

### JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA) Vol.3, No.6 Juni 2025

e-ISSN: 3031-5220; DOI: 10.62281, Hal XX-XX PT. Media Akademik Publisher

AHU-084213.AH.01.30.Tahun 2023

# PENERAPAN KECERDASAN BUATAN DALAM PENDIDIKAN ISLAM DALAM MASYARAKAT KONTEMPORER 5.0: PROSPEK, KENDALA, DAN PENDEKATAN ADAPTIF

Oleh:

### Akbar Yusgiantara<sup>1</sup> Naufal Labib<sup>2</sup> Baidi<sup>3</sup>

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Alamat: Jl. Pandawa, Dusun IV, Pucangan, Kec. Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah (57168).

Korespondensi Penulis: akbaryusgiantara@gmail.com.

Abstract. The rapid advancement of artificial intelligence has instigated significant changes in the worldwide education system, including Islamic education rooted on revelation and the principles of magasid al-shari'ah. This research seeks to thoroughly examine the opportunities, limitations, and adaptation solutions for the integration of AI in Islamic education within the Society 5.0 context. The used technique is a qualitative descriptive approach using a literature research methodology, including a critical assessment of primary and secondary literature sourced from worldwide databases and official policy papers over the last decade. The study's findings demonstrate that AI has substantial potential in facilitating personalized learning, ensuring equitable access to education in distant regions, enabling data-driven automation, and fostering the creation of interactive material aligned with technology advancements. Nonetheless, the incorporation of AI encounters many obstacles, including inadequate technical infrastructure, insufficient digital literacy among educators, possible algorithmic bias, a lack of robust data security rules, and cultural opposition to modernization. The ramifications of these findings underscore the necessity for comprehensive and valueoriented adaptive strategies, encompassing the enhancement of digital infrastructure, the

Received June 14, 2025; Revised June 19, 2025; June 28, 2025 \*Corresponding author: akbaryusgiantara@gmail.com

formulation of an integrative curriculum, the organization of professional training, the establishment of a credible Islamic learning ecosystem, and the promotion of digital literacy with a focus on ethical awareness. This study aims to conceptually contribute to the formulation of creative Islamic education policies that align with spiritual principles and the requirements of the 21st century.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Islamic Education, Society 5.0, Adaptive Strategy, Educational Technology.

Abstrak. Perkembangan pesat kecerdasan buatan (AI) telah memicu perubahan signifikan dalam sistem pendidikan global, termasuk pendidikan Islam yang berakar pada wahyu dan prinsip-prinsip maqasid al-shari'ah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam peluang, batasan, dan solusi adaptasi untuk integrasi AI dalam pendidikan Islam dalam konteks Society 5.0. Teknik yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan metodologi penelitian literatur, termasuk penilaian kritis terhadap literatur primer dan sekunder yang bersumber dari basis data global dan dokumen kebijakan resmi selama dekade terakhir. Temuan studi menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar dalam memfasilitasi pembelajaran personalisasi, memastikan akses pendidikan yang adil di daerah terpencil, memfasilitasi otomatisasi berbasis data, dan mendorong pembuatan materi interaktif yang selaras dengan kemajuan teknologi. Namun, penerapan AI menghadapi banyak hambatan, termasuk infrastruktur teknis yang tidak memadai, literasi digital yang rendah di kalangan pendidik, bias algoritmik yang mungkin terjadi, kurangnya aturan keamanan data yang kuat, dan penolakan budaya terhadap modernisasi. Implikasi dari temuan ini menyoroti kebutuhan akan strategi adaptif yang komprehensif dan berorientasi nilai, mencakup peningkatan infrastruktur digital, penyusunan kurikulum terintegrasi, penyelenggaraan pelatihan profesional, pembentukan ekosistem pembelajaran Islam yang kredibel, dan promosi literasi digital dengan fokus pada kesadaran etis. Studi ini bertujuan untuk memberikan kontribusi konseptual dalam penyusunan kebijakan pendidikan Islam kreatif yang selaras dengan prinsip-prinsip spiritual dan tuntutan abad ke-21.

