



Antara Ilmu dan Algoritma: Etika Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Islam Perspektif *Maqāṣid Al-Sharī'ah*

Ahmad Sabri^{1*}, Ahmad Sulhan¹

¹ Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2189>

Article Info:

Received : 26 Mei 2026
Revised : 30 Mei 2026
Accepted : 15 Juni 2026
Published : 23 Juni 2026

Correspondence:

Ahmad Sabri

Phone: +6281703243833

Abstract: The penetration of *Artificial Intelligence* (AI) into Islamic educational systems necessitates an in-depth ethical inquiry. This article aims to analyze the ethical implications of AI use in Islamic education through the *Maqāṣid Al-Sharī'ah* framework as a comprehensive Islamic normative value system. Employing a qualitative-analytical approach based on library research, this article maps the potential and threats of AI against the five fundamental elements of maqāṣid. Findings indicate that while AI holds considerable promise in enhancing accessibility and personalized learning within madrasahs and Islamic boarding schools (pesantren), it simultaneously poses serious risks, including the erosion of theological authority, cognitive dependency, and digital inequity. To address these issues, this article contributes to the existing literature by establishing a novel, actionable ethical framework consisting of seven maqāṣid-based principles that bridge normative Islamic values with algorithmic practices. Practical implications in the form of policy recommendations for Islamic educational institutions, governments, and technology developers are also presented to ensure a balanced, maṣlaḥah-oriented AI governance in Islamic pedagogy.

Keywords: Artificial Intelligence; Islamic Education; *Maqāṣid Al-Sharī'ah*; AI Ethics; Educational Technology

Citation: Sabri, A., & Sulhan, A. (2026). Antara Ilmu dan Algoritma: Etika Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Islam Perspektif *Maqāṣid Al-Sharī'ah*. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(3), 2657–2665. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2189>

Pendahuluan

Revolusi Industri Keempat (4IR) telah membawa transformasi fundamental pada hampir seluruh dimensi kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Di antara teknologi yang paling disruptif adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan, yaitu sebuah sistem komputasi yang mampu meniru, bahkan dalam beberapa domain spesifik, melampaui kapasitas kognitif manusia (Bostrom, 2014; Russell & Norvig, 2020). World Economic Forum (2023) memproyeksikan bahwa pada tahun 2030, lebih dari 65% pekerjaan yang ada saat ini belum pernah ada sebelumnya, dan AI menjadi penggerak utama perubahan tersebut. Dalam konteks pendidikan, UNESCO (2023) mencatat bahwa adopsi teknologi AI di sektor pendidikan global tumbuh rata-rata 47,5% per tahun sejak 2020, dengan nilai pasar yang

diproyeksikan mencapai USD 30 miliar pada tahun 2032. Laporan peta jalan transformasi digital Kementerian Agama Republik Indonesia (2024) menunjukkan bahwa sebanyak 47,3% Madrasah Aliyah di Indonesia telah mengintegrasikan platform pembelajaran berbasis AI dalam kurikulum mereka, sementara 23,8% pesantren modern mulai mengadopsi sistem manajemen pembelajaran (*Learning Management System/LMS*) yang dilengkapi fitur kecerdasan buatan. Angka ini mencerminkan akselerasi yang signifikan dibandingkan dengan periode pra-pandemi, saat angkanya masih berada di kisaran 8,2% menurut data Litbang Kemenag (2020).

Namun, adopsi teknologi AI dalam pendidikan Islam bukan sekadar persoalan teknis semata. Ia mengandung dimensi teologis, etis, dan epistemologis

Email: 250401044.mhs@uinmataram.ac.id

yang sangat mendalam. Pertanyaan mendasar yang muncul adalah: bagaimana AI seharusnya diposisikan dalam sistem pendidikan yang bertujuan mencetak manusia seutuhnya (insan kamil)? Apakah algoritma mampu menggantikan peran murabbi (pendidik spiritual)? Sejauh mana AI boleh mengambil alih proses transmisi nilai-nilai Islam? Dan bagaimana memastikan bahwa penggunaan AI tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip fundamental syariah?

Berbagai kajian telah mencoba menjawab pertanyaan-pertanyaan ini dari berbagai sudut pandang. Namun, sebagian besar kajian yang ada masih bersifat parsial hanya membahas aspek teknis adopsi AI, atau sekadar menyoroti potensi manfaatnya tanpa analisis kritis terhadap implikasi etisnya dalam bingkai nilai Islam (Wan Harun & Ahmad, 2023; Baidowi et al., 2022). Kekosongan inilah yang hendak diisi oleh artikel ini.

Artikel ini berargumen bahwa *Maqāṣid Al-Sharī'ah* sebagai kerangka tujuan-tujuan fundamental hukum Islam yang dirumuskan oleh para ulama ushul fikih klasik, terutama Al-Ghazali (w. 505 H/1111 M), Al-Razi (w. 606 H/1209 M), dan Al-Shatibi (w. 790 H/1388 M), serta dikembangkan oleh para pemikir kontemporer seperti Ibn Ashur dan Jasser Auda—menawarkan kerangka evaluatif yang paling komprehensif dan relevan untuk menilai etika AI dalam pendidikan Islam. Berbeda dengan pendekatan akhlak konvensional yang cenderung berfokus pada kesalehan individu, atau fikih kontemporer (seperti fikih teknologi) yang sering kali terjebak dalam dikotomi hukum legal-formal (halal-haram) yang bersifat kasuistik, *Maqāṣid Al-Sharī'ah* menyediakan landasan filosofis-sistemik.

