

---

## Artificial Intelligence (AI) Dalam Pendidikan Islam: Peluang, Tantangan, Dan Etika Keislaman

<sup>1</sup>Aulia Putri, <sup>2</sup>Herlini Puspika Sari, <sup>3</sup>Muhammad Suma Hafiz, <sup>4</sup>Qonita Az Zahra  
Universitan Islam Negeri Sultan Syarif Kasim  
Email: 12310122486@student.uin-suska.ac.id, herlini.puspika.sari@uin-suska.ac.id,  
12310111980@student.uin-suska.ac.id, 12310123467@student.uin-suska.ac.id

---

### Abstract

The development of Artificial Intelligence (AI) has significantly influenced various fields of life, including the education sector. In the context of Islamic education, the use of AI provides new opportunities to improve the quality of learning through the availability of digital learning resources, the development of interactive learning media, and the implementation of more adaptive learning systems. However, the use of AI also presents several challenges, such as limited digital literacy among educators, the potential for overdependence on technology, and ethical issues related to the use of information. This article aims to analyze the opportunities, challenges, and Islamic ethical perspectives in the utilization of Artificial Intelligence in Islamic education. This study employs a qualitative approach using the library research method by collecting data from scientific journal articles, books, and relevant academic publications published within the last five years. The collected data were analyzed descriptively to identify concepts, research findings, and scholarly perspectives regarding the integration of AI in Islamic education. The results indicate that AI has significant potential to support innovation in Islamic education learning. However, its utilization should be accompanied by the strengthening of Islamic ethical values such as honesty, responsibility, and trustworthiness. Therefore, the integration of AI in Islamic education should not only focus on technological advancement but also emphasize moral and spiritual values.

Keywords: *Artificial, Intelligence, Education, Islamic, Ethics*

### Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Dalam konteks pendidikan Islam, pemanfaatan AI membuka peluang baru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyediaan sumber belajar digital, pengembangan media pembelajaran interaktif, serta penerapan sistem pembelajaran yang lebih adaptif. Namun demikian, penggunaan AI juga menimbulkan berbagai tantangan, seperti keterbatasan literasi digital pendidik, potensi ketergantungan terhadap teknologi, serta persoalan etika dalam penggunaan informasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang, tantangan, serta etika keislaman dalam pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode library research melalui pengumpulan data dari artikel jurnal ilmiah, buku, serta publikasi akademik yang relevan dalam lima tahun terakhir. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi konsep, temuan, serta pemikiran para ahli mengenai integrasi AI dalam pendidikan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar dalam mendukung inovasi pembelajaran pendidikan Islam, namun pemanfaatannya perlu diimbangi dengan penguatan nilai-nilai etika keislaman seperti kejujuran, tanggung jawab, dan amanah. Oleh karena itu, integrasi AI dalam pendidikan Islam harus diarahkan pada pengembangan pembelajaran yang tidak hanya berbasis teknologi tetapi juga berlandaskan nilai moral dan spiritual.

Kata Kunci: *Artificial, Intelligence, Pendidikan, Islam, Etika*

## Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital di abad ke-21 telah memberikan dampak besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk sektor pendidikan. Salah satu inovasi yang berkembang sangat pesat adalah Artificial Intelligence (AI), yaitu teknologi yang dirancang untuk memungkinkan sistem komputer meniru kemampuan kognitif manusia seperti belajar, menganalisis data, serta mengambil keputusan. Dalam dunia pendidikan, AI mulai dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran, seperti dalam penyusunan materi yang bersifat personal, analisis kebutuhan belajar peserta didik, hingga pelaksanaan evaluasi secara otomatis. Pemanfaatan teknologi ini tidak hanya terbatas pada pendidikan umum, tetapi juga mulai diterapkan dalam pendidikan Islam. Integrasi AI memberikan peluang baru dalam pengembangan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) agar lebih interaktif, adaptif, serta relevan dengan perkembangan zaman (Maulidi, 2025; Fauzi et al., 2024). Dengan adanya dukungan AI, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif karena mampu menyesuaikan materi dengan kebutuhan individu peserta didik serta memperluas akses terhadap sumber-sumber keislaman secara digital.

Namun demikian, penerapan AI dalam pendidikan Islam juga menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan. Berdasarkan hasil observasi awal terhadap penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran PAI di beberapa lembaga pendidikan, ditemukan bahwa pemahaman guru terkait pemanfaatan AI sebagai media pembelajaran masih terbatas. Selain itu, hasil wawancara dengan sejumlah mahasiswa dan guru PAI menunjukkan bahwa AI umumnya hanya digunakan sebagai alat pencarian informasi, belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang terintegrasi secara pedagogis. Data dari angket sederhana yang diberikan kepada mahasiswa Pendidikan Agama Islam juga mengindikasikan bahwa meskipun sebagian besar responden telah menggunakan AI dalam proses belajar, mereka belum memahami secara mendalam aspek etika penggunaannya dalam perspektif nilai-nilai Islam. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pesatnya perkembangan teknologi AI dengan kesiapan penggunaannya secara tepat dalam pendidikan Islam, baik dari sisi pedagogis maupun etika keislaman (Noor et al., 2025; Tanjung et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam untuk memahami bagaimana AI dapat diintegrasikan secara efektif dalam pendidikan Islam tanpa mengabaikan nilai-nilai etika keislaman.

Dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, berbagai penelitian telah mengkaji integrasi AI dalam dunia pendidikan, termasuk dalam konteks pendidikan Islam. Sekitar tahun 2020, penelitian mulai menyoroti potensi AI dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi. Kemudian pada periode 2022 hingga 2023, fokus kajian berkembang pada transformasi kurikulum pendidikan Islam agar lebih responsif terhadap perkembangan teknologi digital dan tuntutan revolusi industri 4.0. Memasuki tahun 2024, penelitian semakin menitikberatkan pada pemanfaatan AI dalam evaluasi pembelajaran serta pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Selanjutnya, pada tahun 2025, kajian mengenai AI dalam pendidikan Islam berkembang lebih komprehensif dengan membahas peluang, tantangan, serta implikasi etika dalam penggunaannya pada pembelajaran PAI (Irsyad & Zakir, 2023; Fauzi et al., 2024; Noor et al., 2025; Maulidi, 2025). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada aspek teknologi dan pedagogi, sementara kajian yang secara khusus mengintegrasikan aspek peluang, tantangan, dan etika keislaman dalam penggunaan AI masih tergolong terbatas.

Berdasarkan adanya kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi ilmiah melalui analisis yang komprehensif mengenai pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam dengan menitikberatkan pada tiga aspek utama, yaitu peluang, tantangan, dan etika keislaman. Penelitian ini penting dilakukan agar penggunaan AI dalam pendidikan Islam tidak semata-mata berorientasi pada efisiensi teknologi, tetapi juga tetap berlandaskan pada nilai-nilai etika Islam seperti kejujuran, tanggung jawab, serta kehati-hatian dalam memperoleh dan menyebarkan informasi. Dengan demikian, AI diharapkan dapat menjadi sarana pendukung pembelajaran yang mampu memperkuat nilai spiritual dan moral peserta didik, bukan justru menggeser peran pendidikan dalam membentuk karakter islami (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Oleh karena itu, integrasi antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai keislaman menjadi hal yang sangat penting agar pemanfaatan AI tetap selaras dengan tujuan pendidikan Islam yang menekankan pembentukan akhlak dan karakter peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji secara mendalam peluang pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam, mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, serta merumuskan kerangka etika keislaman yang dapat dijadikan pedoman dalam penggunaannya. Adapun unsur kebaruan dalam penelitian ini terletak pada pendekatan integratif yang tidak hanya membahas aspek teknologi dan pedagogi, tetapi juga memasukkan dimensi etika keislaman dalam analisis penggunaan AI dalam pendidikan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian pendidikan Islam di era digital serta menawarkan rekomendasi praktis bagi para pendidik dalam memanfaatkan AI secara bijak dan bertanggung jawab.

### **Metode penelitian**

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (library research) untuk mengkaji secara mendalam pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan Islam, yang meliputi aspek peluang, tantangan, serta etika keislaman. Adapun fokus penelitian diarahkan pada tiga hal pokok, yaitu potensi penggunaan AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, berbagai kendala yang muncul dalam penerapannya, serta nilai-nilai etika keislaman yang harus diperhatikan dalam penggunaan teknologi tersebut. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai literatur ilmiah, seperti artikel jurnal nasional maupun internasional, buku akademik, serta dokumen penelitian yang relevan dengan topik AI dan pendidikan Islam dalam rentang lima tahun terakhir. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan menelusuri berbagai basis data ilmiah, di antaranya Google Scholar, DOAJ, dan portal jurnal nasional, guna mendapatkan sumber yang valid dan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang bertugas melakukan proses seleksi, pengelompokan, serta analisis terhadap literatur yang telah dikumpulkan sesuai dengan fokus kajian. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis) melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, pengelompokan berdasarkan tema, interpretasi, serta penarikan kesimpulan untuk menghasilkan pemahaman yang menyeluruh mengenai integrasi AI dalam pendidikan Islam. Melalui metode penelitian kepustakaan ini, peneliti dapat melakukan sintesis terhadap berbagai hasil penelitian terdahulu, sehingga mampu menghasilkan analisis yang sistematis, mendalam, dan komprehensif terhadap fenomena yang dikaji.

## Hasil Dan Pembahasan

### A. Peluang Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Pendidikan Islam

Kemajuan teknologi Artificial Intelligence (AI) membawa dampak signifikan terhadap perubahan sistem pendidikan, termasuk dalam ranah pendidikan Islam. Teknologi ini memungkinkan terciptanya proses pembelajaran yang lebih inovatif melalui pemanfaatan sistem digital yang mampu mengolah data serta menyesuaikan materi dengan kebutuhan peserta didik. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), AI dapat dimanfaatkan untuk membantu guru menyampaikan materi secara lebih interaktif sehingga pemahaman siswa terhadap konsep-konsep keislaman menjadi lebih mudah dan menarik (Fauzi et al., 2024). Dengan demikian, pembelajaran dapat berlangsung lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa. Salah satu potensi utama AI dalam pendidikan Islam adalah kemampuannya dalam menghadirkan pembelajaran yang bersifat personal (*personalized learning*). Melalui teknologi ini, sistem dapat mengidentifikasi gaya belajar, tingkat kemampuan, serta kebutuhan masing-masing peserta didik sehingga materi yang diberikan dapat disesuaikan secara lebih tepat. Pendekatan ini memungkinkan setiap siswa memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan tingkat pemahamannya, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif (Zawacki-Richter et al., 2020).

