



## Artificial Intelligence (AI) dan Tantangannya Terhadap Pendidikan Anak Usia Dini Perspektif Islam

Muhtarom<sup>1</sup>, Diska Firana<sup>2</sup>, Zaenab<sup>3</sup>, Elsa Amelia<sup>4</sup>, Tika Yuliasari<sup>5</sup>, Dena Agustina<sup>6</sup>, Hafsyah Aulia<sup>7</sup>

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia<sup>1-7</sup>

Email Korespondensi: [muhtarom\\_uin@radenfatah.ac.id](mailto:muhtarom_uin@radenfatah.ac.id)

Article received: 05 Maret 2026, Review process: 22 Maret 2026

Article Accepted: 25 April 2026, Article published: 22 Juni 2026

### ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) has significantly influenced early childhood education, including Islamic educational institutions. While AI offers various benefits for enhancing learning processes, it also raises challenges related to social interaction, character development, and the internalization of Islamic values. This study aims to analyze the challenges of AI implementation in early childhood education from an Islamic perspective and to explore teachers' responses to this technological development. A qualitative approach with a phenomenological design was employed. Data were collected through interviews, observations, and document analysis involving teachers, a school principal, and parents from Islamic early childhood education institutions. Data were analyzed using the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña. The findings revealed four major themes: (1) AI as an educational innovation that improves teachers' efficiency and creativity; (2) challenges to children's social interaction and character development; (3) the transformation of teachers' roles as murabbi in the digital era; and (4) the importance of integrating Islamic values into the use of AI. The study concludes that the successful implementation of AI in early childhood education depends not only on technological sophistication but also on the ability of teachers and parents to integrate Islamic values into the learning process.

**Keywords:** Artificial Intelligence, early childhood education, Islamic education, character development, educational technology.

### ABSTRAK

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan dalam pendidikan anak usia dini, termasuk pada lembaga pendidikan Islam. Di satu sisi, AI memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran, namun di sisi lain menimbulkan tantangan terkait interaksi sosial, pembentukan karakter, dan internalisasi nilai-nilai keislaman. Penelitian ini bertujuan menganalisis tantangan penggunaan AI dalam pendidikan anak usia dini dari perspektif Islam serta memahami respons guru terhadap perkembangan teknologi tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi terhadap guru, kepala sekolah, dan orang tua pada lembaga PAUD Islam. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña. Hasil penelitian menunjukkan empat tema utama, yaitu: (1) AI sebagai inovasi pembelajaran yang meningkatkan efisiensi dan kreativitas guru; (2) tantangan terhadap interaksi sosial dan perkembangan karakter anak;

(3) transformasi peran guru sebagai murabbi di era digital; dan (4) pentingnya integrasi nilai-nilai Islam dalam pemanfaatan AI. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan penggunaan AI dalam pendidikan anak usia dini tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh peran guru dan orang tua dalam mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Artificial Intelligence, pendidikan anak usia dini, pendidikan Islam, karakter anak, teknologi pendidikan.

## PENDAHULUAN

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) dalam dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan pada berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk bidang pendidikan. Secara global, pemanfaatan AI dalam pendidikan semakin meningkat melalui penggunaan chatbot, adaptive learning, educational robotics, hingga sistem pembelajaran berbasis data yang mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih personal bagi peserta didik (Su & Yang, 2023). Di Indonesia, fenomena penggunaan aplikasi berbasis AI juga mulai menjangkau lembaga pendidikan anak usia dini melalui media pembelajaran digital, perangkat evaluasi otomatis, dan platform pembelajaran interaktif yang digunakan oleh guru maupun orang tua. Kondisi ini menunjukkan bahwa AI telah menjadi bagian dari ekosistem pendidikan yang sulit dipisahkan dari kehidupan generasi digital saat ini (Durrani & Khan, 2024).