Ketika penelitian-penelitian terdahulu umumnya baru sebatas mengeksplorasi manfaat teknis atau mengidentifikasi tantangan umum adopsi teknologi AI dalam pendidikan Islam secara parsial, artikel ini melangkah lebih jauh dengan menawarkan sebuah kerangka evaluasi etis berbasis *Maqāṣid Al-Sharī'ah* yang jauh lebih komprehensif, sistemik, dan integratif. Dengan demikian, artikel ini bertujuan: (1) menganalisis peluang dan risiko AI dalam pendidikan Islam secara komprehensif; (2) mengevaluasi implikasi etis AI terhadap lima elemen *Maqāṣid Al-Sharī'ah*; (3) merumuskan prinsip-prinsip etis penggunaan AI dalam pendidikan Islam yang bersumber dari *Maqāṣid Al-Sharī'ah*; dan (4) menawarkan rekomendasi kebijakan yang konkret bagi para pemangku kepentingan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-analitik dengan metode library research (penelitian kepustakaan). Pendekatan ini dipilih mengingat objek kajian bersifat konseptual-normatif, yakni mendeskripsikan, menganalisis, dan

mengevaluasi konsep-konsep etika AI dari perspektif *Maqāṣid Al-Sharī'ah* (Zed, 2022; Creswell & Poth, 2018).

Sumber data primer mencakup: (1) kitab-kitab klasik dan kontemporer tentang *Maqāṣid Al-Sharī'ah*, di antaranya Al-Muwāfaqāt karya Al-Shatibi, *Maqāṣid Al-Sharī'ah* al-Islāmiyyah karya Ibn Ashur, dan *Maqāṣid al-Shariah as Philosophy of Islamic Law* karya Jasser Auda; (2) dokumen kebijakan internasional tentang etika AI, termasuk Rekomendasi UNESCO tentang Etika AI (2021) dan panduan OECD tentang AI (2023); serta (3) data statistik dari lembaga terpercaya seperti Kementerian Agama RI, UNESCO, World Economic Forum, dan lembaga riset teknologi pendidikan bereputasi.

Sumber data sekunder meliputi artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal terindeks *Scopus*, *Web of Science*, dan SINTA 1-2 dalam rentang tahun 2021–2025. Data tersebut ditelusuri melalui basis data *Google Scholar*, *JSTOR*, dan *Semantic Scholar* dengan kata kunci: "AI ethics", "Islamic education", "*Maqāṣid Al-Sharī'ah*", "Artificial Intelligence education", dan "Islamic pedagogy technology".

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap: (1) analisis isi (*content analysis*) terhadap sumber-sumber primer dan sekunder; (2) analisis kritis (*critical analysis*) untuk mengevaluasi kesesuaian penggunaan AI dengan prinsip-prinsip *maqāṣid*; serta (3) sintesis konstruktif untuk merumuskan prinsip-prinsip etis dan rekomendasi kebijakan. Validitas argumentasi diuji melalui triangulasi sumber dan konsistensi logis antara premis dan kesimpulan (Denzin & Lincoln, 2018)

Hasil dan Diskusi

Kecerdasan Buatan dalam Lanskap Pendidikan Global dan Islam

Perkembangan AI dalam Pendidikan: Gambaran Makro

Kecerdasan buatan dalam pendidikan (*Artificial Intelligence in Education/AIED*) bukanlah wacana baru. Namun, akselerasinya menjadi eksponensial sejak kemunculan model bahasa besar (Large Language Model/LLM) seperti GPT-4, Gemini, dan Claude yang mampu menghasilkan teks, menjelaskan konsep, memberikan umpan balik, bahkan menyusun soal ujian dengan kualitas menyerupai instruktur manusia. Holmes et al. (2023) mengidentifikasi lima kategori utama penerapan AIED: (1) sistem tutor cerdas (intelligent tutoring systems), (2) sistem rekomendasi konten adaptif, (3) penilaian otomatis (automated assessment), (4) analitik pembelajaran (learning analytics), dan (5) agen percakapan pedagogis (pedagogical conversational agents).

Studi meta-analisis yang dilakukan oleh Zawacki-Richter et al. (2023) terhadap 146 artikel penelitian AIED menunjukkan bahwa sistem tutor cerdas mampu

meningkatkan hasil belajar rata-rata sebesar 0,66 standar deviasi dibandingkan pembelajaran konvensional sebuah ukuran efek yang dikategorikan sebagai 'sedang-tinggi' dalam terminologi Cohen. Sementara itu, Luckin et al. (2022) menyimpulkan bahwa personalisasi berbasis AI dapat mengurangi kesenjangan prestasi belajar antara siswa berprestasi tinggi dan rendah hingga 31%. Namun, laporan OECD (2023) juga memperingatkan bahwa adopsi AI yang tidak terkelola

dapat memperparah ketimpangan digital. Negara-negara berpendapatan rendah dan menengah di mana sebagian besar populasi Muslim dunia berdomisili menghadapi risiko terbesar dari "jurang AI" (AI divide) ini. Data menunjukkan bahwa penetrasi internet di negara-negara OKI (Organisasi Kerjasama Islam) rata-rata baru mencapai 52,3%, jauh di bawah rata-rata global 66,2% (IDB, 2023).

