaga pendidikan Islam.

Kelompok kedua membahas AI dalam pendidikan Islam dan pembelajaran Islam. Supriatin et al. (2025) menghubungkan etika AI dengan maqāṣid al-sharī'ah dan tafsir tematik; Ibrohim et al. (2026) mengembangkan pedagogi etis Islam melalui nilai ṣidq, amanah, mas'uliyyah, dan tabayyun; sedangkan Abdilah et al. (2026), Hermawan et al. (2026), Qona'ah dan Sarkar (2026), serta Fathorrozy et al. (2026) menegaskan pentingnya kesesuaian syariat, kemaslahatan, integritas akademik, dan otoritas manusia. Penelitian tersebut memperkuat dasar normatif penggunaan AI dalam pendidikan Islam, tetapi sebagian besar berfokus pada pembelajaran, perilaku guru dan peserta didik, atau perumusan prinsip etis secara umum. Belum tersedia penjelasan sistematis tentang bagaimana nilai Qur'ani mengatur alur akuntabilitas, verifikasi, evaluasi dampak, dan keputusan pada tingkat manajemen lembaga.

Kelompok ketiga berkaitan dengan tata kelola dan manajemen AI. Schiff (2021) menggeser pembahasan dari laboratorium ke institusi pendidikan, sedangkan Chan (2023) menghubungkan dimensi pedagogis, tata kelola, dan operasional dalam kebijakan AI pendidikan. Literatur ini menempatkan AI sebagai persoalan kelembagaan yang membutuhkan pembagian kewenangan, pengawasan manusia, pengelolaan data, audit risiko, transparansi, dan mekanisme pertanggungjawaban. Akan tetapi, Mittelstadt (2019) dan Hagendorff (2020) menunjukkan bahwa daftar prinsip tidak otomatis menjadi praktik tata kelola yang efektif. Selain masalah implementasi tersebut, kerangka yang ada belum menerangkan hubungan antara tanggung jawab sebagai amanah, verifikasi sebagai kewajiban epistemik melalui tabayyun, serta orientasi tujuan dan dampak melalui maslahah dalam manajemen pendidikan Islam.

Keterbatasan tersebut menunjukkan theoretical inadequacy, bukan sekadar kekurangan jumlah penelitian. Prinsip responsible AI seperti accountability, transparency, fairness, privacy, dan human oversight penting, tetapi umumnya dirumuskan sebagai standar prosedural. Dalam manajemen pendidikan Islam, keputusan teknologi juga dipertanggungjawabkan dalam horizon normatif-spiritual: kewenangan dipahami sebagai amanah, penerimaan informasi tunduk pada kewajiban tabayyun, dan keberhasilan inovasi dinilai berdasarkan maslahah serta pencegahan mudarat. Karena itu, kerangka umum belum sepenuhnya menjelaskan sumber kewajiban moral, cara memastikan kebenaran informasi, dan tujuan akhir penggunaan AI yang melekat pada

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

karakter pendidikan Islam. Kekhasan ini menjadi alasan akademik bagi pengembangan kerangka yang tidak hanya mengadopsi prinsip responsible AI, tetapi merekonstruksinya melalui kategori Qur'ani.

QE-AIM ditautkan secara eksplisit dengan sumber normatif melalui proses derivasi konseptual. Amanah diturunkan terutama dari QS. al-Nisā' [4]: 58 dan QS. al-Ahzāb [33]: 72 sebagai dasar Accountability dan human responsibility; tabayyun dirumuskan dari QS. al-Hujurāt [49]: 6 dan QS. al-Isrā' [17]: 36 sebagai dasar Verification dan evidence validation; sedangkan maslahah dikonstruksi melalui orientasi rahmat dan kemanfaatan dalam QS. al-Anbiyā' [21]: 107 serta prinsip kemudahan yang bertanggung jawab dalam QS. al-Baqarah [2]: 185 sebagai Benefit and Impact Orientation. Relasi ini bukan penyamaan langsung antara ayat dan istilah teknologi modern, melainkan sintesis interpretatif antara kandungan ayat, penjelasan tafsir, risiko etis AI, dan fungsi manajemen pendidikan.

Berdasarkan perbandingan tersebut, gap penelitian terletak pada belum adanya sintesis yang sekaligus: (1) berfokus pada domain manajemen pendidikan Islam, bukan hanya pembelajaran; (2) menghubungkan prinsip Qur'ani dengan fungsi tata kelola AI secara operasional; dan (3) menyusun urutan keputusan dari penetapan tanggung jawab, verifikasi informasi, evaluasi manfaat dan risiko, hingga keputusan akhir manusia. Penelitian ini tidak mengklaim kebaruan pada relevansi amanah, tabayyun, dan maslahah terhadap AI karena hubungan tersebut telah dibahas sebelumnya. Novelty penelitian terletak pada konstruksi ketiganya sebagai mekanisme terpadu Accountability–Verification–Benefit and Impact Orientation dalam kerangka Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM). Atas dasar gap tersebut, penelitian bertujuan mengonstruksi QE-AIM sebagai ethical governance layer bagi pengambilan keputusan dan tata kelola AI pada lembaga pendidikan Islam.

Tabel 1. State of the Art, Keterbatasan, dan Posisi QE-AIM

Kelompok Kajian	Fokus dan Kontribusi	Keterbatasan	Posisi QE-AIM
AI dan etika pendidikan umum	Responsible AI, risiko etis, privasi, fairness, transparansi, dan human oversight ((Holmes et al., 2022); (Nguyen et al., 2023); (Mouta et al., 2024); (Zhu et al., 2025)).	Bersifat universal-prosedural; belum menjelaskan sumber normatif-spiritual dan tujuan pendidikan Islam.	Merekonstruksi prinsip tata kelola melalui amanah, tabayyun, dan maslahah.
AI dalam pendidikan atau pembelajaran Islam	Etika Islam, maqāṣid al-sharī'ah, integritas akademik, pedagogi, dan peran guru ((Supriatin et al., 2025); (Ibrohim et al., 2026); (Abdilah et al., 2026)).	Dominan pada pembelajaran dan pengguna individual; belum membentuk alur tata kelola lembaga.	Mengalihkan fokus ke pengambilan keputusan dan manajemen lembaga pendidikan Islam.
Tata kelola dan manajemen AI	Akuntabilitas organisasi, kebijakan, pengawasan manusia, audit risiko, dan mekanisme keputusan ((Schiff, 2021); (Chan, 2023)).	Daftar prinsip menghadapi kesenjangan implementasi dan belum mengintegrasikan sumber normatif Qur'ani ((Mittelstadt, 2019); (Hagendorff, 2020)).	Mengonstruksi urutan Accountability–Verification–Benefit and Impact Orientation–Human Decision.