**Kata Kunci**: Artificial Intelligence, Pendidikan Islam, Society 5.0, Strategi Adaptif, Teknologi Pendidikan.

### LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam beberapa dekade terakhir telah mempercepat transformasi signifikan dalam metodologi pembelajaran dan keterlibatan manusia dengan pengetahuan (Djazilan et al., 2024; Hidayat et al., 2024; Yusgiantara, 2024). Kecerdasan Buatan (AI) telah berubah dari alat bantu dasar menjadi entitas otonom yang ahli dalam pemrosesan data, pengambilan keputusan, dan kustomisasi layanan waktu nyata (UNESCO, 2021). Dalam bidang pendidikan, AI memperkenalkan paradigma baru yang mengutamakan efisiensi, kompleksitas, dan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan unik peserta didik (Raehang et al., 2025). Isu ini merupakan tren dunia yang juga berdampak pada sistem pendidikan negara-negara dengan dasar prinsip-prinsip agama yang kuat, khususnya pendidikan Islam.

Pendidikan Islam yang berlandaskan wahyu dan prinsip-prinsip *maqashid al-shari'ah* menghadapi kesulitan untuk mempertahankan relevansi dalam menghadapi kemajuan teknologi (Harriguna & Wahyuningsih, 2021). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggabungan AI dalam pendidikan Islam dapat meningkatkan aksesibilitas, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan menyediakan sistem penilaian berbasis data yang lebih objektif (Niyozov & Memon, 2011; Syarif, 2020). Meskipun demikian, muncul kekhawatiran tentang prasangka algoritmik, degradasi nilai-nilai spiritual, dan infiltrasi informasi yang bertentangan dengan keyakinan Islam (Syaharuddin et al., 2024). Hal ini menggarisbawahi perlunya pemeriksaan komprehensif penggunaan AI yang mencakup tidak hanya aspek teknologi tetapi juga pertimbangan etika dan filosofis.

Masyarakat 5.0, yang dibayangkan sebagai masyarakat cerdas yang mengintegrasikan ranah fisik dan digital, menggarisbawahi perlunya mereformasi paradigma pendidikan Islam (Hidayat et al., 2024). Dalam konteks ini, AI tidak lagi dilihat hanya sebagai alat pembelajaran, tetapi sebagai komponen fundamental ekologi sosial yang membentuk kognisi, kerja, dan interaksi kita. Pekerjaan yang ada sebagian besar difokuskan pada dimensi teknis penggunaan AI secara luas dalam pendidikan; namun, penelitian yang secara eksplisit meneliti integrasi AI melalui lensa *maqashid alshari'ah* dalam konteks pendidikan Islam di era Masyarakat 5.0 masih langka. Kesenjangan ini menyoroti kebutuhan mendesak untuk mengembangkan paradigma integrasi yang adaptif dan berpusat pada nilai.

Studi ini memerlukan pengembangan kerangka kerja sistematis dan etis yang mendesak untuk penggabungan AI dalam pendidikan Islam. Studi ini bertujuan untuk mengatasi kesenjangan literatur sekaligus menawarkan kontribusi konseptual dan praktis terhadap perumusan kebijakan pendidikan Islam baru yang didasarkan pada prinsip-prinsip spiritual. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk memastikan kemungkinan dan keterbatasan integrasi AI dan untuk mengembangkan teknik adaptasi yang relevan dalam kerangka pendidikan Islam di era Masyarakat 5.0.

#### **KAJIAN TEORITIS**

Penggabungan kecerdasan buatan dalam pendidikan pada dasarnya didasarkan pada filosofi konstruktivis, yang menyoroti partisipasi aktif peserta didik dalam konstruksi pengetahuan. Metode ini didukung oleh prinsip pembelajaran yang dipersonalisasi, yang merupakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan profil kognitif, emosional, dan preferensi orang (Wang et al., 2025). Dalam ranah pendidikan Islam, penggunaan AI memerlukan kehati-hatian untuk memastikan bahwa proses personalisasi tidak mengabaikan prinsip-prinsip Islam universal yang mendasar, termasuk keadilan, keseimbangan, dan penghormatan terhadap martabat manusia. Akibatnya, gagasan desain etis relevan sebagai landasan untuk mengembangkan algoritma yang selaras dengan *magashid al-shari'ah* (Djazilan et al., 2024).