Di sisi lain, peningkatan penggunaan AI pada anak usia dini memunculkan berbagai tantangan yang memerlukan perhatian serius. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa paparan teknologi berbasis AI yang tidak terkontrol berpotensi memengaruhi perkembangan sosial, emosional, bahasa, dan kemampuan berpikir kritis anak (Honghu et al., 2024). Temuan kajian terbaru menunjukkan bahwa guru pendidikan anak usia dini masih menghadapi keterbatasan pemahaman terkait implementasi AI yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, terutama dalam menjaga keseimbangan antara penggunaan teknologi dan interaksi manusia yang menjadi kebutuhan utama pada masa golden age (Su & Yang, 2023). Hasil observasi pada beberapa lembaga PAUD juga memperlihatkan kecenderungan meningkatnya ketergantungan anak terhadap perangkat digital sehingga mengurangi intensitas interaksi langsung dengan guru dan teman sebaya yang berperan penting dalam pembentukan karakter sosial anak (Cimino & Ferrari, 2025).

Permasalahan tersebut menjadi semakin penting ketika dikaji dalam perspektif pendidikan Islam. Pendidikan Islam tidak hanya berorientasi pada pengembangan aspek kognitif, tetapi juga pembentukan akhlak, spiritualitas, dan adab sebagai fondasi utama perkembangan anak. Kehadiran AI menawarkan berbagai kemudahan dalam proses pembelajaran, namun sekaligus menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana teknologi tersebut dapat digunakan tanpa menggeser nilai-nilai tauhid, tanggung jawab moral, serta peran guru sebagai murabbi dalam proses pendidikan (Zaharah et al., 2024). Dalam konteks ini, Islam memandang teknologi sebagai sarana yang dapat dimanfaatkan untuk

kemaslahatan selama tetap berada dalam koridor etika dan nilai-nilai syariat (Djazilan et al., 2024).

Secara sosial dan budaya, tantangan penggunaan AI pada pendidikan anak usia dini juga berkaitan dengan perubahan pola pengasuhan dan proses internalisasi nilai. Anak-anak saat ini tumbuh dalam lingkungan digital yang memungkinkan mereka memperoleh informasi secara instan melalui berbagai platform berbasis AI. Kondisi tersebut berpotensi mengubah cara anak memahami pengetahuan, berinteraksi dengan lingkungan, dan membangun identitas dirinya. Apabila tidak disertai pendampingan yang memadai, penggunaan AI dapat mengurangi kesempatan anak untuk mengembangkan kemampuan empati, komunikasi interpersonal, serta pembelajaran berbasis pengalaman nyata yang menjadi karakteristik penting pendidikan anak usia dini (Honghu et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang lebih mendalam mengenai makna dan implikasi penggunaan AI terhadap perkembangan anak dari perspektif pendidikan Islam.

Meskipun penelitian mengenai Artificial Intelligence dalam pendidikan terus berkembang, sebagian besar kajian masih berfokus pada efektivitas teknologi, peningkatan hasil belajar, dan literasi digital peserta didik. Penelitian yang secara khusus mengkaji tantangan pemanfaatan AI pada pendidikan anak usia dini dalam perspektif pendidikan Islam masih relatif terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif atau studi konseptual sehingga belum mampu menggambarkan secara mendalam pengalaman dan pemaknaan guru terhadap penggunaan AI dalam proses pembentukan karakter anak usia dini (Anggraini, 2025)

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengungkap pengalaman dan pemaknaan guru PAUD Islam mengenai penggunaan AI melalui pendekatan fenomenologi. Penelitian ini tidak hanya menyoroti aspek pedagogis penggunaan AI, tetapi juga mengeksplorasi bagaimana nilai-nilai Islam diintegrasikan dalam pemanfaatan teknologi untuk mendukung pembentukan karakter anak usia dini. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan kajian pendidikan Islam di era kecerdasan buatan.

Berdasarkan latar belakang, kesenjangan penelitian, dan kebaruan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan penggunaan Artificial Intelligence dalam pendidikan anak usia dini dari perspektif Islam serta memahami bagaimana guru, kepala sekolah, dan orang tua memaknai pemanfaatan teknologi tersebut dalam proses pendidikan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan kajian pendidikan Islam di era kecerdasan buatan serta menjadi referensi praktis bagi pengembangan pemanfaatan AI yang berorientasi pada pembentukan karakter anak usia dini.