METODE

Penelitian ini merupakan conceptual library research dengan pendekatan kualitatif yang memadukan tafsir tematik (tafsir maudhu'i), analisis isi, dan sintesis konseptual. Desain ini digunakan untuk mengonstruksi hubungan antara persoalan etis AI, fungsi manajemen pendidikan Islam, dan prinsip amanah, tabayyun, serta

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

maslahah dalam kerangka Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM). Penelitian ini bukan systematic literature review dan tidak mengklaim penelusuran literatur yang exhaustif, estimasi effect size, ataupun representasi seluruh publikasi dalam bidang AI pendidikan. Keterlacakan dijaga melalui pelaporan saluran penelusuran, rentang publikasi, istilah pencarian, kriteria seleksi, komposisi korpus akhir, prosedur interpretasi ayat, dan tahapan sintesis.

Sumber penelitian terdiri atas sumber normatif primer dan korpus sekunder. Sumber primer adalah Al-Qur'an, terutama QS. al-Nisā' [4]: 58 dan QS. al-Ahzāb [33]: 72 untuk amanah; QS. al-Hujurāt [49]: 6 dan QS. al-Isrā' [17]: 36 untuk tabayyun; serta QS. al-Anbiyā' [21]: 107 dan QS. al-Baqarah [2]: 185 untuk orientasi maslahah. Korpus sekunder akhir berjumlah 21 sumber, terdiri atas 19 artikel jurnal, satu laporan kelembagaan UNESCO, dan satu buku metodologi. Secara tematik, korpus meliputi 12 sumber tentang etika dan tata kelola AI, enam sumber tentang AI dalam pendidikan Islam, serta tiga sumber yang menopang prosedur tafsir tematik dan kontrol interpretasi.

Penelusuran dilakukan secara terarah dan iteratif melalui Google Scholar, metadata DOI/Crossref, serta laman resmi jurnal, penerbit, dan lembaga penerbit. Literatur AI dibatasi pada publikasi tahun 2018–2026 untuk menangkap perkembangan kerangka etika AI hingga tata kelola AI generatif kontemporer. Batas tahun tidak diterapkan pada sumber metodologi tafsir karena karya Al-Farmawi (1977) digunakan sebagai rujukan prosedural dasar, sedangkan Rahmawati (2023) dan Sholihat & Shintia (2024) memperjelas penerapan serta kehati-hatian metodologis tafsir maudhu'i. Kata kunci yang digunakan secara tunggal dan kombinatif meliputi artificial intelligence in education, AI in educational management, AI ethics in education, responsible AI in education, human-centred AI, AI governance, Islamic education management, Islamic ethics and artificial intelligence, amanah, tabayyun, maslahah, maqāṣid al-sharī'ah, dan Qur'anic perspective on technology. Penelusuran dihentikan setelah kategori konseptual utama mencapai kecukupan teoretis untuk membandingkan tiga rumpun kajian dan membangun hubungan antar konsep.

Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel jurnal yang telah melalui penelaahan sejawat, laporan resmi lembaga internasional, atau karya metodologi tafsir yang diakui; (2) publikasi yang membahas sekurang-kurangnya satu aspek AI pendidikan, etika atau tata kelola AI, manajemen pendidikan, pendidikan Islam, atau metodologi tafsir tematik; (3) sumber dengan identitas bibliografis yang dapat ditelusuri melalui DOI, laman jurnal, penerbit, atau lembaga penerbit; dan (4) sumber yang memberikan konsep, risiko, prinsip, atau prosedur yang dapat digunakan dalam konstruksi QE-AIM. Kriteria eksklusi mencakup duplikasi, tulisan populer dan blog, publikasi tanpa identitas penerbit yang jelas, pembahasan teknis AI yang tidak berkaitan dengan pendidikan atau etika, serta kajian Islam yang tidak memiliki hubungan analitis dengan AI, informasi, tanggung jawab, atau kemaslahatan. Kualitas sumber dinilai berdasarkan status penelaahan sejawat atau otoritas kelembagaan, kejelasan metode dan argumen, keterlacakan bibliografis, serta relevansi langsung terhadap pertanyaan penelitian.

Seleksi sumber dilakukan melalui lima tahap: identifikasi terarah berdasarkan kata kunci; penghapusan duplikasi; penyaringan judul dan abstrak; penilaian teks penuh berdasarkan kriteria inklusi–eksklusi; dan pengelompokan sumber ke dalam matriks konsep. Karena penelusuran awal dilakukan secara iteratif dan bukan sebagai systematic review, jumlah keseluruhan hit dari setiap saluran tidak dijadikan unit analisis dan tidak terdokumentasi secara konsisten. Oleh sebab itu, penelitian hanya melaporkan jumlah korpus akhir yang dapat diaudit, yaitu 21 sumber, dan tidak menyajikan diagram PRISMA atau mengklaim cakupan database yang exhaustif. Keterbatasan dokumentasi jumlah temuan awal ini diakui sebagai batas reproduktibilitas penelitian dan menjadi alasan agar penelitian lanjutan melakukan protokol systematic review apabila bertujuan memetakan prevalensi atau keseluruhan bukti.