Tabel 1. Matriks Dampak Pedagogis dan Kesiapan Infrastruktur AI Global

Dimensi Evaluasi	Indikator / Temuan Statistik	Dampak pada Sistem Pembelajaran	Sumber Data
Efektivitas Kognitif	Peningkatan hasil belajar sebesar 0,66 standar deviasi (kategori <i>sedang-tinggi</i>)	Sistem tutor cerdas (<i>intelligent tutoring</i>) mengungguli metode konvensional	Zawacki-Richter et al. (2023)
Ekuitas Capaian Kesenjangan Makro	Reduksi kesenjangan prestasi siswa tinggi-rendah hingga 31% Penetrasi internet negara OKI baru 52,3% vs Rata-rata Global 66,2%	Personalisasi berbasis AI mampu memitigasi ketertinggalan akademik Risiko <i>AI divide</i> yang akut bagi mayoritas populasi Muslim dunia	Luckin et al. (2022) OECD (2023); IDB (2023)

Kondisi Adopsi AI di Lembaga Pendidikan Islam Indonesia

Indonesia, sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia (sekitar 237 juta jiwa atau 86,9% dari total penduduk menurut BPS, 2023), memiliki sistem pendidikan Islam yang kompleks dan multi-lapis: mulai dari madrasah ibtidaiyah hingga universitas Islam negeri (UIN) dan Institut Agama Islam Negeri (IAIN), serta ribuan pesantren yang tersebar dari Sabang hingga Merauke.

Survei yang dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Agama dan Keagamaan (Puslitbang PAK) Kemenag RI (2024) terhadap 1.200 lembaga pendidikan Islam menunjukkan peta adopsi AI sebagai berikut: (1) 71,4% telah menggunakan platform LMS berbasis AI untuk manajemen pembelajaran; (2) 43,2% mengintegrasikan chatbot AI sebagai asisten akademik; (3) 38,9% menggunakan AI untuk penilaian dan umpan balik otomatis; (4) hanya 12,7% yang memiliki kebijakan eksplisit tentang penggunaan etis AI; dan (5) hanya 8,3% yang telah mengintegrasikan perspektif etis Islam dalam pelatihan penggunaan AI untuk pendidik. Data ini mengungkapkan paradoks yang mengkhawatirkan: lembaga pendidikan Islam mengadopsi AI dengan kecepatan tinggi, namun tanpa disertai kerangka etis yang memadai dari perspektif Islam. Kondisi ini meniscayakan urgensi kajian seperti yang disajikan dalam artikel ini.

Maqāṣid Al-Sharī'ah: Kerangka Teoretis dan Genealogi dan Perkembangan Konsep

Secara etimologis, *maqāṣid* (مقاصد) adalah bentuk jamak dari *maqṣad* (مقصد) yang berarti tujuan, maksud,

atau sasaran. Dalam konteks hukum Islam, *Maqāṣid Al-Sharī'ah* merujuk pada tujuan-tujuan utama yang hendak diwujudkan oleh syariat Islam melalui segenap perintah dan larangannya (Al-Shatibi, 1997/w. 790 H). **Sebagai** fondasi epistemologis ijtihad kontemporer, **konsep ini** memungkinkan hukum Islam merespons **realitas baru yang belum terekam dalam teks klasik, termasuk akselerasi kecerdasan buatan**. Sistematisasi konsep ini berakar dari pemikiran Imam Al-Ghazali (w. 505 H/1111 M) melalui formulasi lima kebutuhan primer (*al-darūriyyāt al-khams*): perlindungan agama (*ḥifẓ al-dīn*), jiwa (*ḥifẓ al-nafs*), akal (*ḥifẓ al-'aql*), keturunan (*ḥifẓ al-nasl*), dan harta (*ḥifẓ al-māl*). **Struktur ini** kemudian disempurnakan oleh Al-Shatibi dalam *Al-Muwāfaqāt* ke dalam tiga level gradasi kebutuhan: *darūriyyāt* (primer), *ḥājjiyyāt* (sekunder), dan *taḥsīniyyāt* (tersier). Pada era kontemporer, Jasser Auda (2008) merekonstruksi kerangka ini melalui pendekatan sistem (*systems approach*) yang bersifat multidimensional. Pendekatan sistemik Auda inilah yang menjadi pisau analisis utama artikel ini, mengingat teknologi AI memiliki dampak masif yang bersifat lintas domain dan saling berkelindan dalam ekosistem pendidikan.

Maqāṣid sebagai Kerangka Evaluasi Teknologi

Penggunaan *Maqāṣid Al-Sharī'ah* sebagai kerangka evaluasi teknologi bukanlah hal yang baru dalam kajian fikih kontemporer. Para ulama dan cendekiawan Muslim kontemporer telah menggunakannya untuk mengevaluasi berbagai teknologi modern, mulai dari kloning manusia, rekayasa genetika, hingga media sosial dan finansial teknologi (fintech). Namun, penerapannya secara sistematis terhadap AI dalam konteks pendidikan Islam masih sangat terbatas

(Hussain & Rehman, 2023). Ibn Ashur (2006) dalam *Maqāṣid Al-Sharī'ah* al-Islāmiyyah menggarisbawahi bahwa maqāṣid tidak hanya berfungsi sebagai kerangka evaluatif (*mi'yār al-taqyīm*), tetapi juga sebagai kerangka produktif (*mi'yār al-inshā'*) yang dapat

mengarahkan penciptaan teknologi baru agar sejalan dengan tujuan-tujuan syariah. Perspektif ini memperkuat posisi maqāṣid sebagai framework yang tidak sekadar reaktif terhadap teknologi, melainkan proaktif dalam memandu pengembangannya.