Artificial Intelligence (AI) merupakan teknologi yang memungkinkan sistem komputer meniru kemampuan kognitif manusia dalam memproses informasi, mengambil keputusan, dan menyelesaikan tugas tertentu secara otomatis (Denny et al., 2024). Dalam konteks pendidikan, AI dipahami sebagai seperangkat

teknologi yang dapat mendukung personalisasi pembelajaran, analisis kebutuhan peserta didik, serta pengembangan pengalaman belajar yang lebih adaptif (Su et al., 2023). Pada pendidikan anak usia dini, pemanfaatan AI diwujudkan melalui penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif, robot edukatif, sistem pembelajaran adaptif, dan platform berbasis kecerdasan buatan yang dirancang sesuai karakteristik perkembangan anak (Ulfa, 2025). Teori konstruktivisme sosial Vygotsky menjelaskan bahwa perkembangan kognitif anak berlangsung melalui interaksi dengan lingkungan sosial dan kehadiran pihak yang memberikan scaffolding dalam proses belajar (Durrani & Khan, 2024). Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pendidikan anak usia dini perlu diposisikan sebagai alat bantu yang mendukung proses pembelajaran tanpa menggantikan peran interaksi manusia yang esensial bagi perkembangan anak. Dalam perspektif pendidikan Islam, pendidikan tidak hanya berorientasi pada pengembangan intelektual, tetapi juga pembentukan akhlak, spiritualitas, dan nilai-nilai tauhid yang menjadi landasan perkembangan kepribadian anak (Djazilan et al., 2024). Konsep guru sebagai murabbi dalam pendidikan Islam menempatkan pendidik sebagai pembimbing yang bertanggung jawab terhadap perkembangan intelektual, emosional, sosial, dan spiritual peserta didik (Setiawan & Bustam, 2024).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini melalui pembelajaran yang lebih personal dan adaptif terhadap kebutuhan anak (Ulfa, 2025). Su, Ng, dan Chu menemukan bahwa pengembangan literasi AI pada pendidikan anak usia dini dapat meningkatkan kesiapan anak menghadapi era digital, meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan kompetensi guru dan pedoman implementasi yang memadai (Su et al., 2023). Durrani dan Khan melalui studi scoping review juga mengungkapkan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan anak usia dini menawarkan peluang inovasi pembelajaran, namun masih menghadapi tantangan terkait kesiapan kurikulum, etika penggunaan teknologi, dan perlindungan perkembangan anak (Durrani & Khan, 2024). Sementara itu, Zaharah, Siregar, dan Hasanah menjelaskan bahwa AI mampu mentransformasi praktik pendidikan Islam melalui peningkatan akses pembelajaran dan efisiensi pengelolaan pendidikan, tetapi tetap memerlukan peran guru sebagai pengarah nilai dan pembentukan karakter peserta didik. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa AI dapat memberikan manfaat signifikan dalam pendidikan, tetapi implementasinya harus mempertimbangkan aspek pedagogis, etis, dan nilai-nilai keagamaan (Zaharah et al., 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah membahas AI dalam pendidikan dan pendidikan Islam, sebagian besar kajian masih berfokus pada efektivitas teknologi, literasi digital, serta transformasi pembelajaran secara umum (Durrani & Khan, 2024). Penelitian mengenai AI dalam pendidikan Islam juga lebih banyak dilakukan pada jenjang pendidikan dasar, menengah, dan perguruan tinggi dibandingkan pada konteks pendidikan anak usia dini (Ramadhani, 2025). Selain itu, penelitian sebelumnya cenderung menggunakan pendekatan kuantitatif atau studi konseptual sehingga belum banyak menggali pengalaman, pemaknaan, dan