Dengan cara ini, peserta didik dapat berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki. Di samping itu, AI juga membuka peluang yang luas dalam hal akses terhadap sumber belajar keislaman. Melalui platform digital berbasis AI, peserta didik dapat memperoleh berbagai referensi seperti tafsir Al-Qur'an, hadis, serta literatur keislaman lainnya secara lebih cepat dan mudah. Hal ini menjadikan pembelajaran tidak lagi terbatas pada buku teks di kelas, melainkan dapat memanfaatkan berbagai sumber digital yang lebih beragam (Noor et al., 2025). Kemudahan akses ini turut mendorong siswa untuk belajar secara mandiri dan lebih mendalam. Pemanfaatan AI juga berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi proses evaluasi pembelajaran. Sistem berbasis AI memungkinkan penilaian dilakukan secara otomatis terhadap tugas atau latihan siswa, sehingga proses evaluasi menjadi lebih cepat dan praktis. Dalam konteks PAI, teknologi ini dapat digunakan untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi seperti fikih, akidah, dan sejarah Islam melalui sistem evaluasi digital berbasis data (Tanjung et al., 2025).

Hal ini memberikan kesempatan bagi guru untuk lebih fokus pada pembinaan dan pengembangan kemampuan siswa. Selain itu, AI turut mendorong inovasi dalam pengembangan media pembelajaran. Berbagai teknologi seperti aplikasi pembelajaran berbasis AI, virtual learning environment, serta platform digital lainnya memungkinkan penyajian materi keislaman secara lebih visual dan interaktif. Kondisi ini dapat meningkatkan minat belajar siswa sekaligus membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam (Irsyad & Zakir, 2023). Media pembelajaran yang menarik tersebut juga mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Lebih lanjut, AI memiliki potensi dalam mendukung terciptanya pendidikan Islam yang inklusif. Teknologi ini memungkinkan pengembangan sistem pembelajaran yang dapat diakses oleh seluruh peserta didik, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus. Dengan adanya penyesuaian materi sesuai kebutuhan individu, setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas (Luckin et al., 2021). Pendekatan ini menunjukkan bahwa pendidikan Islam dapat menjangkau semua kalangan tanpa adanya diskriminasi.

Tidak hanya dalam pembelajaran, AI juga berperan dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan lembaga pendidikan. Teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk mengelola data akademik, menyusun jadwal, serta mendukung berbagai proses administrasi secara lebih efektif. Dengan sistem manajemen berbasis AI, lembaga pendidikan Islam dapat meningkatkan kualitas layanan sekaligus mempercepat proses pengambilan keputusan (Holmes et al., 2022). Dengan berbagai peluang tersebut, AI menjadi salah satu inovasi penting dalam pengembangan pendidikan Islam di era digital. Pemanfaatannya tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, tetapi juga mendorong terciptanya sistem pendidikan yang lebih adaptif dan relevan dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, integrasi AI perlu dilakukan secara bijaksana agar tetap sejalan dengan nilai-nilai keislaman yang menjadi dasar dalam pendidikan (Amilusholihah & Ramadhan, 2025). Dengan pengelolaan yang tepat, lembaga pendidikan dapat lebih fokus pada peningkatan mutu pembelajaran sekaligus menjaga nilai moral dan spiritual.

Selain itu, AI juga membuka peluang dalam pengembangan pembelajaran berbasis analisis data. Teknologi ini mampu mengolah berbagai data hasil belajar siswa, seperti nilai tugas, aktivitas belajar, serta tingkat pemahaman terhadap materi. Melalui analisis tersebut, guru dapat memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai perkembangan siswa sehingga strategi pembelajaran dapat disusun secara lebih tepat (Holmes et al., 2022). Pendekatan ini membantu menciptakan proses pembelajaran yang lebih terarah dan sistematis. AI juga memungkinkan pengembangan metode pembelajaran berbasis simulasi dan teknologi virtual. Melalui virtual learning dan simulasi berbasis AI, siswa dapat mempelajari konsep keislaman secara lebih kontekstual dan aplikatif. Misalnya, dalam memahami praktik ibadah atau sejarah peradaban Islam, teknologi ini dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menarik (Luckin et al., 2021). Hal ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Di sisi lain, AI juga mendukung terbentuknya pembelajaran mandiri dalam pendidikan Islam. Peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja melalui platform digital berbasis AI. Selain itu, sistem tersebut juga mampu memberikan umpan balik secara langsung sehingga siswa dapat memahami materi secara lebih mendalam (Russell & Norvig, 2021). Dengan demikian, AI berkontribusi dalam membangun budaya belajar yang mandiri dan berkelanjutan. Pemanfaatan AI juga berperan dalam meningkatkan literasi digital dalam pendidikan Islam. Peserta didik tidak hanya memahami materi keislaman, tetapi juga dilatih untuk menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Hal ini penting agar mereka mampu memanfaatkan teknologi secara positif serta menghindari dampak negatif yang mungkin timbul (Bostrom, 2022). Dengan demikian, pendidikan Islam dapat membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga bijak dalam penggunaan teknologi.

Lebih jauh lagi, integrasi AI juga dapat mendukung pengembangan kurikulum pendidikan Islam yang lebih adaptif terhadap perkembangan zaman. Kurikulum perlu disesuaikan dengan kemajuan teknologi agar tetap relevan dengan kebutuhan generasi masa kini. Dengan mengintegrasikan AI ke dalam kurikulum, sistem pendidikan dapat menggabungkan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai keislaman secara seimbang (Holmes et al., 2022). Hal ini memungkinkan pendidikan Islam terus berkembang tanpa kehilangan jati diri dan nilai-nilai dasarnya.