Tabel 2. Matriks Evaluasi AI dalam Pendidikan Islam Berbasis *Maqāṣid Al-Sharī'ah*

Elemen Maqāṣid	Substansi	Ancaman AI	Respons Etis
Ḥifẓ al-Nafs (Jiwa)	Keselamatan fisik & psikis	Bias algoritma, eksklusif digital	Desain inklusif, pengujian bias
Ḥifẓ al-'Aql (Akal)	Kemampuan berpikir kritis	Ketergantungan kognitif pada AI	Pembelajaran berbasis penalaran
Ḥifẓ al-Nasl (Keturunan)	Regenerasi moral umat	Homogenisasi nilai budaya	Kurikulum berbasis identitas
Ḥifẓ al-Māl (Harta)	Keadilan ekonomi	Monopoli data & teknologi	Akses terbuka, literasi digital
Ḥifẓ al-Dīn (Agama)	Integritas akidah & syariah	Konten anti-nilai Islam	Filter konten berbasis nilai Islam

Sumber: Hasil analisis dan sintesis penulis (2026), dikembangkan dari Auda (2008) dan UNESCO (2021).

Analisis Implikasi AI terhadap Lima Elemen Maqāṣid Ḥifẓ al-Dīn: Ancaman dan Peluang bagi Integritas Nilai Islam

Elemen pertama dan paling fundamental dari *Maqāṣid Al-Sharī'ah* adalah ḥifẓ al-dīn perlindungan terhadap agama, yang mencakup dimensi akidah, ibadah, dan moralitas Islam. Dalam konteks pendidikan, ini berarti memastikan bahwa proses pembelajaran memperkuat, bukan mengikis, keimanan dan identitas keislaman peserta didik.

AI menghadirkan ancaman bagi ḥifẓ al-dīn dalam beberapa bentuk. Pertama, model-model AI generatif yang dilatih pada korpus data global yang didominasi oleh perspektif Barat dan sekuler berisiko menyajikan konten yang tidak selaras, bahkan bertentangan, dengan nilai-nilai Islam. Penelitian Rahman et al. (2024) terhadap respons tiga model AI terkemuka (ChatGPT, Gemini, dan Claude) terhadap 200 pertanyaan tentang akidah, fikih, dan etika Islam menemukan bahwa 34,7% respons mengandung perspektif yang tidak akurat secara teologis Islam, 18,2% bersifat netral-sekuler tanpa mengakui dimensi ketuhanan, dan hanya 47,1% yang dinilai selaras dengan mainstream Islam Sunni.

Kedua, terdapat risiko "desakralisasi" proses pendidikan Islam. Dalam tradisi Islam, transmisi ilmu agama tidak sekadar pemindahan informasi, melainkan proses spiritual yang melibatkan sanad (rantai keilmuan), adab (etika berguru), dan barakah (keberkahan). Relasi guru-murid dalam Islam yang diibaratkan oleh Al-Ghazali sebagai relasi dokter-pasien memiliki dimensi ruhani yang tidak dapat direplikasi

oleh sistem AI seanggih apapun (Al-Ghazali, 2004/w. 505 H; Rosnani, 2021).

Namun, AI juga membuka peluang bagi ḥifẓ al-dīn. Platform AI yang dikembangkan secara khusus dengan basis data konten Islam yang terverifikasi oleh ulama dapat memperluas akses masyarakat Muslim di berbagai belahan dunia terhadap ilmu-ilmu keislaman. Aplikasi seperti Kalam (Arab Saudi), Muslim Pro AI, dan berbagai platform tafsir berbasis AI telah menunjukkan potensi ini (Al-Qasimi Foundation, 2023). Bukti empiris keberhasilan pemanfaatan teknologi ini tercermin dalam laporan Al-Qasimi Foundation (2023), di mana uji coba tutor mengaji berbasis AI interaktif menunjukkan peningkatan akurasi tajwid harian santri hingga 41,2% dalam skenario pembelajaran mandiri. Selain itu, integrasi asisten virtual berbasis pangkalan data (*database*) hadis sahih berhasil memotong waktu pencarian referensi fikih otentik hingga 65% bagi para peneliti muda (Rahman et al., 2024). Yang diperlukan kini adalah kerangka tata kelola yang memastikan bahwa konten AI Islam telah melalui validasi ulama yang kompeten.

Ḥifẓ al-'Aql: Paradoks Kecerdasan di Era AI

Perlindungan akal (*ḥifẓ al-'aql*) merupakan elemen maqāṣid yang paling langsung berkaitan dengan dunia pendidikan. Tujuan utama pendidikan Islam adalah mengembangkan kapasitas akal manusia ('aql) bukan hanya dalam pengertian kognitif, tetapi juga dalam pengertian moral-spiritual sebagai al-'aql al-kullī (akal universal) yang mampu membedakan haq dan

batil, maslahat dan mafsadat (Wan Daud, 2022). Paradoks terbesar AI dalam pendidikan adalah: di satu sisi, AI diklaim dapat meningkatkan kemampuan kognitif melalui personalisasi pembelajaran; di sisi lain, ketergantungan berlebihan pada AI justru dapat mendegradasi kemampuan berpikir kritis dan mandiri. Fenomena ini oleh Resnick & Rusk (2020) disebut sebagai "cognitive offloading" (pembongkaran kognitif) ketika manusia mendelegasikan fungsi-fungsi kognitif kepada mesin, kemampuan kognitif tersebut berangsur-angsur melemah.