strategi para guru maupun orang tua dalam menghadapi tantangan AI pada pendidikan anak usia dini dari perspektif Islam (Zaharah et al., 2024). Kesenjangan empiris tersebut menunjukkan perlunya penelitian kualitatif yang mampu mengungkap secara mendalam dinamika penggunaan AI, tantangan yang muncul, serta upaya integrasi nilai-nilai Islam dalam proses pendidikan anak usia dini (Ramadhani, 2025). Berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini menggunakan perspektif konstruktivisme sosial dan pendidikan Islam sebagai landasan konseptual untuk memahami hubungan antara pemanfaatan AI, peran guru dan orang tua, serta pembentukan karakter anak usia dini dalam konteks nilai-nilai Islam.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi fenomenologi karena bertujuan memahami secara mendalam pengalaman, persepsi, dan pemaknaan guru, orang tua, serta pengelola pendidikan anak usia dini terhadap penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran dari perspektif Islam (Creswell & Creswell, 2023). Pendekatan fenomenologi dipilih karena mampu mengeksplorasi pengalaman subjektif partisipan terkait fenomena sosial yang sedang berkembang dan belum sepenuhnya dipahami secara komprehensif dalam konteks pendidikan Islam (Hennink et al., 2023). Penelitian dilaksanakan pada beberapa lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) berbasis Islam yang telah memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran selama periode Januari–Mei 2026. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria meliputi guru PAUD, kepala sekolah, dan orang tua yang memiliki pengalaman langsung dalam penggunaan teknologi berbasis AI pada proses pendidikan anak usia dini, sedangkan pengembangan informan dilakukan melalui teknik snowball sampling hingga mencapai titik kejenuhan data (data saturation) (Marshall & Rossman, 2022). Jumlah informan dalam penelitian ini sebanyak 6 orang yang terdiri atas 3 guru PAUD, 1 kepala sekolah, dan 2 orang tua. Seluruh informan dipilih berdasarkan pengalaman mereka dalam memanfaatkan teknologi digital atau aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI) dalam kegiatan pembelajaran maupun pendampingan anak usia dini. Proses pengumpulan data dilakukan hingga mencapai kejenuhan informasi, yaitu ketika wawancara tambahan tidak lagi menghasilkan tema atau informasi baru yang signifikan. Karakteristik informan penelitian yang menjadi sumber data utama dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Karakteristik Informan Penelitian**

No	Kode Informan	Status Informan	Pengalaman
1	G-01	Guru PAUD	8 Tahun
2	G-02	Guru PAUD	5 Tahun
3	G-03	Guru PAUD	3 Tahun
4	KS-01	Kepala Sekolah	4 tahun
5	OT-01	Orang Tua	-
6	OT-02	Orang Tua	-

**Sumber: Data penelitian, 2026.**

Data penelitian selanjutnya dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pengalaman dan pemaknaan informan terhadap penggunaan Artificial Intelligence dalam pendidikan anak usia dini perspektif Islam.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur untuk menggali pengalaman dan pandangan informan, observasi partisipatif terhadap praktik penggunaan AI dalam pembelajaran, serta studi dokumentasi terhadap kebijakan sekolah, perangkat pembelajaran, dan dokumen pendukung lainnya (Flick, 2022). Untuk meningkatkan kredibilitas temuan, penelitian menerapkan triangulasi sumber dan triangulasi metode dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, serta melakukan member checking kepada informan guna memastikan kesesuaian interpretasi peneliti dengan pengalaman yang disampaikan partisipan (Merriam & Tisdell, 2025). Selain itu, audit trail digunakan untuk mendokumentasikan seluruh proses penelitian sehingga meningkatkan dependabilitas dan konfirmabilitas hasil penelitian (Durrani & Khan, 2024). Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi proses kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan secara berulang hingga diperoleh tema-tema yang merepresentasikan tantangan, peluang, dan implikasi penggunaan Artificial Intelligence dalam pendidikan anak usia dini perspektif Islam (Miles et al., 2024).

Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman partisipan, proses analisis juga mengadopsi prinsip-prinsip fenomenologi Colaizzi yang meliputi identifikasi pernyataan signifikan, perumusan makna, pengelompokan makna ke dalam tema-tema, penyusunan deskripsi menyeluruh, serta validasi hasil temuan kepada partisipan melalui member checking. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan bahwa tema-tema yang dihasilkan benar-benar merepresentasikan pengalaman dan pemaknaan informan terkait penggunaan Artificial Intelligence dalam pendidikan anak usia dini perspektif Islam.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi yang dilakukan terhadap guru PAUD, kepala sekolah, dan orang tua pada lembaga PAUD Islam, ditemukan empat tema utama yang menggambarkan tantangan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan anak usia dini perspektif Islam: (1) AI sebagai inovasi pembelajaran yang mempermudah tugas pendidik, (2) tantangan terhadap interaksi sosial dan perkembangan karakter anak, (3) transformasi peran guru sebagai murabbi di era digital, dan (4) pentingnya integrasi nilai-nilai Islam dalam pemanfaatan AI. Untuk memberikan gambaran umum mengenai hasil penelitian, ringkasan tema dan temuan utama yang diperoleh dari proses analisis data disajikan pada Tabel berikut ini:

Tabel 2. Ringkasan Temuan Penelitian

No	Tema	Temuan Utama
1	AI sebagai inovasi pembelajaran	Meningkatkan efisiensi kerja dan kreativitas guru dalam merancang pembelajaran
2	Tantangan interaksi sosial dan karakter anak	Berpotensi mengurangi interaksi langsung dan meningkatkan ketergantungan teknologi
3	Transformasi guru sebagai murabbi	Guru tetap menjadi figur sentral dalam pembentukan karakter dan nilai keislaman
4	Integrasi nilai-nilai Islam	Menjadi faktor utama dalam mengarahkan pemanfaatan AI secara edukatif dan bermakna

Sumber: Hasil analisis data penelitian, 2026.

Berdasarkan ringkasan temuan tersebut, masing-masing tema dijelaskan secara lebih mendalam sebagai berikut.

#### *AI sebagai Inovasi Pembelajaran yang Mempermudah Tugas Pendidik*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa para guru memandang AI sebagai teknologi yang memberikan kemudahan dalam penyusunan perangkat pembelajaran, pembuatan media edukatif, serta pengembangan ide-ide kreatif yang sesuai dengan kebutuhan anak usia dini. Informan menyatakan bahwa penggunaan aplikasi berbasis AI membantu mempercepat proses pencarian informasi dan penyusunan materi pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan oleh Informan G-01:

"AI sangat membantu saya dalam membuat cerita Islami, mencari ide kegiatan bermain, dan menyusun media pembelajaran yang lebih menarik untuk anak-anak."

Pernyataan tersebut diperkuat oleh G-02 yang menjelaskan:

"Biasanya saya membutuhkan waktu cukup lama mencari referensi kegiatan belajar. Dengan bantuan AI, ide-ide pembelajaran lebih cepat ditemukan dan bisa disesuaikan dengan tema yang sedang diajarkan."

Senada dengan itu, G-03 mengungkapkan:

"AI membantu saya membuat bahan ajar yang lebih variatif sehingga anak-anak tidak cepat bosan saat belajar."

Dari perspektif manajerial, KS-01 menilai bahwa penggunaan AI juga membantu meningkatkan efisiensi kerja guru dalam menyiapkan administrasi pembelajaran.

"Teknologi AI dapat membantu guru menyusun perangkat pembelajaran dengan lebih cepat sehingga mereka memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada interaksi dengan anak."

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru memanfaatkan AI sebagai sumber inspirasi dalam mengembangkan media visual, cerita bergambar Islami, dan aktivitas bermain edukatif. Temuan ini menunjukkan bahwa AI dipersepsikan sebagai instrumen pendukung yang membantu meningkatkan efektivitas dan kreativitas pembelajaran tanpa menggantikan peran guru sebagai pendidik utama.