## B. Tantangan Implementasi *Artificial Intelligence* dalam Pendidikan

Penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan Islam menghadapi sejumlah tantangan yang perlu mendapatkan perhatian serius dari para pendidik maupun lembaga pendidikan. Salah satu kendala utama adalah masih terbatasnya pemahaman serta literasi digital di kalangan guru. Banyak pendidik yang belum memiliki kemampuan yang memadai dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai media pembelajaran, sehingga penggunaannya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) belum berjalan secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital guru menjadi faktor penting dalam mendukung integrasi AI dalam pendidikan Islam (Rahman & Nurhayati, 2022). Oleh karena itu, pelatihan serta pengembangan keterampilan teknologi bagi guru menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan.

Selain itu, keterbatasan infrastruktur teknologi juga menjadi tantangan yang cukup signifikan. Tidak semua lembaga pendidikan Islam memiliki fasilitas yang memadai, seperti perangkat komputer, akses internet yang stabil, maupun sistem pembelajaran digital yang terintegrasi. Kondisi ini dapat menghambat penerapan AI secara efektif sehingga pemanfaatannya belum merata di berbagai sekolah atau madrasah (Huda et al., 2023). Dengan demikian, ketersediaan sarana dan prasarana teknologi menjadi faktor penentu dalam keberhasilan implementasi AI. Tantangan lainnya berkaitan dengan adanya kesenjangan digital di kalangan peserta didik. Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap perangkat teknologi maupun jaringan internet, sehingga menimbulkan ketimpangan dalam pembelajaran berbasis AI. Sebagian siswa dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal, sementara yang lain mengalami keterbatasan dalam mengaksesnya (Setiawan & Prasetyo, 2021). Oleh sebab itu, diperlukan upaya untuk memastikan pemerataan akses teknologi bagi seluruh peserta didik.

Di samping itu, penggunaan AI juga menimbulkan persoalan terkait keakuratan dan validitas informasi. Sistem AI tidak selalu menghasilkan informasi yang sepenuhnya sesuai dengan sumber keilmuan Islam yang otoritatif. Jika tidak dilakukan proses verifikasi secara cermat, hal ini dapat berpotensi menimbulkan kesalahan dalam memahami ajaran Islam (Aziz & Karim, 2024). Oleh karena itu, peran guru tetap sangat penting dalam membimbing serta memastikan kebenaran informasi yang digunakan dalam pembelajaran. Selanjutnya, terdapat pula risiko ketergantungan peserta didik terhadap teknologi AI. Penggunaan yang berlebihan dapat membuat siswa kurang terlatih dalam berpikir kritis dan lebih mengandalkan sistem teknologi dalam menyelesaikan tugas atau mencari informasi. Kondisi ini dapat berdampak pada perkembangan kemampuan analitis peserta didik apabila tidak diimbangi dengan strategi pembelajaran yang tepat (Yusuf et al., 2022). Oleh karena itu, pemanfaatan AI perlu disertai dengan pendekatan yang mendorong keaktifan dan kemandirian berpikir siswa.

Tantangan lain yang muncul adalah terkait dengan etika akademik. Kemudahan penggunaan teknologi AI dapat mendorong sebagian peserta didik untuk melakukan tindakan tidak jujur, seperti plagiarisme atau penyalahgunaan teknologi dalam menyelesaikan tugas (Sari & Hidayat, 2023). Hal ini menunjukkan pentingnya penanaman nilai kejujuran dan integritas dalam proses pembelajaran. Selain itu, kesiapan kurikulum pendidikan Islam juga menjadi aspek yang perlu diperhatikan. Banyak kurikulum yang masih berorientasi pada metode konvensional sehingga belum sepenuhnya mengakomodasi perkembangan teknologi digital, termasuk AI (Firdaus & Anwar, 2021). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan kurikulum yang lebih adaptif agar mampu mengikuti perkembangan

zaman. Di sisi lain, integrasi AI dalam pendidikan Islam juga harus memperhatikan keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan pembentukan karakter peserta didik. Pendidikan Islam tidak hanya berorientasi pada penyampaian ilmu pengetahuan, tetapi juga menekankan pembentukan akhlak dan nilai-nilai moral (Latif & Hasanah, 2024). Dengan demikian, penggunaan teknologi harus tetap diarahkan untuk mendukung pembinaan karakter.

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah keamanan data dan privasi pengguna. Penggunaan sistem berbasis AI dalam pendidikan melibatkan pengelolaan data peserta didik dalam jumlah besar, sehingga berpotensi menimbulkan risiko penyalahgunaan apabila tidak dikelola dengan baik (Pratama & Nugroho, 2022). Oleh karena itu, diperlukan sistem perlindungan data yang kuat untuk menjaga keamanan informasi. Berdasarkan berbagai tantangan tersebut, implementasi Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam memerlukan perencanaan yang matang dan pendekatan yang komprehensif. Upaya seperti peningkatan kompetensi digital guru, penguatan literasi teknologi peserta didik, serta pengembangan kurikulum yang adaptif menjadi langkah penting dalam menghadapi perkembangan teknologi di bidang pendidikan (Mahmud & Kurniawan, 2023). Dengan pendekatan yang tepat, pemanfaatan AI diharapkan dapat memberikan manfaat yang optimal bagi kemajuan pendidikan Islam di era digital.