Analisis ayat mengikuti tahapan tafsir tematik Al-Farmawi: menetapkan tema, menghimpun ayat yang relevan, memeriksa konteks dan hubungan antarayat, mengidentifikasi kandungan normatif, lalu menyusun sintesis tematik. Rahmawati (2023) dipilih karena menjelaskan operasionalisasi metode maudhu'i dalam kajian kontemporer, sedangkan Sholihat & Shintia (2024) dipilih sebagai kontrol kritis agar ayat tidak dipetik secara

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

parsial atau disesuaikan secara artifisial dengan teknologi. Penelitian ini tidak membandingkan atau mengklaim penggunaan satu kitab tafsir tertentu sebagai otoritas tunggal; karena itu, klaim interpretatif dibatasi pada konstruksi tematik yang ditopang sumber metodologis tersebut. Pemilihan sumber didasarkan pada fungsi metodologisnya, bukan untuk menyatakan konsensus seluruh tradisi tafsir.

Analisis isi dan sintesis konseptual dilaksanakan dalam empat langkah. Pertama, unit makna tentang risiko, tanggung jawab, verifikasi, manfaat, dampak, dan otoritas keputusan dikodekan dari korpus sekunder. Kedua, unit makna ayat dikelompokkan ke dalam amanah, tabayyun, dan maslahah. Ketiga, kedua kelompok data dipertemukan melalui matriks pemetaan konsep: amanah–Accountability, tabayyun–Verification, dan maslahah–Benefit and Impact Orientation. Keempat, relasi ketiga dimensi disusun menjadi mekanisme Responsibility–Verification–Impact Evaluation–Human Decision. Keabsahan konseptual dijaga melalui triangulasi antara ayat, sumber metodologi tafsir, dan literatur AI; pemeriksaan konsistensi definisi; serta penelusuran kembali setiap komponen QE-AIM kepada sumber normatif dan literatur yang mendasarinya. Hasil penelitian merupakan formulasi konseptual berbasis korpus terpilih, bukan bukti validitas atau efektivitas empiris QE-AIM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konteks dan Kebutuhan Tata Kelola AI dalam Manajemen Pendidikan Islam

Tahap awal konstruksi QE-AIM menemukan bahwa risiko AI dalam manajemen pendidikan Islam beroperasi pada tiga tingkat: teknis (akurasi, bias, privasi, dan keterjelasan sistem), organisasional (pembagian kewenangan, audit, dan pertanggungjawaban), serta normatif (kesesuaian keputusan dengan tujuan pendidikan Islam). Pemetaan ini mengonfirmasi klasifikasi risiko Akgun & Greenhow (2022), Holmes et al. (2022), Nguyen et al. (2023), Mouta et al. (2024), dan Zhu et al. (2025), terutama mengenai fairness, privacy, accountability, transparency, dan human oversight. Perbedaannya terletak pada unit analisis: studi-studi tersebut terutama memetakan prinsip dan risiko penggunaan AI pendidikan, sedangkan penelitian ini menelusuri siapa yang berwenang, apa yang harus diverifikasi, untuk tujuan apa AI digunakan, serta siapa yang menanggung konsekuensi dalam proses manajerial. Konsekuensi teoretisnya, tata kelola AI tidak cukup berupa daftar risiko; ia memerlukan mekanisme keputusan yang menghubungkan tanggung jawab, kualitas bukti, orientasi dampak, dan otoritas akhir manusia.

Dalam konteks pendidikan Islam, persoalan tersebut menjadi lebih kompleks karena manajemen pendidikan tidak hanya mempertimbangkan efektivitas dan efisiensi, tetapi juga nilai moral, spiritual, dan tujuan pendidikan Islam. Hermawan et al. (2026)menunjukkan bahwa AI memiliki potensi meningkatkan efisiensi, personalisasi, dan aksesibilitas pendidikan Islam, tetapi penggunaan yang tidak dilandasi prinsip Qur'ani berpotensi melemahkan kedalaman spiritual dan menyebabkan dehumanisasi pendidikan. Sementara itu, Abdilah et al. (2026)menegaskan bahwa AI dalam pendidikan Islam pada dasarnya dapat diterima sepanjang penggunaannya sejalan dengan prinsip syariat dan memberikan kemaslahatan. Temuan penelitian ini mengembangkan diskursus tersebut dari wilayah pembelajaran menuju **manajemen pendidikan Islam**, dengan menempatkan **amanah, tabayyun, dan maslahah sebagai tiga prinsip tata kelola AI**.

Amanah sebagai Prinsip Akuntabilitas dalam Manajemen Berbasis AI

Prinsip pertama yang ditemukan sebagai fondasi integrasi AI adalah **amanah**. Landasan utamanya terdapat dalam QS. al-Nisā' [4]: 58:

إِنَّ ٱللَّهَ يَأۡمُرُكُمۡ أَن تُؤَدُّواْ ٱلۡأَمَٰنَٰتِ إِلَىٰٓ أَهۡلِهَا وَإِذَا حَكَمۡتُم بَيۡنَ ٱلنَّاسِ أَن تَحۡكُمُواْ بِٱلۡعَدۡلِۚ إِنَّ ٱللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُم بِهِۦٓۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ سَمِيعَۢا بَصِيرٗا

Artinya: *"Sesungguhnya Allah menyuruh kamu menyampaikan amanat kepada yang berhak menerimanya, dan apabila kamu menetapkan hukum di antara manusia hendaklah kamu menetapkannya dengan adil. Sungguh, Allah sebaik-baik yang memberi pengajaran kepadamu. Sungguh, Allah Maha Mendengar, Maha Melihat."* (QS. al-Nisā' [4]: 58).

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

Ayat tersebut mempertemukan dua konsep penting, yaitu ***amanah*** **dan keadilan dalam pengambilan keputusan**. Dalam penafsiran Qur'ani, amanah memiliki cakupan yang luas, tidak hanya berkaitan dengan penitipan suatu benda, tetapi juga tanggung jawab yang dibebankan kepada seseorang dan harus ditunaikan kepada pihak yang berhak. Dalam konteks manajemen pendidikan, kewenangan pimpinan, pengelolaan informasi, pengelolaan data peserta didik, dan pengambilan keputusan merupakan bentuk amanah. Karena itu, masuknya AI ke dalam proses manajemen tidak menghilangkan tanggung jawab manusia. AI tetap merupakan instrumen (*wasilah*), sedangkan pertanggungjawaban moral tetap melekat pada manusia yang menggunakannya.