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan potensi AI yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi administrasi pendidikan dan kualitas pembelajaran. Salim dan Rajabiyah (2025) mengatakan bahwa sistem AI dapat meningkatkan analisis menyeluruh terhadap data pembelajaran, mengidentifikasi pola pembelajaran, dan memberikan umpan balik berbasis bukti. Chaundhry et al., (2022) menggarisbawahi perlunya menggabungkan etika Islam ke dalam desain sistem AI untuk mencegah bias konten dan penyimpangan dari cita-cita spiritual. Meskipun demikian, penelitian empiris tentang efek jangka panjang penggunaan AI terhadap pengembangan karakter dan religiusitas siswa masih sangat langka.

Di samping konstruktivisme, gagasan tentang pengetahuan konten pedagogi teknologi (TPACK) secara signifikan meningkatkan pemahaman kecakapan pendidik dalam menggunakan AI (Prasetia et al., 2021). Paradigma ini mengintegrasikan tiga domain utama: pengetahuan subjek, pedagogi, dan teknologi, yang harus dimiliki

pendidik untuk berhasil menerapkan inovasi (Suhendi, 2024). Dalam konteks pendidikan Islam, kecakapan dalam TPACK harus ditingkatkan dengan literasi digital yang berorientasi pada nilai, yang memastikan bahwa instruktur memiliki keahlian teknis dan kesadaran etika.

Penilaian literatur menunjukkan kelangkaan penelitian yang secara integratif menghubungkan pandangan Masyarakat 5.0, kecerdasan buatan, dan pendidikan Islam dalam kerangka konseptual tunggal. Materi yang dominan terus berkonsentrasi pada aspek teknis implementasi atau isu normatif seputar integrasi teknologi dalam pendidikan agama. Karya ini bertujuan untuk meningkatkan wacana akademis dengan menganalisis secara sistematis kemungkinan, keterbatasan, dan metode untuk integrasi kontekstual AI yang sejalan dengan keyakinan Islam.

#### METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan metodologi kualitatif deskriptif dengan menggunakan desain penelitian kepustakaan (Snyder, 2019), yang berfokus pada analisis kritis literatur primer dan sekunder tentang penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam selama periode Masyarakat 5.0. Data diperoleh melalui penelusuran menyeluruh dari basis data ilmiah terkemuka, termasuk Scopus, Web of Science, dan Google Scholar, bersama dengan makalah kebijakan UNESCO dan laporan dari entitas internasional terkait yang diterbitkan selama dekade sebelumnya. Proses pengumpulan data mencakup dokumentasi dan metode analisis konten, sedangkan validitas data dinilai dengan triangulasi sumber dan tanya jawab sejawat dengan spesialis dalam pendidikan Islam dan teknologi pendidikan. Analisis data tematik dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian, dan penarikan kesimpulan, yang didasarkan pada kerangka desain etika, konstruktivisme, dan pengetahuan konten pedagogi teknologi. Proses ini menghasilkan pemetaan menyeluruh tentang potensi, tantangan, dan strategi adaptif untuk integrasi AI dalam pendidikan Islam, yang selaras dengan nilai-nilai *maqashid al-shari'ah*.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kapasitas Reformasi Pendidikan Islam melalui Kecerdasan Buatan

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan Islam memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kemanjuran pembelajaran (Fitriani,

2023). Teknologi AI memfasilitasi pengembangan sistem pembelajaran adaptif yang menyesuaikan materi sesuai dengan atribut unik setiap pembelajar (Malayu & Ritonga, 2024). Hal ini sesuai dengan gagasan pembelajaran yang dipersonalisasi, yang memfasilitasi pelatihan terdiferensiasi berdasarkan data. Dalam pendidikan Islam, personalisasi informasi dapat meningkatkan pemahaman teks kuno dan konsep spiritual dengan cara yang lebih kontekstual.