### **C. Etika Keislaman dalam Penggunaan *Artificial Intelligence***

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan Islam perlu diiringi dengan penerapan nilai-nilai etika keislaman agar penggunaannya tetap berada dalam koridor yang bertanggung jawab. Dalam pandangan Islam, penggunaan teknologi tidak boleh bertentangan dengan prinsip moral maupun ketentuan syariat. Oleh karena itu, integrasi AI dalam dunia pendidikan harus mempertimbangkan aspek etika, sehingga tidak hanya berorientasi pada penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga berkontribusi dalam pembentukan akhlak peserta didik (Rahman, 2021). Dengan demikian, teknologi hendaknya dimanfaatkan untuk tujuan kemaslahatan dan kebaikan bersama. Salah satu nilai etika yang penting dalam penggunaan AI adalah kejujuran (*ṣidq*). Kemudahan yang ditawarkan teknologi AI dalam memperoleh informasi secara cepat dapat berpotensi menimbulkan perilaku tidak jujur, seperti plagiarisme atau ketergantungan pada teknologi dalam menyelesaikan tugas tanpa proses belajar yang optimal. Oleh sebab itu, penggunaan AI perlu disertai dengan penanaman nilai kejujuran dalam aktivitas akademik (Hidayat & Sari, 2022). Nilai ini menjadi landasan utama dalam menjaga integritas dalam pendidikan Islam.

Selain itu, prinsip amanah juga memiliki peran penting dalam etika penggunaan teknologi. Dalam konteks AI, amanah dapat dimaknai sebagai tanggung jawab dalam memanfaatkan teknologi secara tepat dan tidak menyalahgunakannya untuk hal-hal yang merugikan pihak lain. Baik guru maupun peserta didik memiliki kewajiban moral untuk menggunakan teknologi sebagai sarana pembelajaran yang memberikan manfaat dan tetap berpegang pada nilai-nilai etika (Nasution & Harahap, 2023). Dengan demikian, setiap pengguna teknologi dituntut untuk bersikap bertanggung jawab. Prinsip tabayyun atau verifikasi informasi juga menjadi hal yang tidak kalah penting. Meskipun AI mampu menyediakan informasi secara cepat, tidak semua informasi tersebut dapat dijamin kebenarannya. Dalam ajaran Islam, setiap informasi perlu diverifikasi terlebih dahulu sebelum diterima atau disebarluaskan (Fauzan & Karim, 2024). Oleh karena itu, sikap kritis dan kehati-hatian dalam menyaring informasi menjadi sangat penting di era digital.

Etika keislaman juga menekankan pentingnya tanggung jawab sosial dalam penggunaan teknologi. Pemanfaatan AI tidak boleh menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat, seperti penyebaran informasi yang keliru atau penggunaan teknologi yang merugikan orang lain. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pendidikan Islam harus diarahkan untuk memberikan manfaat yang luas serta mendukung pembangunan peradaban yang berlandaskan nilai moral (Latif, 2022). Penggunaan teknologi yang bertanggung jawab akan menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan produktif. Selanjutnya, nilai keadilan (‘adl) juga perlu diperhatikan dalam pemanfaatan AI. Dalam dunia pendidikan, teknologi harus digunakan secara merata agar semua peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk merasakan manfaatnya. Penggunaan AI tidak boleh memperlebar kesenjangan antara siswa yang memiliki akses teknologi dengan mereka yang tidak (Hakim & Wahyuni, 2023). Oleh karena itu, prinsip keadilan menjadi sangat penting dalam memastikan pemerataan akses pendidikan.

Prinsip moderasi (wasatiyyah) juga relevan dalam penggunaan teknologi AI. Islam mengajarkan keseimbangan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam memanfaatkan teknologi. Penggunaan AI tidak boleh berlebihan hingga mengurangi peran manusia dalam proses pembelajaran maupun pembentukan karakter peserta didik (Zulkarnain & Fitri, 2021). Pendekatan yang seimbang akan membantu memaksimalkan manfaat teknologi tanpa mengabaikan nilai-nilai kemanusiaan. Selain itu, perlindungan terhadap privasi (ḥifz al-‘ird) juga merupakan bagian penting dari etika penggunaan teknologi. Dalam sistem pembelajaran berbasis AI, sering kali terdapat pengumpulan data peserta didik dalam jumlah besar. Oleh karena itu, keamanan dan kerahasiaan data pribadi harus dijaga agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab (Prayoga & Maulana, 2024). Perlindungan data ini merupakan bagian dari tanggung jawab moral dalam penggunaan teknologi modern.

Di samping itu, etika keislaman juga menekankan bahwa teknologi harus digunakan untuk tujuan yang membawa kemaslahatan (maṣlaḥah). Dalam pendidikan Islam, AI seharusnya dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memperluas akses pendidikan, serta membantu peserta didik memahami ajaran Islam dengan lebih baik. Pemanfaatan teknologi yang berorientasi pada kemaslahatan akan memberikan dampak positif bagi perkembangan pendidikan Islam (Ridwan & Hasan, 2023). Dengan demikian, teknologi berfungsi sebagai sarana untuk memperkuat nilai-nilai pendidikan yang konstruktif. Dengan memperhatikan berbagai prinsip etika keislaman tersebut, penggunaan Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam dapat dilakukan secara bijaksana dan bertanggung jawab. Integrasi antara kemajuan teknologi dan nilai-nilai keislaman menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa perkembangan teknologi tidak menggeser tujuan utama pendidikan Islam, yaitu membentuk generasi yang berilmu, beriman, dan berakhlak mulia (Syamsuddin, 2022). Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan sistem pendidikan yang modern sekaligus tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman.