Prinsip tersebut diperkuat oleh QS. al-Ahzāb [33]: 72 yang menggambarkan besarnya tanggung jawab amanah:

إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ

Artinya: *"Sesungguhnya Kami telah menawarkan amanat kepada langit, bumi, dan gunung-gunung, tetapi semuanya enggan untuk memikul amanat itu dan mereka khawatir tidak akan melaksanakannya, lalu dipikullah amanat itu oleh manusia..."* (QS. al-Ahzāb [33]: 72).

Jika dikontekstualisasikan dengan AI, kedua ayat tersebut menghasilkan prinsip bahwa **delegasi pekerjaan kepada mesin tidak berarti delegasi pertanggungjawaban moral kepada mesin**. Kepala sekolah, pimpinan madrasah, pengelola pesantren, guru, ataupun administrator tetap bertanggung jawab terhadap keputusan yang diambil dengan bantuan AI. Oleh karena itu, keputusan berisiko tinggi—misalnya penerimaan peserta didik, evaluasi kinerja guru, pemberian sanksi, pemetaan kemampuan siswa, atau keputusan yang menyangkut hak individu—tidak semestinya ditentukan secara otomatis tanpa *human oversight*.

Dialog dengan literatur menunjukkan bahwa amanah beririsan dengan accountability, tetapi tidak identik dengannya. Jobin et al. (2019), Floridi et al. (2018), Nguyen et al. (2023), dan Holmes et al. (2022) menempatkan accountability pada keterlacakan keputusan, kemampuan menjelaskan keluaran, pengawasan, dan penetapan pihak yang bertanggung jawab. Amanah menerima tuntutan prosedural tersebut, sekaligus memperluasnya dengan pertanggungjawaban moral-spiritual kepada Allah, pemegang hak, dan pihak yang terdampak. Karena itu, amanah tidak hanya bekerja sesudah kerugian terjadi melalui audit atau atribusi kesalahan, tetapi juga sebelum penggunaan AI melalui pembatasan kewenangan, perlindungan data, dan kewajiban menjaga keadilan. Secara teoretis, QE-AIM mengubah accountability dari mekanisme ex post menjadi tata kelola ex ante sekaligus ex post: manusia wajib memastikan kelayakan delegasi kepada AI dan tetap memikul konsekuensi keputusan akhirnya.

Dengan demikian:

Amanah → Accountability → Human Responsibility → Human Oversight.

Implikasi manajerialnya adalah lembaga pendidikan Islam perlu menetapkan siapa yang bertanggung jawab atas penggunaan AI, jenis data apa yang dapat diproses, siapa yang dapat mengaksesnya, keputusan apa yang boleh dibantu AI, dan keputusan apa yang wajib memperoleh validasi manusia.

Tabayyun sebagai Prinsip Verifikasi Informasi dan Keputusan AI

Prinsip kedua adalah ***tabayyun***. Landasan utamanya terdapat pada QS. al-Hujurāt [49]: 6:

يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِن جَآءَكُمْ فَاسِقٌۢ بِنَبَإٖ فَتَبَيَّنُوٓاْ أَن تُصِيبُواْ قَوْمَۢا بِجَهَٰلَةٖ فَتُصْبِحُواْ عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَٰدِمِينَ

Artinya: *"Wahai orang-orang yang beriman! Jika seseorang yang fasik datang kepadamu membawa suatu berita, maka telitilah kebenarannya, agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena kebodohan, yang akhirnya kamu menyesali perbuatanmu itu."* (QS. al-Hujurāt [49]: 6).

Secara kontekstual, ayat tersebut berbicara tentang keharusan memeriksa informasi sebelum mengambil tindakan. Esensi tabayyun bukan semata-mata mempertanyakan siapa pembawa informasi, melainkan mencegah lahirnya keputusan yang merugikan akibat informasi yang belum terbukti kebenarannya. Prinsip ini memiliki relevansi kuat terhadap AI generatif dan sistem pengambilan keputusan algoritmik karena keluaran

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

AI dapat terlihat meyakinkan meskipun mengandung informasi yang tidak akurat, bias, tidak lengkap, atau tidak sesuai dengan konteks lembaga.

Prinsip tabayyun juga memiliki hubungan dengan QS. al-Isrā' [17]: 36:

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا

Artinya: *"Dan janganlah kamu mengikuti sesuatu yang tidak kamu ketahui. Karena pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, semua itu akan diminta pertanggungjawabannya."* (QS. al-Isrā' [17]: 36).

Ayat ini memberikan basis epistemologis bahwa tindakan dan keputusan tidak boleh dibangun atas sesuatu yang tidak memiliki dasar pengetahuan yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam konteks AI, sebuah keluaran algoritma tidak otomatis berubah menjadi pengetahuan yang benar hanya karena dihasilkan oleh teknologi yang kompleks. Karena itu, kemampuan AI menghasilkan informasi harus dibedakan dari **validitas informasi** tersebut.

Tabayyun juga tidak diposisikan sebagai sinonim teknis verification. Nguyen et al. (2023), Zhu et al. (2025), serta Akgun & Greenhow (2022) menekankan akurasi, transparansi, robustness, dan pemeriksaan keluaran sebagai syarat penggunaan AI yang bertanggung jawab. QE-AIM menerima syarat tersebut, tetapi tabayyun menambahkan kewajiban epistemik dan moral sebelum tindakan diambil: menilai kredibilitas sumber, konteks data, bukti pembanding, suara pihak yang terdampak, dan kemungkinan akibat keputusan. Fact-checking menguji apakah informasi benar, sedangkan tabayyun juga menguji apakah alasan yang tersedia cukup dan patut dijadikan dasar tindakan. Perluasan ini menjembatani kualitas informasi dengan legitimasi keputusan; keluaran yang akurat secara statistik tetap dapat ditolak apabila konteksnya tidak memadai atau penerapannya berpotensi menzalimi pihak tertentu.