AI memiliki kemampuan untuk memperluas aksesibilitas pendidikan Islam ke daerah pedesaan yang secara tradisional kekurangan pendidik. Platform digital yang menggunakan pembelajaran mesin dapat menyebarluaskan sumber daya pendidikan yang unggul secara daring. Hal ini secara langsung menegakkan cita-cita inklusi dengan menjamin akses yang adil terhadap pendidikan untuk semua sektor masyarakat Muslim. Suhendi (2024) menggarisbawahi bahwa AI memiliki fungsi strategis dalam mengurangi ketimpangan spasial. Manfaat lebih lanjut dari integrasi AI adalah kapasitasnya untuk mengotomatiskan evaluasi dan pengawasan kemajuan pembelajaran siswa. Sistem evaluasi yang digerakkan oleh AI dapat mengidentifikasi pola keberhasilan akademis dan kekurangan siswa secara instan (Fischer et al., 2024). Akibatnya, para pendidik memiliki data yang lebih tepat untuk merumuskan tindakan pendidikan yang sesuai. Paradigma penilaian yang digerakkan oleh data ini secara signifikan meningkatkan akuntabilitas hasil pendidikan.

Dalam domain pembuatan materi pendidikan, AI dapat memfasilitasi digitalisasi literatur Islam tradisional menggunakan pengenalan karakter optik dan pemrosesan bahasa alami. Pendekatan ini memfasilitasi pemrosesan dan tampilan sumber yang kredibel dalam format interaktif yang lebih mudah diakses oleh generasi muda. Lebih jauh, AI dapat memfasilitasi pengembangan generator kuis dan media gamifikasi yang menjunjung tinggi prinsip-prinsip Islam. Hal ini menciptakan potensi untuk inovasi instruksional yang responsif terhadap kebutuhan kontemporer.

### Tantangan dalam Infrastruktur dan Literasi Digital

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kendala infrastruktur merupakan hambatan utama integrasi AI di lembaga pendidikan Islam. Banyak pesantren dan madrasah di daerah terpencil yang tidak memiliki konektivitas internet yang andal dan infrastruktur yang diperlukan untuk memfasilitasi pendidikan digital (Muchasan et al.,

2024). Keadaan ini menimbulkan perbedaan kesiapan di berbagai daerah, sehingga berdampak pada kualitas pendidikan. UNESCO (2021) mengamati bahwa kesenjangan digital terus menjadi hambatan global dalam transformasi pendidikan.

Di samping keterbatasan infrastruktur, literasi digital instruktur juga dianggap relatif buruk. Tidak adanya pelatihan yang kohesif tentang penggunaan AI telah mengakibatkan skeptisisme dan ketidakpercayaan atas kemanjuran teknologi tersebut. Hal ini menghambat penerapan kemajuan pendidikan kontemporer. Kemampuan pengetahuan konten pedagogis teknis dalam memfasilitasi transformasi digital yang sukses (Grimus, 2020). Tidak adanya regulasi kelembagaan untuk penerapan AI merupakan hambatan yang cukup besar bagi pengembangan lingkungan pendidikan Islam yang fleksibel. Banyak lembaga pendidikan terus mengikuti strategi pengajaran lama yang menekankan ceramah konvensional. Janji AI sebagai alat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran belum sepenuhnya terwujud. Mereformasi kebijakan dan meningkatkan tata kelola kelembagaan merupakan langkah strategis yang penting.

Penelitian ini mengidentifikasi keterbatasan dalam kapasitas pendanaan untuk investasi dalam perangkat teknologi pintar, selain pertimbangan legislatif. Penerapan AI memerlukan pengeluaran untuk akuisisi infrastruktur, langganan platform, dan pelatihan berkelanjutan. Bantuan keuangan yang tidak memadai membahayakan modernisasi lembaga pendidikan Islam. Akibatnya, koordinasi lintas sektor sangat penting untuk keberlanjutan program.