### ***Tantangan terhadap Interaksi Sosial dan Perkembangan Karakter Anak***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh informan memiliki kekhawatiran terhadap dampak penggunaan teknologi berbasis AI yang berlebihan pada perkembangan sosial anak. Para guru menilai bahwa penggunaan perangkat digital yang tidak terkontrol dapat mengurangi intensitas interaksi anak dengan lingkungan sekitarnya.

G-02 mengungkapkan:

*"Anak-anak sekarang lebih tertarik melihat layar dibandingkan bermain bersama temannya. Kalau tidak diawasi, mereka bisa menjadi kurang aktif berinteraksi."*

Pendapat serupa disampaikan oleh G-03:

*"Kami melihat beberapa anak menjadi lebih fokus pada perangkat digital daripada berkomunikasi dengan teman-temannya."*

Dari sisi orang tua, OT-01 menjelaskan:

*"Ketika terlalu lama menggunakan gawai, anak saya menjadi lebih sulit diajak berbicara dan lebih memilih bermain sendiri."*

Sementara itu OT-02 menyatakan:

*"Teknologi memang membantu belajar, tetapi saya harus membatasi penggunaannya karena anak kadang menjadi terlalu bergantung."*

Hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak yang memiliki intensitas penggunaan perangkat digital lebih tinggi cenderung menunjukkan partisipasi yang lebih rendah dalam aktivitas bermain kelompok. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan AI memerlukan pengawasan dan pengaturan yang tepat agar tidak menghambat perkembangan kemampuan sosial dan emosional anak.

### ***Transformasi Peran Guru sebagai Murabbi di Era Artificial Intelligence***

Hasil wawancara menunjukkan bahwa seluruh guru memandang AI sebagai alat bantu yang tidak dapat menggantikan peran manusia dalam proses pendidikan. Para informan menegaskan bahwa keberadaan guru tetap menjadi unsur utama dalam pembentukan karakter dan penanaman nilai-nilai keagamaan.

G-03 menyatakan:

*"AI bisa memberikan informasi, tetapi tidak bisa mengajarkan kasih sayang, kesabaran, dan keteladanan kepada anak."*

G-01 menambahkan:

*"Anak-anak tetap membutuhkan sosok guru yang dapat membimbing mereka secara langsung, terutama dalam pembentukan perilaku dan akhlak."*

KS-01 juga menjelaskan:

*"Teknologi dapat membantu proses belajar, tetapi tidak dapat menggantikan peran guru sebagai teladan dan pembimbing moral."*

Berdasarkan temuan tersebut, guru memaknai kehadiran AI bukan sebagai ancaman terhadap profesi pendidik, melainkan sebagai tantangan yang menuntut peningkatan kompetensi pedagogis dan literasi digital.

### ***Integrasi Nilai-Nilai Islam sebagai Landasan Pemanfaatan AI***

Seluruh informan menekankan pentingnya integrasi nilai-nilai Islam dalam penggunaan AI pada pendidikan anak usia dini. Mereka memandang bahwa teknologi bersifat netral sehingga manfaat atau dampaknya sangat ditentukan oleh cara penggunaannya.

G-02 menjelaskan:

*"Teknologi itu netral. Yang menentukan baik atau buruk adalah bagaimana kita menggunakannya dan nilai apa yang kita tanamkan kepada anak."*

Pendapat tersebut diperkuat oleh KS-01 yang menyatakan:

*"AI perlu diarahkan untuk mendukung pembelajaran yang menguatkan akhlak, adab, dan nilai-nilai keislaman."*

Dari sisi orang tua, OT-02 menjelaskan:

*"Kami berusaha memilih konten yang sesuai dengan nilai-nilai Islam dan mendampingi anak saat menggunakan teknologi."*

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi, beberapa guru telah memanfaatkan AI untuk menyusun cerita Islami, media pembelajaran tentang adab, serta aktivitas edukatif yang mengintegrasikan nilai-nilai keagamaan. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan anak usia dini dipandang lebih efektif apabila disertai dengan penguatan nilai tauhid, akhlak, dan adab.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI dipandang sebagai inovasi yang memberikan manfaat signifikan bagi proses pembelajaran anak usia dini. Temuan ini mendukung pandangan konstruktivisme sosial yang menempatkan teknologi sebagai alat bantu yang dapat memperluas pengalaman belajar peserta didik. AI memungkinkan guru memperoleh sumber belajar yang lebih beragam, mempercepat proses penyusunan materi, dan menciptakan pembelajaran yang lebih menarik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Su, Ng, dan Chu yang menyatakan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran serta mendukung pengembangan kreativitas guru dalam pendidikan anak usia dini.