Dengan demikian:

Tabayyun → Verification → Evidence Validation → Responsible Decision-Making.

Pada tataran operasional, seorang kepala sekolah yang memperoleh analisis AI mengenai penurunan kinerja guru, misalnya, tidak boleh langsung menjadikannya dasar pemberian sanksi. Data perlu dibandingkan dengan observasi, dokumen kinerja, konteks pembelajaran, serta penjelasan pihak terkait. Demikian pula AI yang menghasilkan rekomendasi mengenai peserta didik harus diperlakukan sebagai ***decision-support system***, bukan sebagai *final decision maker*. Di sinilah *tabayyun* menjadi mekanisme Qur'ani untuk mencegah *automation bias* dalam manajemen pendidikan.

Maslahah sebagai Orientasi Tujuan Penggunaan AI

Prinsip ketiga adalah ***maslahah***. Berbeda dengan amanah yang menekankan pertanggungjawaban dan tabayyun yang menekankan proses verifikasi, maslahah berfungsi sebagai **orientasi tujuan dan dampak**. Salah satu landasan Qur'ani yang relevan adalah QS. al-Anbiyā' [21]: 107:

وَمَآ أَرْسَلْنَٰكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَٰلَمِينَ

Artinya: *"Dan Kami tidak mengutus engkau (Muhammad) melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi seluruh alam."* (QS. al-Anbiyā' [21]: 107).

Konsep *rahmatan lil 'ālamīn* memberikan orientasi bahwa implementasi nilai Islam harus menghadirkan manfaat, kebaikan, dan perlindungan terhadap kehidupan. Dalam konteks teknologi, AI tidak dapat dinilai baik hanya karena mampu mempercepat pekerjaan. Nilainya harus dilihat dari manfaat yang dihasilkan serta mudarat yang dapat dicegah.

Orientasi kemaslahatan juga dapat dikaitkan dengan QS. al-Baqarah [2]: 185:

يُرِيدُ ٱللَّهُ بِكُمُ ٱلْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ ٱلْعُسْرَ

Artinya: *"Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki kesukaran bagimu."* (QS. al-Baqarah [2]: 185).

Ayat ini secara langsung berada dalam konteks ketentuan puasa, sehingga tidak tepat apabila diperlakukan sebagai ayat yang secara khusus membicarakan teknologi. Namun, prinsip kemudahan yang terkandung di dalamnya dapat menjadi salah satu nilai pendukung dalam menilai penggunaan teknologi: AI dapat diterima

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

ketika memberikan kemudahan yang sah dan tidak menghasilkan kerusakan yang lebih besar. Penafsiran kontekstual semacam ini penting agar integrasi Al-Qur'an dan teknologi tidak jatuh pada penggunaan ayat secara artifisial.

Maslahah beririsan dengan beneficence dan non-maleficence dalam Floridi et al. (2018), serta dengan perhatian pada kesejahteraan, keadilan, dan keberlanjutan yang dipetakan Jobin et al. (2019) dan dikritisi Hagendorff (2020). Namun, maslahah bukan kalkulasi utilitarian yang membenarkan setiap efisiensi agregat. Dalam pendidikan Islam, ia menilai tujuan penggunaan, distribusi manfaat, pihak yang menanggung risiko, perlindungan kebutuhan dasar, dan keselarasan dengan tujuan pendidikan. Posisi ini menguatkan kajian maqāṣid al-sharī'ah oleh Supriatin et al. (2025) dan Fathorrozy et al. (2026), tetapi mengoperasionalkannya pada keputusan lembaga: suatu sistem dapat efisien dan akurat, namun tetap tidak layak apabila mereduksi relasi pedagogis, memperlebar ketidakadilan, atau mengalihkan risiko kepada kelompok rentan. Konsekuensi teoretisnya, evaluasi AI bergeser dari pertanyaan kemampuan teknologi menuju legitimasi tujuan dan dampaknya.

Berdasarkan hasil sintesis penelitian ini, maslahah diterjemahkan sebagai ***Benefit and Impact Orientation***:

Maslahah → Benefit & Impact Orientation → Educational Well-being → Sustainable AI Use.

Artinya, sebelum mengadopsi AI, lembaga pendidikan Islam perlu mengajukan pertanyaan bukan hanya **"Apakah teknologi ini dapat digunakan?"**, tetapi juga **"Apakah penggunaannya benar-benar membawa kemaslahatan pendidikan?"**. Penghematan waktu administrasi, misalnya, merupakan manfaat, tetapi harus ditimbang dengan keamanan data. Efisiensi penilaian harus ditimbang dengan keadilan. Personalisasi pendidikan harus ditimbang dengan risiko bias algoritmik. Penghematan biaya harus ditimbang dengan kemungkinan mengurangi interaksi manusia yang justru menjadi bagian esensial pendidikan.

Relasi *Amanah, Tabayyun,* dan *Maslahah* dalam Pengambilan Keputusan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga prinsip tersebut tidak bekerja secara terpisah. Amanah, tabayyun, dan maslahah membentuk **rantai etik pengambilan keputusan** dalam manajemen pendidikan berbasis AI.

Amanah → Tabayyun → Maslahah

Amanah menjawab pertanyaan **"Siapa yang bertanggung jawab?"**; tabayyun menjawab **"Bagaimana kebenaran informasi dan rekomendasi AI dipastikan?"**; sedangkan maslahah menjawab **"Untuk kepentingan dan tujuan apa teknologi digunakan?"**. Ketiganya menghasilkan proses pengambilan keputusan yang dapat dirumuskan sebagai:

Responsibility → Verification → Impact Evaluation → Human Decision.