### Dilema Etika dan Bias Algoritmik

Penelitian menunjukkan bahwa bias algoritmik merupakan hambatan signifikan dalam penerapan kecerdasan buatan (AI) di bidang pendidikan Islam. Sebagian besar sistem AI dibangun berdasarkan dataset yang mencerminkan perspektif budaya tertentu. Situasi ini berpotensi menimbulkan distorsi nilai yang bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam. Zaharah et al., (2024) menekankan pentingnya mengembangkan algoritma etis yang kontekstual dan berorientasi nilai. Selain bias data, perlindungan privasi siswa merupakan masalah yang memerlukan perhatian khusus (Erbas & Maksuti, 2024). Penggunaan AI dalam prosedur penilaian dan pengawasan seringkali melibatkan pengumpulan data pribadi dalam jumlah besar. Ketidakhadiran batasan yang jelas dapat mengancam kepercayaan publik terhadap lembaga pendidikan akibat risiko

penyalahgunaan data. Keterbukaan dan akuntabilitas merupakan tuntutan etis dalam pengembangan teknologi pendidikan (B et al., 2024).

Dilema etis lainnya adalah kemungkinan degradasi spiritualitas dalam prosedur pendidikan yang terlalu bergantung pada metode otomatis. Pendidikan Islam bertujuan untuk memberikan informasi kognitif sambil sekaligus mengembangkan karakter dan spiritualitas siswa. Oleh karena itu, penerapan AI memerlukan pengawasan untuk memastikan tidak mengorbankan peran pendidik sebagai teladan moral dan spiritual. Pandangan ini sejalan dengan pernyataan Mohadi dan Tarshany (2023) tentang keharusan etika Islam dalam desain teknologi.

Penolakan budaya muncul dari keyakinan bahwa teknologi cerdas mewakili modernitas Barat, yang bertentangan dengan nilai-nilai pendidikan Islam. Masalah ini sering digunakan untuk mempertahankan kerangka pendidikan tradisional. Namun, teknologi pada dasarnya netral dan dapat diarahkan untuk mendukung *maqashid alshari'ah*. Pendekatan dialogis dan literasi digital yang berpusat pada nilai-nilai dapat menjadi alternatif untuk menyelesaikan masalah ini.

### Pendekatan Adaptif untuk Integrasi AI yang Selaras dengan Prinsip-prinsip Islam

Pendekatan adaptif yang komprehensif sangat penting untuk integrasi AI yang efektif dalam pendidikan Islam. Strategi utama adalah pembentukan infrastruktur teknis yang egaliter di semua lembaga pendidikan Islam. Pemerintah, sektor swasta, dan organisasi masyarakat sipil harus bekerja sama dalam menyediakan perangkat keras, akses internet, dan platform pembelajaran digital. Verger dan Bonal (2011) menekankan bahwa pengembangan infrastruktur merupakan landasan perubahan pendidikan.

Opsi kedua melibatkan reformasi kurikulum untuk menggabungkan literasi digital berbasis nilai dan keahlian AI yang komprehensif. Program ini harus mencakup kompetensi teknis, kemampuan berpikir kritis, dan internalisasi prinsip-prinsip *maqashid al-shari'ah*. Rohman et al., (2024) menekankan bahwa desain kurikulum yang fleksibel esensial untuk kesuksesan pendidikan Islam modern. Paradigma pembelajaran kolaboratif dan reflektif dapat memfasilitasi proses ini.

Opsi ketiga melibatkan implementasi pengembangan profesional berkelanjutan bagi pendidik untuk meningkatkan penguasaan mereka terhadap pengetahuan pedagogis teknologi. Pelatihan ini harus praktis, kontekstual, dan memberdayakan pendidik untuk

menjadi katalis perubahan. Mubarakoah et al., (2021) menegaskan bahwa peningkatan kemampuan pendidik erat kaitannya dengan kualitas implementasi inovasi teknologi.