Di sisi lain, penelitian ini menemukan bahwa penggunaan AI juga memunculkan kekhawatiran terkait berkurangnya interaksi sosial dan pembentukan karakter anak. Temuan tersebut menguatkan teori Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial sebagai sarana utama perkembangan kognitif dan sosial anak. Pendidikan anak usia dini pada dasarnya menempatkan pengalaman langsung, bermain, dan interaksi sebagai fondasi utama pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan AI yang tidak proporsional berpotensi mengurangi kesempatan anak untuk mengembangkan keterampilan sosial, empati, dan

kemampuan komunikasi interpersonal. Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian Durrani dan Khan yang mengidentifikasi risiko penggunaan teknologi digital terhadap perkembangan sosial anak apabila tidak disertai pendampingan yang memadai.

Temuan mengenai transformasi peran guru menunjukkan bahwa perkembangan AI tidak mengurangi urgensi keberadaan guru, melainkan memperkuat kebutuhan akan guru yang memiliki kompetensi pedagogis dan digital yang memadai. Dalam perspektif pendidikan Islam, guru berperan sebagai murabbi yang bertugas membimbing perkembangan intelektual sekaligus membentuk karakter dan spiritualitas peserta didik. Hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa teknologi tidak dapat menggantikan dimensi afektif, moral, dan keteladanan yang hanya dapat diberikan melalui interaksi manusia. Dengan demikian, AI lebih tepat diposisikan sebagai instrumen pendukung daripada pengganti peran pendidik.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan pemanfaatan AI pada pendidikan anak usia dini. Temuan ini melengkapi penelitian Su dan Yang (2023) yang lebih menekankan aspek efektivitas teknologi dalam pembelajaran. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berfokus pada aspek teknis penggunaan AI, penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi nilai, khususnya tauhid, akhlak, dan adab, menjadi unsur yang tidak dapat dipisahkan dalam pemanfaatan teknologi pada lembaga PAUD Islam. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru berupa model pemanfaatan AI yang berorientasi pada penguatan karakter Islami. Kebaruan penelitian ini terletak pada penegasan bahwa integrasi nilai-nilai Islam bukan hanya berfungsi sebagai landasan etis penggunaan AI, tetapi juga sebagai mekanisme pedagogis dalam menjaga keseimbangan antara inovasi teknologi dan pembentukan karakter anak usia dini.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat relevansi konstruktivisme sosial dan konsep pendidikan Islam dalam memahami penggunaan AI pada pendidikan anak usia dini. Temuan penelitian menunjukkan bahwa perkembangan teknologi perlu dipahami tidak hanya sebagai perubahan instrumen pembelajaran, tetapi juga sebagai perubahan ekosistem pendidikan yang memengaruhi hubungan antara guru, anak, orang tua, dan lingkungan belajar. Secara praktis, hasil penelitian ini mengindikasikan perlunya peningkatan literasi digital guru, penyusunan pedoman penggunaan AI yang ramah anak, serta penguatan kolaborasi antara sekolah dan orang tua dalam mengawasi penggunaan teknologi. Selain itu, lembaga pendidikan perlu mengembangkan model pembelajaran berbasis AI yang tetap menempatkan pembentukan akhlak sebagai tujuan utama pendidikan.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena melibatkan jumlah informan yang relatif terbatas dan hanya dilakukan pada beberapa lembaga PAUD Islam. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan lokasi penelitian dan melibatkan lebih banyak informan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implementasi Artificial Intelligence dalam