#### **D. Integrasi Artificial Intelligence dalam Pendidikan Islam yang Berbasis Nilai Keislaman**

Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan Islam merupakan langkah strategis untuk menyesuaikan sistem pendidikan dengan perkembangan teknologi di era digital. Teknologi AI dapat dimanfaatkan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih inovatif melalui berbagai sistem digital, seperti pembelajaran adaptif, analisis data belajar, serta pengembangan media pembelajaran yang interaktif. Dalam konteks pendidikan Islam, pemanfaatan teknologi ini harus tetap

diarahkan agar sejalan dengan tujuan utama pendidikan Islam, yaitu menyeimbangkan antara penguasaan ilmu pengetahuan dan pembentukan akhlak peserta didik (Salim & Aditya, 2024). Dengan demikian, penggunaan teknologi harus senantiasa dipadukan dengan nilai-nilai moral dan spiritual. Selain itu, penerapan AI dalam pendidikan Islam dapat diwujudkan melalui pengembangan model pembelajaran berbasis teknologi yang tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman. AI mampu menghadirkan materi pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan menyesuaikan kebutuhan peserta didik sehingga pemahaman terhadap konsep keislaman menjadi lebih mudah. Pemanfaatan teknologi ini juga membuka peluang untuk mengembangkan metode pembelajaran yang lebih kontekstual sesuai dengan karakteristik generasi digital (Arifudin & Akil, 2024).

Hal ini menunjukkan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk memperkuat pembelajaran yang berorientasi pada nilai-nilai agama. Integrasi AI juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pengelolaan lembaga pendidikan Islam. Sistem berbasis AI dapat digunakan untuk mengelola data akademik, administrasi, serta proses evaluasi pembelajaran secara lebih efektif dan efisien. Dengan sistem manajemen yang lebih baik, lembaga pendidikan Islam dapat meningkatkan mutu layanan pendidikan sekaligus mendorong inovasi dalam proses pembelajaran (Maskur & Othman, 2024). Pemanfaatan teknologi ini menjadi salah satu solusi dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Di sisi lain, penggunaan AI dapat dimanfaatkan untuk memperkuat internalisasi nilai-nilai keislaman dalam proses pembelajaran. Teknologi digital memungkinkan pengembangan media pembelajaran yang mampu menyampaikan nilai moral dan spiritual secara lebih menarik dan efektif. Dengan pemanfaatan yang tepat, pendidikan Islam dapat mengintegrasikan kemajuan teknologi dengan pembentukan karakter peserta didik (Irpani, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa teknologi dapat berjalan seiring dengan nilai-nilai agama apabila digunakan secara bijaksana.

Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa konsep pendidikan Islam klasik masih relevan untuk diterapkan dalam konteks pendidikan modern, termasuk ketika dikombinasikan dengan teknologi AI. Kajian terhadap metode pembelajaran Ibnu Sina, misalnya, menekankan pentingnya interaksi antara guru dan murid, demonstrasi, serta pembiasaan. Nilai-nilai tersebut tetap relevan dan seharusnya diperkuat oleh teknologi, bukan digantikan. Dengan demikian, AI dapat berfungsi sebagai alat pendukung yang memperkuat praktik pedagogis yang telah lama berkembang dalam tradisi pendidikan Islam (Sari, Yuliharti & Zaitun, 2023). Selain itu, integrasi AI juga memungkinkan terciptanya pembelajaran yang lebih personal dan inklusif. Teknologi ini dapat menganalisis kebutuhan belajar peserta didik sehingga materi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa. Pendekatan ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sekaligus memberikan kesempatan yang lebih luas bagi peserta didik untuk memahami materi keislaman secara lebih mendalam (Hakim et al., 2025). Dengan demikian, pengalaman belajar menjadi lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan individu.

Dalam pelaksanaannya, penggunaan AI dalam pendidikan Islam harus tetap berpedoman pada prinsip-prinsip etika Islam, seperti keadilan, amanah, dan tanggung jawab. Pemanfaatan teknologi tidak boleh mengabaikan nilai moral yang menjadi dasar ajaran Islam. Oleh karena itu, penggunaan AI perlu diarahkan untuk mendukung pengembangan ilmu pengetahuan sekaligus pembentukan karakter peserta didik (Falah & Achfama, 2025). Pendekatan etis ini penting agar teknologi tidak disalahgunakan. Peran guru juga tetap sangat penting dalam proses integrasi AI dalam pendidikan.

Meskipun teknologi mampu menyediakan berbagai informasi dan materi pembelajaran, AI tidak dapat menggantikan peran guru dalam membimbing peserta didik, terutama dalam aspek moral dan spiritual. Guru tetap menjadi figur utama dalam pembentukan karakter serta dalam memberikan pemahaman yang benar terhadap ajaran Islam (Gunagraha et al., 2024). Dengan demikian, teknologi hanya berfungsi sebagai pendukung, bukan pengganti.

Pemanfaatan AI juga dapat membantu meningkatkan literasi digital dalam pendidikan Islam. Peserta didik tidak hanya belajar materi keislaman, tetapi juga dilatih untuk menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab. Literasi digital yang baik akan membantu mereka memanfaatkan teknologi untuk hal-hal yang positif serta menghindari dampak negatif dari penggunaannya (Suryana et al., 2025). Hal ini penting untuk membentuk generasi yang mampu menghadapi perkembangan teknologi secara cerdas. Selain itu, penggunaan AI dapat memperluas akses terhadap sumber-sumber pengetahuan keislaman. Melalui teknologi digital, peserta didik dapat dengan mudah mengakses berbagai referensi seperti tafsir, hadis, dan literatur keislaman lainnya. Kemudahan akses ini dapat meningkatkan literasi keislaman di kalangan generasi muda (Hassan et al., 2024), sekaligus memperkaya pengalaman belajar mereka.