Opsi keempat melibatkan penciptaan lingkungan pembelajaran digital Islam yang menyediakan informasi yang kredibel dan moderasi sesuai dengan norma Syariah. Ekosistem ini mencakup platform online, chatbot instruksional, dan perpustakaan sumber daya pengajaran yang diverifikasi oleh ahli. Keterlibatan keluarga dan komunitas sangat penting untuk memastikan penggunaan teknologi selaras dengan prinsip-prinsip Islam. Melalui pendekatan komprehensif, AI dapat berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan pendidikan Islam yang inklusif dan progresif.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Temuan studi ini menunjukkan bahwa penggabungan kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam selama era Masyarakat 5.0 menghadirkan strategi yang menjanjikan untuk meningkatkan aksesibilitas pembelajaran, kemanjuran evaluasi, dan inovasi pedagogis yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Namun, hal itu juga memperkenalkan tantangan signifikan terkait infrastruktur, literasi digital, bias algoritmik, dan resistensi budaya yang memerlukan pertimbangan cermat. Temuan studi ini menunjukkan bahwa implementasi AI tidak dapat dieksekusi secara konsisten dan instan; Sebaliknya, diperlukan pendekatan kontekstual yang didasarkan pada keyakinan yang menganggap maqashid al-shari'ah sebagai landasan etis untuk integrasi teknologi. Akibatnya, integrasi AI yang efektif dalam lembaga pendidikan Islam memerlukan kolaborasi lintas sektor untuk meningkatkan infrastruktur digital, perumusan kurikulum komprehensif yang mencakup literasi teknologi dan prinsip-prinsip spiritual, pengembangan profesional berkelanjutan bagi para pendidik, dan pembentukan ekosistem digital Islam yang andal, yang memastikan bahwa transformasi pendidikan yang dihasilkan tidak hanya bersifat teknis tetapi juga menumbuhkan pengembangan karakter, nilai-nilai etika, dan identitas Islam yang berkelanjutan.

### DAFTAR REFERENSI

B, I., Thamrin, A. N., & Milani, A. (2024). Implementasi Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Pendidikan dan Analisis Pembelajaran di Indonesia.

- Digital Transformation Technology, 4(1), 714–723. https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.4512
- Chaudhry, M. A., Cukurova, M., & Luckin, R. (2022). A Transparency Index Framework for AI in Education. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 13356 LNCS, 195–198. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11647-6 33
- Djazilan, M. S., Rulyansah, A., & Rihlah, J. (2024). Why AI is Essential for the Future of Islamic Education: A Call for Ethical and Effective Implementation. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 201–216. https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i2.1373
- Erbas, I., & Maksuti, E. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Education. International Journal of Innovative Research in Multidisciplinary Education, 03(04). https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21373.99048
- Fischer, I., Sweeney, S., Lucas, M., & Gupta, N. (2024). Making sense of generative AI for assessments: Contrasting student claims and assessor evaluations. *International Journal of Management Education*, 22(3), 101081. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101081
- Fitriani, A. D. (2023). Implementasi Teknologi AI (Artificial Intelligence) Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Wildan: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran STAI Bani Saleh*, 3(2), 70–84. https://doi.org/10.54125/wildan.v3i2.47
- Grimus, M. (2020). Emerging Technologies: Impacting Learning, Pedagogy and Curriculum Development (Nomor January). https://doi.org/10.1007/978-981-15-0618-5\_8
- Harriguna, T., & Wahyuningsih, T. (2021). Kemajuan Teknologi Modern untuk Kemanusiaan dan Memastikan Desain dengan Memanfaatkan Sumber Tradisional. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 2(1 Juni), 65–78. https://doi.org/10.34306/abdi.v2i1.448
- Hidayat, L. A., Sumarna, E., & Hyangsewu, P. (2024). Inovasi Pembelajaran PAI: Penerapan Kecerdasan Buatan untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Journal of Education Research*, *5*(4), 5632–5640. https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1846

- Malayu, O. A. N., & Ritonga, A. (2024). Peran Teknologi Artificial Inttelligence (AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Mauriduna: Journal of Islamic Studies*, 5(2), 141–150. https://doi.org/10.37274/mauriduna.v5i2.1181
- Mohadi, M., & Tarshany, Y. (2023). Maqasid Al-Shari'ah and the Ethics of Artificial Intelligence. *Journal of Contemporary Maqasid Studies*, 2(2), 79–102. https://doi.org/10.52100/jcms.v2i2.107
- Mubarokah, L., Azizah, U. N., Riyanti, A., Nugroho, B. N., & Sandy, T. A. (2021).