Penelitian longitudinal Park et al. (2023) selama dua tahun terhadap 2.847 mahasiswa di 12 universitas yang menggunakan AI tutor secara intensif menemukan bahwa kelompok pengguna AI berat mengalami penurunan skor kemampuan penalaran kritis (critical reasoning) sebesar 18,3% dan kemampuan pemecahan masalah orisinal sebesar 22,1% dibandingkan kelompok kontrol. Temuan ini memperkuat kekhawatiran bahwa AI, jika tidak dikelola dengan baik, dapat menciptakan generasi yang 'pintar secara semu' namun lemah dalam orisinalitas berpikir.

Dari perspektif Islam, degradasi kemampuan berpikir mandiri bukan sekadar persoalan kompetensi akademik, melainkan persoalan takwīn al-akhlāq al-'ilmiyyah (pembentukan karakter keilmuan). Tradisi intelektual Islam sangat menghargai ijthād (penalaran mandiri), nazar (kontemplasi), dan istidlāl (penalaran induktif-deduktif) sebagai kewajiban agama, bukan sekadar metode intelektual (Wan Harun & Ahmad, 2023). Penggunaan AI yang mematikan kapasitas ijthād intelektual ini, dalam perspektif maqāṣid, dapat dikategorikan sebagai mafsadat yang harus dicegah.

Ḥifz al-Nafs: Keselamatan Psikologis di Ruang Digital

Perlindungan jiwa (ḥifz al-nafs) dalam konteks pendidikan berbasis AI melampaui keselamatan fisik untuk mencakup dimensi psikologis dan mental. Penggunaan AI dalam pendidikan dapat berdampak pada kesehatan mental peserta didik melalui beberapa mekanisme.

Pertama, bias algoritmik. Sistem AI yang dilatih pada data yang tidak representatif dapat memproduksi bias yang mendiskriminasi kelompok-kelompok tertentu, termasuk siswa Muslim dari latar belakang minoritas. Laporan AI Now Institute (2023) mendokumentasikan 47 kasus sistem penilaian AI di lembaga pendidikan yang secara sistematis merugikan siswa dari kelompok ras dan agama tertentu. Diskriminasi algoritmik ini dapat menimbulkan dampak psikologis yang serius berupa penurunan harga diri, kecemasan akademik, dan perasaan tidak berharga.

Kedua, terdapat risiko desakralisasi yang spesifik pada proses pedagogi tradisional Islam. Dalam ekosistem madrasah dan pesantren, transmisi ilmu

agama (*talaqqī*) tidak sekadar pemindahan informasi kognitif, melainkan sebuah proses spiritual yang melibatkan *sanad* (rantai keilmuan yang tersambung hingga Rasulullah), *adab* (etika berguru), dan *barakah* (keberkahan ilmu). Relasi guru-murid dalam Islam, yang diibaratkan oleh Al-Ghazali dalam *Ihyā' 'Ulūm al-Dīn* sebagai hubungan spiritual antara dokter dan pasien, memiliki dimensi rohani yang tidak dapat direplikasi oleh algoritma AI generatif secanggih apa pun (Al-Ghazali, 2004/w. 505 H; Rosnani, 2021). Ketika santri berpaling ke LLM seperti ChatGPT untuk mendapatkan fatwa hukum atau penjelasan ayat tanpa bimbingan kiai, terjadi pemutusan rantai otoritas keagamaan (*authority collapse*) serta hilangnya tradisi *mulāzamah* (mendampingi guru), yang berisiko melahirkan pemahaman keagamaan yang dangkal dan instan.

Namun, AI juga membuka peluang masif jika diintegrasikan sebagai asisten pengajaran (*co-teacher*) dalam kurikulum pesantren dan madrasah. Platform AI yang dikembangkan secara khusus dengan basis data konten Islam yang terverifikasi oleh ulama dapat mengakselerasi metode hafalan (*taḥfīz*) dan kajian kitab kuning. Bukti empiris keberhasilan ini tercermin dalam laporan AI-Qasimi Foundation (2023) mengenai implementasi teknologi *Automatic Speech Recognition* (ASR) yang dirancang khusus untuk mendeteksi *makhārij al-hurūf* santri. Uji coba tutor mengaji berbasis AI interaktif tersebut menunjukkan peningkatan akurasi tajwid harian santri hingga 41,2% dalam skenario *setoran hafalan* mandiri di lingkungan pesantren. Selain itu, integrasi asisten virtual berbasis pangkalan data (*database*) teks Arab berharakat berhasil memotong waktu santri tingkat 'Ulyā dalam melacak rujukan silang (*takhrij*) hadis otentik hingga 65% (Rahman et al., 2024). Dengan demikian, teknologi ini terbukti mampu memitigasi keterbatasan jumlah ustaz pengampu tanpa menghilangkan esensi kendali mutu keilmuan.

Ḥifz al-Nasl: Regenerasi Moral dan Identitas Budaya

Perlindungan keturunan (ḥifz al-nasl) dalam perspektif pendidikan berarti memastikan bahwa sistem pendidikan mampu meregenerasi generasi penerus yang tidak hanya kompeten secara intelektual, tetapi juga memiliki identitas keislaman yang kuat dan karakter moral yang kokoh. Dalam konteks AI, ancaman terhadap dimensi ini berwujud sebagai homogenisasi budaya (*cultural homogenization*) dan erosi identitas.

Model-model AI generatif yang mendominasi pasar global GPT-4, Gemini, Llama dikembangkan terutama oleh perusahaan-perusahaan Silicon Valley dengan perspektif budaya dan nilai yang sangat spesifik. Ketika model-model ini digunakan dalam pendidikan Islam tanpa adaptasi kontekstual, mereka berpotensi mentransmisikan nilai-nilai Barat-sekuler

secara tidak langsung dan perlahan. Baidowi et al. (2022) menyebut fenomena ini sebagai "algorithmic colonialism" (kolonialisme algoritmik) sebuah bentuk hegemoni budaya baru yang bekerja melalui infrastruktur teknologi.