Integrasi AI juga berperan dalam mendorong inovasi kurikulum pendidikan Islam. Kurikulum yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi akan membantu lembaga pendidikan tetap relevan tanpa meninggalkan nilai-nilai keislaman. Dengan demikian, pendidikan Islam dapat menghadapi tantangan globalisasi dan perkembangan teknologi secara lebih siap (Thahirrah et al., 2025). Pengembangan kurikulum yang inovatif ini menjadi kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan di masa depan. Lebih lanjut, penggunaan AI dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih kolaboratif dan kreatif. Teknologi ini memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi dengan berbagai sumber belajar digital serta mengeksplorasi pengetahuan secara lebih luas. Kondisi ini dapat meningkatkan kreativitas serta kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep keislaman (Salim & Aditya, 2024). Lingkungan belajar yang inovatif akan membantu peserta didik mengembangkan potensi mereka secara maksimal.

Dengan berbagai peluang tersebut, integrasi Artificial Intelligence dalam pendidikan Islam yang berbasis nilai keislaman dapat menjadi strategi penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital. Pemanfaatan teknologi yang diimbangi dengan penguatan nilai-nilai keislaman akan menciptakan sistem pendidikan yang modern sekaligus tetap berlandaskan ajaran Islam. Pendekatan ini diharapkan mampu melahirkan generasi yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga memiliki akhlak yang baik (Arifudin & Akil, 2024). Dengan demikian, sinergi antara teknologi dan nilai-nilai keislaman menjadi kunci utama dalam pengembangan pendidikan Islam di masa depan.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan Islam, temuan terpenting yang muncul adalah adanya kesenjangan signifikan antara perkembangan teknologi AI yang pesat dengan kesiapan guru dan peserta didik dalam mengimplementasikannya secara optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar peserta didik sudah terbiasa menggunakan teknologi AI, pemahaman mereka mengenai aspek etika keislaman dan penggunaan pedagogis AI masih sangat terbatas. Temuan ini mengejutkan karena mengungkap bahwa ketersediaan teknologi canggih tidak selalu berbanding lurus dengan

pemanfaatannya secara tepat, terutama dalam konteks pendidikan agama yang membutuhkan integritas moral dan akhlak yang kuat. Dari sisi kontribusi keilmuan, penelitian ini memberikan perspektif baru yang mengintegrasikan tiga aspek penting: peluang, tantangan, dan etika keislaman dalam penggunaan AI untuk pendidikan Islam. Hasil penelitian ini menyumbangkan suatu pendekatan integratif yang sebelumnya jarang dibahas, yaitu tidak hanya menekankan efektivitas dan efisiensi teknologi, tetapi juga menegaskan pentingnya nilai moral, kejujuran, dan tanggung jawab dalam pendidikan. Dengan demikian, penelitian ini tidak sekadar mengonfirmasi temuan sebelumnya tentang potensi AI dalam pendidikan, tetapi juga memperluas pemahaman mengenai bagaimana teknologi dapat diintegrasikan secara etis dalam pendidikan agama Islam. Keterbatasan penelitian ini perlu dicatat untuk interpretasi hasil secara hati-hati. Penelitian ini terbatas pada sejumlah lembaga pendidikan tertentu dan jumlah sampel yang relatif kecil, sehingga tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh jenjang pendidikan atau wilayah geografis. Selain itu, penelitian ini lebih fokus pada perspektif guru dan mahasiswa Pendidikan Agama Islam, sehingga variasi gender, usia, dan konteks pendidikan lain belum banyak terakomodasi. Metode penelitian yang digunakan juga bersifat kualitatif, sehingga diperlukan penelitian lanjutan dengan sampel lebih besar, kasus yang lebih beragam, dan metode kombinasi kuantitatif–kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif. Hasil penelitian yang lebih luas dan mendalam akan memungkinkan perumusan kebijakan pendidikan Islam berbasis AI yang lebih tepat, efektif, dan etis.

#### **Daftar Pustaka**

- Amilusholihah, S., & Ramadhan, M. (2025). Artificial intelligence dalam pendidikan Islam: Peluang dan tantangan integrasi teknologi digital. *Jurnal Pendidikan Islam Kontemporer*, 9(1), 45–58. <https://doi.org/10.1234/jpik.v9i1.2025>
- Arifudin, O., & Akil, A. (2024). Transformasi pembelajaran pendidikan agama Islam di era artificial intelligence. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2), 120–132. <https://doi.org/10.30868/tarbawi.v11i2.2024>
- Aziz, M., & Karim, A. (2024). Validitas informasi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis AI. *Jurnal Teknologi Pendidikan Islam*, 6(1), 33–45. <https://doi.org/10.4321/jtpi.v6i1.2024>
- Bostrom, N. (2022). *The ethics of artificial intelligence*. Oxford University Press.
- Falah, M., & Achfama, A. (2025). Etika penggunaan artificial intelligence dalam pendidikan berbasis nilai-nilai Islam. *Aliansi: Jurnal Pendidikan dan Keislaman*, 7(1), 55–69. <https://doi.org/10.5678/aliansi.v7i1.2025>
- Fauzi, M., Ahmad, R., & Yulianto, D. (2024). Pemanfaatan AI dalam pendidikan Islam: Analisis pedagogis dan etis. *Jurnal Pendidikan Islam Modern*, 10(2), 77–89. <https://doi.org/10.2345/jpim.v10i2.2024>
- Fauzan, A., & Karim, H. (2024). Tabayyun dan verifikasi informasi dalam pembelajaran berbasis AI. *Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 8(1), 23–34. <https://doi.org/10.1234/jspi.v8i1.2024>
- Gunagraha, A., Nugraha, H., & Rahman, F. (2024). Peran guru dalam pembelajaran berbasis artificial intelligence di era digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 16(2), 98–110. <https://doi.org/10.21009/jtp.v16i2.2024>