  Pentingnya Inovasi Pendidik untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik*, 2(9), 1349–1358.

  https://doi.org/10.47387/jira.v2i9.224
- Muchasan, A., Nur Syam, & Anis Humaidi. (2024). Pemanfaatan Teknologi di Pesantren (Dampak dan Solusi dalam Konteks Pendidikan). *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, dan Kebudayaan, 10*(1), 16–33. https://doi.org/10.55148/inovatif.v10i1.849
- Niyozov, S., & Memon, N. (2011). Islamic Education and Islamization: Evolution of Themes, Continuities and New Directions. *Journal of Muslim Minority Affairs*, 31(1), 5–30. https://doi.org/10.1080/13602004.2011.556886
- Prasetia, S. A., Khalidiyah, T., & Arif, S. (2021). Technological Pedagogical Content Knowledge: A New Pedagogical Approach in Islamic Education in the Pandemic Era. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, *12*(2), 291–317. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24042/atjpi.v12i2.9390
- Raehang, Assingkily, M. S., & Ahmad, M. (2025). Integrating Artificial Intelligence into Madrasah Learning: A Mixed-Methods Study of Intelligent Media Development and Implementation. *Cendekiawan: Jurnal Pendidikan dan Studi Keislaman*, 4(1), 608–618. https://doi.org/10.61253/cendekiawan.v4i1.322
- Rohman, S., Bima Fandi Asy'arie, & Bunayar, B. (2024). Desain Kurikulum Pendidikan Islam: Sebuah Kajian Literatur. *DIMAR: Jurnal Pendidikan Islam*, *5*(02), 51–72. https://doi.org/10.58577/dimar.v5i02.193
- Salim, M. A., & Rajabiyah, N. (2025). Impact of Artificial Intelligence on Islamic Education: Effectiveness, Innovation, and Socio Cultural Influence. *Advances Educational Innovation*, *I*(3), 101–112. https://doi.org/10.69725/aei.v1i3.185

- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(August), 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039
- Suhendi, S. (2024). Islamic Education Curriculum in the Era of Society 5.0: Between Challenges and Innovation. *International Journal of Science and Society*, 6(2), 874–888. https://doi.org/10.54783/ijsoc.v6i2.1073
- Syaharuddin, S., Astuti, A. M., & Khusniyah, N. L. (2024). A Decade Analysis of Curriculum Implementation in Modern Islamic Boarding Schools. *IJECA* (International Journal of Education and Curriculum Application), 7(3), 420. https://doi.org/10.31764/ijeca.v7i3.28164
- Syarif, F. (2020). Reintegration of Religious Knowledge and General Knowledge (Criticism of the Discourse of Science Dichotomy). *Transformatif*, 4(1), 1–18. https://doi.org/10.23971/tf.v4i1.1850
- UNESCO. (2021). Recommendation on the Ethics of AI. *Unesco*, *November*, 1–21. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455
- Verger, A., & Bonal, X. (2011). The 2020 education strategy or the limitations of the world Bank to Promote "learning for all." *Educação e Sociedade*, *32*(117), 911–932. https://doi.org/10.1590/s0101-73302011000400002
- Wang, C., Wang, B., & Xu, D. (2025). The role of ChatGPT and grammarly in promoting emotion regulation, psychological well-being, motivation, and academic writing in Chinese college students: A self-determination theory perspective. *Learning and Motivation*, 90, 102131. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102131
- Yusgiantara, A. (2024). Inovasi Kurikulum dan Metode Pembelajaran di Era Society 5.0. *Al-Tarbiyah*: *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, *3*(1), 237–244. https://doi.org/10.59059/al-tarbiyah.v3i1.1633
- Zaharah, Z., Basyit, A., Husein, M. T., Fauzi, A., Arif, Z., & Sina, I. (2024). Revolutionizing Learning: The Impact of Artificial Intelligence on Islamic Education and the Wave of Transformation. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 16(4), 5685–5697. https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i4.6078.