Hubungan tersebut menjadi penting karena AI tidak memiliki tanggung jawab moral sebagaimana manusia. AI dapat menghasilkan prediksi dan rekomendasi, tetapi tidak memikul amanah atas konsekuensi sosial, moral, dan spiritual dari keputusan tersebut. Karena itu, penelitian ini menempatkan ***human authority*** sebagai lapisan akhir dalam proses pengambilan keputusan.

Human decision dalam QE-AIM memiliki titik temu dengan human-centred AI Miao et al. (2023), komunitas etika pendidikan Holmes et al. (2022) dan kebijakan kelembagaan Chan (2023): ketiganya menolak penghilangan agensi manusia. Namun, persamaan tersebut memiliki dasar yang berbeda. Human-centred AI terutama melindungi kebutuhan, hak, dan kendali manusia dalam relasi dengan sistem, sedangkan QE-AIM menempatkan otoritas manusia sebagai konsekuensi amanah yang tidak dapat dipindahkan kepada mesin. Qona'ah dan Sarkar (2026) menempatkan guru sebagai otoritas moral dan pedagogis terakhir; penelitian ini memperluasnya ke kepala sekolah atau madrasah, pengelola yayasan, tenaga kependidikan, pengawas, dan pembuat kebijakan. Implikasi teoretisnya, human oversight dalam QE-AIM bukan tombol persetujuan formal, melainkan kewajiban substantif untuk memahami bukti, menilai dampak, dan mempertanggungjawabkan keputusan.

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

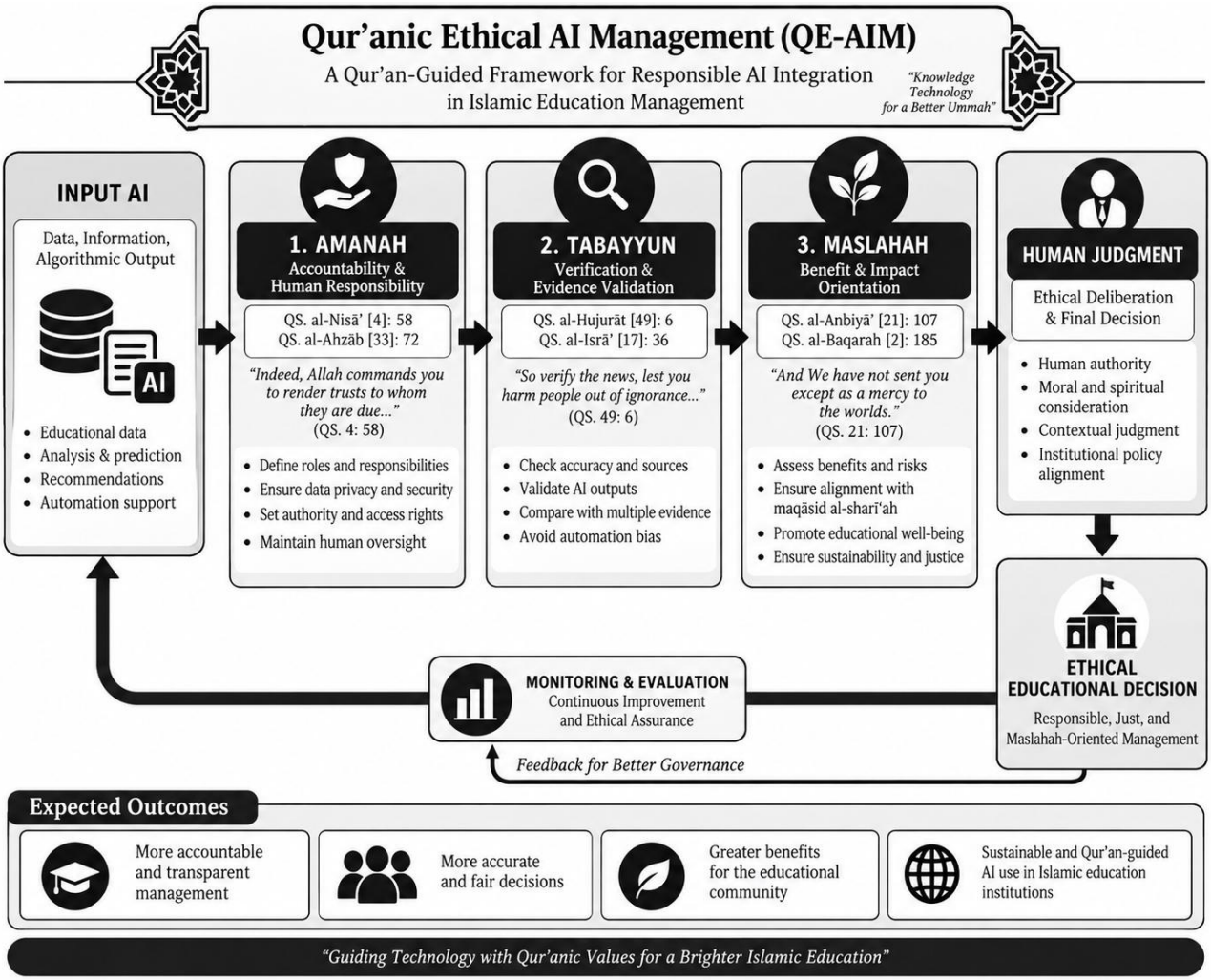
Konstruksi Kerangka Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM)

Sintesis keseluruhan temuan menghasilkan kerangka konseptual Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM) sebagai luaran utama penelitian. QE-AIM tidak menggantikan responsible AI, human-centred AI, ethical AI, atau AI governance. Prinsip universal seperti fairness, privacy, transparency, accountability, safety, dan human oversight tetap diperlukan sebagaimana dirumuskan Floridi et al. (2018), Jobin et al. (2019), Holmes et al. (2022), dan Nguyen et al. (2023). Distingsi QE-AIM adalah fungsinya sebagai ethical-religious governance layer: kerangka ini memberi justifikasi normatif Qur'ani, menghubungkan prinsip dengan urutan keputusan, dan menetapkan tujuan kemaslahatan sebagai ukuran legitimasi penggunaan AI dalam manajemen pendidikan Islam.