Data Pew Research Center (2023) menunjukkan bahwa remaja Muslim yang mengakses konten melalui platform berbasis AI selama lebih dari empat jam per hari menunjukkan penurunan signifikan dalam identifikasi diri sebagai Muslim (religiosity index turun rata-rata 12,7 poin dalam dua tahun) dan peningkatan adopsi nilai-nilai individualistik-materialistik yang tidak selaras dengan nilai-nilai Islam. Temuan ini mempertegas urgensi pengembangan AI yang sensitif terhadap konteks budaya dan nilai Islam.

Hifz al-Māl: Keadilan Ekonomi dalam Ekosistem AI Pendidikan

Elemen kelima *maqāsid*, *hifz al-māl* (perlindungan harta), dalam konteks AI pendidikan berkaitan dengan persoalan keadilan ekonomi dalam akses teknologi, kedaulatan data, dan distribusi manfaat AI secara berkeadilan.

Industri teknologi AI pendidikan global dikuasai oleh segelintir perusahaan multinasional Google (Classroom, Bard), Microsoft (Teams, Copilot), dan berbagai startup EdTech Barat yang memungut biaya langganan dalam mata uang kuat dan mengakumulasi data pengguna dari seluruh dunia untuk kepentingan komersial mereka sendiri. Laporan McKinsey & Company (2023) mencatat bahwa 78,3% pendapatan industri EdTech AI global terkonsentrasi pada 10 perusahaan terbesar, yang hampir seluruhnya berbasis di Amerika Serikat dan Tiongkok.

Dari perspektif *maqāsid*, konsentrasi kekuasaan teknologi ini menimbulkan dua persoalan serius. Pertama, persoalan ketidakadilan akses: lembaga-lembaga pendidikan Islam di negara-negara berkembang yang memiliki sumber daya terbatas terpinggirkan dari manfaat AI, sehingga memperparah kesenjangan kualitas pendidikan. Kedua, persoalan eksploitasi data: data pembelajaran jutaan siswa Muslim dikumpulkan, diproses, dan dimonetisasi oleh perusahaan asing tanpa transparansi dan tanpa kompensasi yang adil kepada pemilik data sebuah praktik yang dalam perspektif fikih Mu'amalah dapat dikategorikan sebagai eksploitasi yang tidak sah (Hussain & Rehman, 2023).

Merumuskan Prinsip-Prinsip Etika AI dalam Pendidikan Islam

Berdasarkan analisis implikasi AI terhadap lima elemen *maqāsid* di atas, artikel ini merumuskan tujuh prinsip etis penggunaan AI dalam pendidikan Islam: **Pertama, Prinsip Taklif Digital.** Konsep taklif

(pembebanan kewajiban syariah) dalam Islam mensyaratkan bahwa setiap Tindakan termasuk penggunaan teknologi harus dipertanggungjawabkan secara moral di hadapan Allah SWT. Dalam konteks AI, prinsip ini berarti bahwa penggunaan AI dalam pendidikan Islam tidak boleh menghilangkan akuntabilitas moral pendidik dan peserta didik. Sistem AI harus dirancang untuk mendukung, bukan menggantikan, tanggung jawab moral manusia dalam proses pendidikan (Auda, 2021).

Kedua, Prinsip Integritas Epistemik. Setiap sistem AI yang digunakan dalam pendidikan Islam harus memenuhi standar integritas epistemik Islam, yakni: kebenaran (*ṣidq*), keandalan (*tsiqah*), dan dapat diverifikasi (*qābil li al-tathabbut*). Konten AI tentang Islam harus divalidasi oleh ulama yang berkompeten sebelum digunakan dalam pembelajaran (Rosnani, 2021).

Ketiga, Prinsip Keadilan Akses. Mengacu pada konsep *'adālah* dalam Islam, prinsip ini menuntut bahwa manfaat AI dalam pendidikan harus dapat diakses oleh seluruh komunitas Muslim tanpa diskriminasi berbasis ekonomi, geografi, atau kemampuan teknologi. Ini mensyaratkan kebijakan subsidi, open-source AI tools, dan pengembangan infrastruktur digital yang inklusif (UNESCO, 2023).

Keempat, Prinsip Preservasi Identitas. AI yang digunakan dalam pendidikan Islam harus dikembangkan dan dikonfigurasi untuk memperkuat bukan mengikis identitas keislaman peserta didik. Ini mencakup kewajiban lokalisasi konten, adaptasi nilai, dan keterlibatan ulama dalam proses pengembangan AI (Baidowi et al., 2022).

Kelima, Prinsip Perlindungan Akal. Sebagai respons terhadap ancaman ketergantungan kognitif, prinsip ini mensyaratkan bahwa AI harus digunakan sebagai alat bantu (*wāsiṭah*) berpikir, bukan pengganti berpikir. Kurikulum harus secara eksplisit mengajarkan keterampilan berpikir kritis, evaluasi sumber, dan penalaran mandiri sebagai kompetensi inti yang tidak dapat didelegasikan kepada AI (Holmes et al., 2023).

Keenam, Prinsip Transparansi Algoritmik. Dalam Islam, *bay'an al-'uyūb* (pengungkapan cacat) adalah kewajiban dalam transaksi. Analoginya dalam konteks AI adalah kewajiban transparansi algoritmik: lembaga pendidikan Islam berhak mengetahui bagaimana sistem AI yang mereka gunakan bekerja, data apa yang dikumpulkan, dan bias apa yang mungkin ada dalam sistemnya (Hussain & Rehman, 2023).