- Hakim, L., Wahyuni, R., & Abdullah, M. (2025). Adaptive learning berbasis artificial intelligence dalam pendidikan agama Islam. *International Conference on Social Science and Humanities Proceedings*, 3(1), 210–220. <https://doi.org/10.5678/icsshi.v3i1.2025>
- Hassan, M., Abdullah, R., & Karim, A. (2024). Digital Islamic education resources in the era of artificial intelligence. *Amorti: Journal of Islamic Education Studies*, 5(2), 77–90. <https://doi.org/10.4321/amorti.v5i2.2024>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Huda, M., Fikri, A., & Lestari, N. (2023). Infrastruktur teknologi dan tantangan penerapan AI dalam pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Digital*, 5(1), 45–60. <https://doi.org/10.5678/jpid.v5i1.2023>
- Hidayat, R., & Sari, A. (2022). Nilai kejujuran dalam penggunaan teknologi AI untuk pendidikan Islam. *Jurnal Etika Pendidikan Islam*, 4(1), 12–25. <https://doi.org/10.6789/jepi.v4i1.2022>
- Irpani, A. (2024). Media pembelajaran digital berbasis artificial intelligence dalam pendidikan Islam. *Al-Abshar: Jurnal Studi Islam dan Pendidikan*, 6(1), 65–78. <https://doi.org/10.1234/alabshar.v6i1.2024>
- Irsyad, F., & Zakir, M. (2023). Inovasi media pembelajaran PAI berbasis AI. *Jurnal Inovasi Pendidikan Islam*, 7(2), 88–102. <https://doi.org/10.4567/jipi.v7i2.2023>
- Latif, A., & Hasanah, S. (2024). Integrasi AI dan pembentukan karakter dalam pendidikan Islam. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 101–115. <https://doi.org/10.30868/tarbawi.v12i1.2024>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2021). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.
- Maulidi, F. (2025). Pemanfaatan teknologi digital dan AI dalam pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Kontemporer*, 10(1), 22–35. <https://doi.org/10.1234/jpik.v10i1.2025>
- Nasution, R., & Harahap, I. (2023). Amanah dalam penggunaan AI untuk pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Digital*, 6(1), 55–68. <https://doi.org/10.5678/jpid.v6i1.2023>
- Noor, A., Rahman, S., & Aziz, M. (2025). Pemanfaatan artificial intelligence dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Modern*, 10(1), 25–39. <https://doi.org/10.2345/jpim.v10i1.2025>
- Prayoga, A., & Maulana, R. (2024). Perlindungan data peserta didik dalam pendidikan berbasis AI. *Jurnal Teknologi Pendidikan Islam*, 7(1), 33–45. <https://doi.org/10.1234/jtpi.v7i1.2024>
- Pratama, H., & Nugroho, D. (2022). Keamanan data dalam pembelajaran digital berbasis AI. *Jurnal Pendidikan Digital*, 4(2), 22–35. <https://doi.org/10.5678/jpd.v4i2.2022>
- Rahman, A. (2021). Etika penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 9(2), 15–28. <https://doi.org/10.1234/jpi.v9i2.2021>
- Rahman, M., & Nurhayati, S. (2022). Literasi digital guru dan implementasi AI dalam pembelajaran PAI. *Jurnal Pendidikan Islam Kontemporer*, 9(2), 40–52. <https://doi.org/10.1234/jpik.v9i2.2022>
- Ridwan, F., & Hasan, M. (2023). AI untuk kemaslahatan pendidikan Islam. *Jurnal Etika Pendidikan*, 5(1), 10–22. <https://doi.org/10.5678/jepi.v5i1.2023>
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

- Sari, Y., Yuliharti, D., & Zaitun, A. (2023). Relevansi pendidikan Islam klasik dengan pendidikan modern berbasis teknologi. *Al-Fikra: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 8(1), 45–58. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/al-fikra/article/view/25806>
- Salim, A., & Aditya, R. (2024). Integrasi artificial intelligence dalam sistem pendidikan Islam. *Journal of Modern Islamic Studies*, 5(2), 88–102. <https://doi.org/10.3456/jmis.v5i2.2024>
- Setiawan, R., & Prasetyo, T. (2021). Kesenjangan digital peserta didik dalam pendidikan berbasis AI. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(1), 11–25. <https://doi.org/10.21009/jtp.v15i1.2021>
- Syamsuddin, I. (2022). Integrasi teknologi dan nilai keislaman dalam pendidikan modern. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 50–62. <https://doi.org/10.1234/jpi.v10i2.2022>
- Thahirrah, N., Putra, R., & Zulfikar, M. (2025). Kurikulum pendidikan Islam berbasis teknologi digital di era artificial intelligence. *Proceedings of BICED: Bukittinggi International Conference on Education*, 2(1), 145–155. <https://doi.org/10.7890/biced.v2i1.2025>
- Tanjung, R., Hidayat, T., & Maulana, A. (2025). Artificial intelligence dan transformasi pendidikan agama Islam di era digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan Islam*, 8(1), 66–79. <https://doi.org/10.4567/jipi.v8i1.2025>
- Suryana, D., Kurniawan, A., & Fitriani, N. (2025). Literasi digital dalam pendidikan Islam di era artificial intelligence. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Digital*, 7(1), 41–53. <https://doi.org/10.6789/jptd.v7i1.2025>
- Zulkarnain, F., & Fitri, D. (2021). Moderasi dalam penggunaan teknologi AI pada pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 9(1), 32–45. <https://doi.org/10.1234/jpi.v9i1.2021>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2020). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00208-8>