Prinsip Qur'ani	Basis Al-Qur'an	Dimensi QE-AIM	Pertanyaan Manajerial	Implementasi
Amanah	QS. 4:58; QS. 33:72	**Accountability**	Siapa yang bertanggung jawab?	*Human oversight*, perlindungan data, penetapan kewenangan
Tabayyun	QS. 49:6; QS. 17:36	**Verification**	Apakah informasi AI dapat dipercaya?	Verifikasi data, pemeriksaan sumber, validasi rekomendasi AI
Maslahah	QS. 21:107; prinsip maqāṣid	**Benefit & Impact Orientation**	Apakah penggunaan AI membawa manfaat dan mencegah mudarat?	*Impact assessment*, keadilan, kesejahteraan, keberlanjutan
Integrasi	Sintesis tiga prinsip	**Human-centred Qur'anic AI Governance**	Siapa yang membuat keputusan akhir?	Manusia sebagai pemegang otoritas akhir

QE-AIM dengan demikian dapat digambarkan melalui alur:

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422



Model ini menunjukkan bahwa keputusan yang dihasilkan atau dibantu AI harus melewati **tiga filter Qur'ani** sebelum diterapkan. Pada filter pertama, lembaga memastikan adanya pihak manusia yang bertanggung jawab. Pada filter kedua, informasi diverifikasi. Pada filter ketiga, manfaat dan potensi mudarat dianalisis. Setelah ketiga proses tersebut terpenuhi, keputusan akhir tetap berada pada manusia.

Dialog Kritis dengan Penelitian Terdahulu dan Posisi Teoretis QE-AIM

Posisi QE-AIM terhadap penelitian terdahulu dapat dijelaskan pada tiga tingkat. Pada tingkat prinsip, ia berbagi perhatian dengan ethical AI mengenai accountability, transparency, fairness, dan kesejahteraan (Floridi et al., 2018); (Jobin et al., 2019); (Hagendorff, 2020); (Nguyen et al., 2023)). Pada tingkat proses, QE-AIM melengkapi orientasi kebijakan dan tata kelola institusional Schiff (2021) dan Chan (2023) dengan urutan Responsibility–Verification–Impact Evaluation–Human Decision. Pada tingkat normatif, QE-AIM memperluas studi AI dalam pendidikan Islam yang dominan membahas perilaku pengguna, pedagogi, integritas, dan kesesuaian syariat (Abdilah et al., 2026); (Hermawan et al., 2026); (Ibrohim et al., 2026); (Qona'ah & Sarkar, 2026) menuju mekanisme keputusan organisasi. Perbedaan ini muncul karena QE-AIM menjadikan lembaga, bukan hanya individu, sebagai pemikul amanah dan unit tata kelola.

Dengan demikian, kontribusi penelitian ini bukan menemukan bahwa amanah, tabayyun, atau maslahah relevan terhadap AI. Kebaruannya bersifat integratif-prosedural dan normatif: ketiga prinsip dikonstruksi sebagai Accountability–Verification–Benefit and Impact Orientation dan dihubungkan dengan empat pertanyaan tata kelola—siapa yang bertanggung jawab, bagaimana bukti diperiksa, manfaat serta risiko siapa yang dinilai, dan siapa yang menetapkan keputusan akhir. Struktur ini merespons kesenjangan antara prinsip

DOI: https://doi.org/10.31004/edukatif.v8i5.9422

dan praktik yang dikemukakan Mittelstadt (2019) dan Hagendorff (2020), tanpa mengklaim bahwa formulasi tersebut telah tervalidasi secara empiris.

Dengan konstruksi tersebut, QE-AIM menawarkan pergeseran dari paradigma 'AI untuk efisiensi manajemen' menuju 'AI untuk manajemen pendidikan yang bertanggung jawab secara Qur'ani'. QE-AIM tidak mengislamkan istilah universal secara kosmetik: amanah memperluas accountability menuju pertanggungjawaban moral-spiritual; tabayyun memperluas verification menuju penilaian epistemik dan moral sebelum tindakan; dan maslahah memperluas benefit orientation menuju evaluasi tujuan, distribusi manfaat, serta pencegahan mudarat. Dengan demikian, fairness, privacy, transparency, safety, dan accountability tetap menjadi persyaratan teknis-institusional, sementara lapisan Qur'ani menentukan mengapa kewajiban itu mengikat, bagaimana ia dioperasionalkan dalam urutan keputusan, dan tujuan pendidikan apa yang harus dilindungi. AI tetap berfungsi sebagai decision-support technology dan manusia tetap menjadi subjek moral yang memutuskan.

Tabel 2. Posisi Teoretis QE-AIM terhadap Kerangka AI Etis

Kerangka	Fokus Utama	Kekuatan	Distingsi/Relasi QE-AIM
Ethical AI	Prinsip moral lintas konteks	Fairness, privacy, transparency, beneficence	Mengadopsi prinsip universal dan memberi justifikasi normatif Qur'ani.
Responsible AI	Akuntabilitas siklus hidup sistem	Audit, keterlacakan, mitigasi risiko	Memperluas accountability melalui amanah sebagai tanggung jawab moral-spiritual ex ante dan ex post.
Human-centred AI	Agensi, kebutuhan, dan kesejahteraan manusia	Human oversight dan perlindungan pengguna	Menetapkan manusia sebagai pengambil keputusan akhir yang memikul amanah.
AI governance	Aturan, peran, kebijakan, dan pengawasan organisasi	Struktur kewenangan dan kontrol institusional	Menambahkan urutan Responsibility–Verification–Impact Evaluation–Human Decision.
QE-AIM	Tata kelola AI dalam manajemen pendidikan Islam	Amanah, tabayyun, maslahah sebagai ethical-religious governance layer	Menghubungkan sumber normatif, proses keputusan, dan tujuan kemaslahatan tanpa menggantikan prinsip universal.