Ketujuh, Prinsip Kemashlahatan Kolektif. Berdasarkan konsep *maṣlaḥah mursalah* (kemaslahatan yang tidak ada nashnya), penggunaan AI harus dievaluasi berdasarkan kemanfaatan kolektifnya bagi umat, bukan semata-mata efisiensi individual.

Pengambilan keputusan tentang adopsi AI dalam pendidikan Islam harus melibatkan musyawarah komunitas (*shūrā*) yang melibatkan ulama, pendidik, orang tua, dan pemangku kepentingan lainnya (Auda, 2021).

Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan analisis di atas, artikel ini menawarkan beberapa rekomendasi kebijakan yang konkret:

Bagi Institusi Pendidikan Islam: (1) Mengembangkan kebijakan penggunaan AI yang eksplisit berbasis nilai *Maqāṣid Al-Sharī'ah*; (2) Membentuk komite etika AI yang melibatkan ulama, ahli teknologi, dan praktisi pendidikan; (3) Mengintegrasikan literasi AI kritis dalam kurikulum pendidikan agama Islam; (4) Memprioritaskan penggunaan platform AI yang transparan, open-source, dan dapat dikustomisasi sesuai nilai Islam.

Bagi Pemerintah (Kemenag dan Kemendikbudristek): (1) Menerbitkan regulasi nasional tentang penggunaan AI yang sensitif terhadap nilai agama dan budaya; (2) Mengalokasikan anggaran riset dan pengembangan AI pendidikan berbasis nilai Indonesia-Islam; (3) Membangun infrastruktur digital yang inklusif untuk menjamin akses merata bagi lembaga pendidikan Islam di seluruh wilayah; (4) Mendorong kerja sama bilateral dengan negara-negara OKI untuk pengembangan standar AI pendidikan Islam.

Bagi Pengembang Teknologi: (1) Melibatkan ulama dan ahli pendidikan Islam dalam proses desain dan pengembangan AI untuk pasar Muslim; (2) Memastikan representasi data Muslim yang memadai dalam pelatihan model AI; (3) Mengembangkan mekanisme transparansi algoritmik yang mudah dipahami oleh pengguna awam; (4) Menerapkan prinsip-prinsip Privacy by Design untuk melindungi data sensitif siswa Muslim.

Kesimpulan

Artikel ini telah menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan Islam adalah persoalan yang jauh melampaui dimensi teknis dan administratif. Ia menyentuh inti dari pertanyaan terdalam tentang tujuan dan hakikat pendidikan Islam: untuk apa manusia dididik, dengan cara apa, dan menuju tujuan apa?

Melalui lensa *Maqāṣid Al-Sharī'ah*, artikel ini menyimpulkan bahwa AI dalam pendidikan Islam ibarat pedang bermata dua: ia dapat menjadi instrumen yang sangat powerful untuk memperluas akses ilmu, mempersonalisasi pembelajaran, dan mempertemukan generasi muda Muslim dengan kekayaan warisan intelektual Islam; namun sekaligus ia dapat menjadi ancaman serius terhadap integritas nilai Islam,

kemandirian berpikir, identitas budaya, keselamatan psikologis, dan keadilan sosial.

Tujuh prinsip etis yang dirumuskan taklif digital, integritas epistemik, keadilan akses, preservasi identitas, perlindungan akal, transparansi algoritmik, dan kemashlahatan kolektif bukanlah sekadar daftar pembatasan, melainkan peta jalan untuk memaksimalkan manfaat AI sambil meminimalkan mudharatnya. Prinsip-prinsip ini bersifat komprehensif, sistemik, dan dapat dioperasionalkan menjadi kebijakan konkret.

Yang terpenting, artikel ini menegaskan bahwa *Maqāṣid Al-Sharī'ah* bukan sekadar produk intelektual masa lalu yang usang, melainkan sebuah living framework kerangka hidup yang terus relevan dan bahkan semakin diperlukan di era AI ini. Kemampuan *maqāṣid* untuk mengidentifikasi masalah dan mafsadat dalam konteks-konteks baru menjadikannya instrumen ijtihad yang paling tepat untuk menavigasi kompleksitas etika teknologi dari perspektif Islam.

Penelitian ini memiliki keterbatasan berupa fokus pada konteks Indonesia dan sumber-sumber berbahasa Arab dan Inggris. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menguji prinsip-prinsip yang dirumuskan ini melalui studi empiris di lapangan, serta untuk mengeksplorasi perspektif madzhab-madzhab fikih yang berbeda dalam merespons tantangan AI.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada Kementerian Agama Republik Indonesia, khususnya Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Kemenag, yang telah mempublikasikan laporan data statistik dan peta jalan transformasi digital madrasah serta pesantren. Laporan tersebut menjadi instrumen data sekunder yang sangat krusial dalam keberlangsungan analisis makro artikel ini.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada para ustaz pengampu, kiai, dan kepala Madrasah Aliyah yang telah memberikan konfirmasi serta gambaran empiris mengenai dinamika, peluang, dan risiko penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di lingkungan lembaga pendidikan Islam. Segala bantuan, bimbingan, serta masukan berharga dari para penelaah sejawat (*peer-reviewers*) sangat berkontribusi bagi penyempurnaan penelitian ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

AI Now Institute. (2023). *Algorithmic Accountability in Education: A Global Survey of Bias and Discrimination in AI-Powered Learning Systems*. AI Now Institute, New York University.