SIMPULAN

Penelitian konseptual berbasis kepustakaan ini menemukan tiga konstruk tata kelola AI dalam manajemen pendidikan Islam: amanah sebagai Accountability yang mencakup tanggung jawab prosedural, moral, dan spiritual; tabayyun sebagai Verification yang menuntut pemeriksaan epistemik dan etis atas data serta rekomendasi AI; dan maslahah sebagai Benefit and Impact Orientation yang menilai tujuan, distribusi manfaat, serta potensi mudarat. Kontribusi konseptual penelitian terletak pada integrasi ketiganya dalam Qur'anic Ethical AI Management (QE-AIM) melalui mekanisme Responsibility–Verification–Impact Evaluation–Human Decision, yang menempatkan QE-AIM sebagai ethical-religious governance layer pelengkap prinsip universal AI dan mempertahankan manusia sebagai pengambil keputusan akhir. Implikasinya, QE-AIM dapat menjadi acuan konseptual untuk merancang kebijakan, pembagian tanggung jawab, prosedur verifikasi, dan evaluasi dampak AI pada lembaga pendidikan Islam; namun, penelitian ini belum membuktikan validitas maupun efektivitas empiris kerangka tersebut. Penelitian lanjutan perlu melakukan operasionalisasi setiap konstruk, mengembangkan indikator, melaksanakan validasi ahli, menguji validitas konstruk, serta melakukan uji empiris pada madrasah, pesantren, sekolah Islam, dan perguruan tinggi Islam.

DAFTAR PUSTAKA

Abdilah, M., Hamid, A., Siswanto, & Ekaningrum, I. R. (2026). Fiqih Digital: Kajian Etika Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Agama Islam. At-Tadris: *Journal of Islamic Education*, 5(1), 177–183. DOI: 10.56672/ssda6632.

Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial Intelligence in Education: Addressing Ethical Challenges in K-12 Settings. AI and Ethics, 2, 431–440. DOI: 10.1007/s43681-021-00096-7.

Al-Farmawi, A. H. (1977). Al-Bidāyah fī al-Tafsīr al-Mawḍū'ī: Dirāsah Manhajiyyah Mawḍū'iyyah. Cairo: Al-Hadarah Al-Arabiyyah.

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. DOI: 10.1186/s41239-023-00408-3.

Fathorrozy, Syarifah, N., Anam, K., & Qomariyah, N. (2026). Kerangka Etis Artificial Intelligence dalam Pendidikan Islam: Mengintegrasikan Maqasid Syariah di Era Pembelajaran Digital. *re-JIEM (Research Journal of Islamic Education Management*), 371–384. DOI: 10.19105/re-jiem.vi.24289.

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, 689–707. DOI: 10.1007/s11023-018-9482-5.

Hagendorff, T. (2020). The Ethics of AI Ethics: An Evaluation of Guidelines. Minds and Machines, 30, 99–120. DOI: 10.1007/s11023-020-09517-8.

Hermawan, N., Hermawan, D., & Yusup, Y. (2026). Artificial Intelligence in Islamic Religious Education Learning Qur'anic Perspective: Epistemological Reconstruction, Digital Ethics, and Humanization of Learning. Islamika, 8(3), 837–871. DOI: 10.36088/islamika.v8i3.6350.

Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Shum, S. B., 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, 504–526. DOI: 10.1007/s40593-021-00239-1.

Ibrohim, W. M., Aziz, A., & Sahrodi, J. (2026). Islamic Ethical Pedagogy for Artificial Intelligence Use: Insights from Islamic Religious Education Teachers in Indonesia. Journal of Islamic Education Research, 7(4), 593–610. DOI: 10.35719/jier.v7i4.589.

Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The Global Landscape of AI Ethics Guidelines. Nature Machine Intelligence, 1, 389–399. DOI: 10.1038/s42256-019-0088-2.

Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO.

Mittelstadt, B. (2019). Principles Alone Cannot Guarantee Ethical AI. Nature Machine Intelligence, 1, 501–507. DOI: 10.1038/s42256-019-0114-4.

Mouta, A., Pinto-Llorente, A. M., & Torrecilla-Sánchez, E. M. (2024). Uncovering Blind Spots in Education Ethics: Insights from A Systematic Literature Review on Artificial Intelligence in Education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 34, 1166–1205. DOI: 10.1007/s40593-023-00384-9.

Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B.-P. T. (2023). Ethical Principles for Artificial Intelligence in Education. Education and Information Technologies, 28, 4221–4241. DOI: 10.1007/s10639-022-11316-w.

Qona'ah, M. Y., & Sarkar, A. (2026). Ethics of Using Artificial Intelligence in Islamic Education. *Educatia: Jurnal Pendidikan dan Agama Islam*, 16(1). DOI: 10.69879/hkqzse38.

Rahmawati, L. E. (2023). Lebih Dekat dengan Metode Tafsir Maudhu'i: Kajian Tematik Atas Ayat-Ayat Al-Qur'an. Sanaamul Quran: Jurnal Wawasan Keislaman, 4(2), 163–173. DOI: 10.62096/tsaqofah.v4i2.58.

Schiff, D. (2021). Out of The Laboratory and Into The Classroom: The Future of Artificial Intelligence in Education. AI & Society, 36, 331–348. DOI: 10.1007/s00146-020-01033-8.

Sholihat, N. N., & Shintia, P. M. (2023). Metode Tafsir Maudhu'i Diperiksa Kembali. Jurnal Iman dan Spiritualitas, 3(4). DOI: 10.15575/jis.v3i4.31105.

Supriatin, I., Syarifah, S., Susilawati, E., Supriatin, I., & Apriani, R. (2025). Formulasi Etika Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan Islam: Pendekatan Maqāṣid al-Sharī'ah dan Tafsir Tematik Al-Qur'an. Halaqa: Journal of Islamic Education, 1(2). DOI: 10.21070/halaqa.v9i2.1730.

Zhu, H., Sun, Y., & Yang, J. (2025). Towards Responsible Artificial Intelligence In Education: A Systematic Review on Identifying and Mitigating Ethical Risks. Humanities and Social Sciences Communications, 12, 1111. DOI: 10.1057/s41599-025-05252-6.