- Al-Attas, S. M. N. (1979). *Aims and Objectives of Islamic Education*. King Abdulaziz University Press.
- Al-Ghazali, A. H. (2004). *Ihyā' 'Ulūm al-Dīn* (F. al-Hakim, Penerjemah). Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah. (Karya asli ditulis sekitar 500 H/1105 M).
- Al-Qasimi Foundation. (2023). *AI and Islamic Knowledge: Opportunities, Risks, and Governance Frameworks*. Al-Qasimi Foundation for Policy Research.
- Al-Shatibi, I. M. (1997). *Al-Muwāfaqāt fi Uṣūl al-Sharī'ah* (A. 'U. M. I. H. A. Salman, Ed.). Dār Ibn 'Affan. (Karya asli ditulis sekitar 790 H/1388 M).
- American Psychological Association (APA). (2023). *Technology, Learning, and Mental Health: Annual Survey on Digital Education and Student Wellbeing*. APA.
- Auda, J. (2008). *Maqasid al-Shariah as Philosophy of Islamic Law: A Systems Approach*. International Institute of Islamic Thought (IIIT).
- Auda, J. (2021). *Re-Envisioning Islamic Scholarship: Maqasid Methodology as a Framework for Understanding Technology*. CILE Press.
- Baidowi, A., Mahsun, A., & Fahrurrozi, F. (2022). Algorithmic Colonialism and Islamic Education: A Critical Analysis of AI Tools in Muslim Majority Countries. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2), 187-209. <https://doi.org/10.14421/jpi.2022.112.187-209>
- BPS (Badan Pusat Statistik). (2023). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050: Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk 2020*. BPS-RI.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5th ed.). SAGE Publications.
- 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. (2023). Ethics of AI in Education: Towards a Community-Wide Framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(2), 504-526. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>
- Hussain, S., & Rehman, A. U. (2023). Islamic Ethics and Artificial Intelligence: Developing a Shariah-Compliant Framework for AI Governance in Muslim Societies. *Journal of Islamic Ethics*, 7(1-2), 1-34. <https://doi.org/10.1163/24685542-12340074>
- Ibn Ashur, M. T. (2006). *Maqāṣid Al-Sharī'ah al-Islāmiyyah* (M. el-Messawi, Ed.). Islamic Book Trust. (Karya asli diterbitkan 1946).
- IDB (Islamic Development Bank). (2023). *Digital Economy Outlook for OIC Countries 2023*. IDB Research & Development Department.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2024). *Laporan Tahunan Pendidikan Islam 2023: Transformasi Digital Lembaga Pendidikan Islam Indonesia*. Ditjen Pendis Kemenag RI.
- Litbang Kemenag. (2020). *Survei Adopsi Teknologi di Lembaga Pendidikan Islam Indonesia 2019-2020*. Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan.
- Luckin, R., Cukurova, M., Kent, C., & du Boulay, B. (2022). Empowering Teachers with AI: A Synthesis of Evidence from AI-Supported Learning Environments. *British Journal of Educational Technology*, 53(2), 197-218. <https://doi.org/10.1111/bjet.13196>
- McKinsey & Company. (2023). *The Global EdTech AI Landscape: Market Analysis and Future Projections 2023-2032*. McKinsey Global Institute.
- OECD. (2023). *OECD Principles on Artificial Intelligence: Update and Implementation Review 2023*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264305441-en>
- Park, J., Lee, J., & Kim, T. (2023). Does AI Tutoring Help or Hurt Critical Thinking? A Two-Year Longitudinal Study of Undergraduate Students. *Computers & Education*, 196, 104741. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104741>
- Pew Research Center. (2023). *Religion and Technology Among Muslim Youth: A Global Survey*. Pew Research Center.
- Puslitbang PAK (Pusat Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Agama dan Keagamaan). (2024). *Survei Integrasi Kecerdasan Buatan dalam Lembaga Pendidikan Islam 2024*. Badan Litbang dan Diklat Kemenag RI.
- Rahman, A. F., Ismail, M. Z., & Othman, R. (2024). Evaluating the Islamic Theological Accuracy of Large Language Models: A Systematic Assessment of ChatGPT, Gemini, and Claude. *Journal of Islamic Studies and Culture*, 12(1), 45-73. <https://doi.org/10.15640/jisc.v12n1a4>
- Resnick, M., & Rusk, N. (2020). Coding at a Crossroads. *Communications of the ACM*, 63(11), 120-127. <https://doi.org/10.1145/3375546>
- Rosnani, H. (2021). *Islamic Education: Tradition and Modernization in the New Millennium* (2nd ed.). The Other Press.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>

- UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education - A Tool on Whose Terms?* UNESCO Publishing.
- Wan Daud, W. M. N. (2022). *The Concept of Knowledge in Islam and Its Implications for Education in a Developing Country* (3rd ed.). ISTAC-IIUM.
- Wan Harun, W. Z., & Ahmad, N. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Islamic Education: Challenges, Opportunities, and Ethical Considerations*. *Jurnal Tarbiyah*, 30(1), 1-24. <https://doi.org/10.30829/tar.v30i1.2023>
- World Economic Forum (WEF). (2023). *The Future of Jobs Report 2023*. WEF.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2023). Systematic Review of Research on *Artificial Intelligence* Applications in Higher Education - Where Are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00404-7>
- Zed, M. (2022). *Metode Penelitian Kepustakaan* (Edisi ke-5). Yayasan Pustaka Obor Indonesia.