pendidikan anak usia dini. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji model integrasi AI berbasis nilai-nilai Islam yang lebih aplikatif untuk mendukung proses pembelajaran dan pembentukan karakter anak di era digital.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Artificial Intelligence (AI) memberikan peluang sekaligus tantangan dalam pendidikan anak usia dini perspektif Islam. AI berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi kerja guru, memperkaya sumber belajar, dan mendukung kreativitas pembelajaran. Namun, penggunaan AI juga berpotensi mengurangi interaksi sosial anak, meningkatkan ketergantungan terhadap teknologi, serta memengaruhi proses pembentukan karakter. Temuan penelitian menegaskan bahwa AI tidak dapat menggantikan peran guru sebagai *murabbi*, melainkan berfungsi sebagai instrumen pendukung dalam proses pendidikan.

Keberhasilan pemanfaatan AI dalam pendidikan anak usia dini sangat ditentukan oleh kemampuan guru, orang tua, dan lembaga pendidikan dalam mengintegrasikan nilai-nilai Islam, seperti tauhid, akhlak, dan adab, ke dalam penggunaan teknologi. Oleh karena itu, diperlukan penguatan literasi digital, pendampingan yang memadai, serta pengembangan model pembelajaran berbasis AI yang tetap berorientasi pada pembentukan karakter Islami. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak informan dan konteks lembaga pendidikan guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implementasi AI dalam pendidikan anak usia dini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini, K. (2025). Exploring the use of AI-based applications by early childhood education teachers to assist the completion of teacher professional tasks. *Magister Scientiae*, 53(1), 52–59. <https://doi.org/10.33508/mgs.v53i1.7264>
- Cimino, S., & Ferrari, A. (2025). The use of artificial intelligence (AI) in early childhood education: Opportunities and challenges. *Societies*, 15(12), 341. <https://doi.org/10.3390/soc15120341>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). Sage Publications.
- Denny, P., Gulwani, S., Heffernan, N. T., Käser, T., Moore, S., Rafferty, A. N., & Singla, A. (2024). *Generative AI for Education (GAIED): Advances, Opportunities, and Challenges*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2402.01580>
- Djazilan, M. S., Munawwarah, S., & Fadilah, N. (2024). Why AI is essential for the future of Islamic education. *Jurnal Edukasia Islamika*, 9(1), 45–59.
- Durrani, R., & Khan, M. (2024). Artificial Intelligence (AI) in Early Childhood Education: A scoping review. *Qlantic Journal of Social Sciences*, 5(2), 55–69.
- Flick, U. (2022). *An Introduction to Qualitative Research* (7th ed.). Sage Publications.
- Hennink, M. H., Hutter, I., & Bailey, A. (2023). *Qualitative Research Methods* (3rd ed.). Sage Publications.

- Honghu, Y., Ting, L., & Gongjin, L. (2024). The key artificial intelligence technologies in early childhood education: A review. In *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2401.05403>
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2022). *Designing Qualitative Research* (8th ed.). Sage Publications.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2025). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (5th ed.). Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2024). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (5th ed.). Sage Publications.
- Ramadhani, A. (2025). Challenges and Solutions of Islamic Education in the Era of Artificial Intelligence. *Socius: Jurnal Pendidikan dan Sosial*, 3(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.17543050>
- Setiawan, A., & Bustam, B. M. R. (2024). Konsep Pendidik dan Peserta Didik dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Religion, Education, and Social Laa Roiba Journal (RESLAJ)*, 6(12). <https://doi.org/10.47467/reslaj.v6i12.4537>
- Su, J., Ng, D. T. K., & Chu, S. K. W. (2023). Artificial Intelligence (AI) Literacy in Early Childhood Education: The Challenges and Opportunities. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100124.
- Su, J., & Yang, W. (2023). Artificial intelligence and early childhood education: Challenges and opportunities for future learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100049.
- Su, J., & Yang, W. (2023). Unlocking the power of ChatGPT: A framework for applying generative AI in education. *ECNU Review of Education*, 6(3), 355–366. <https://doi.org/10.1177/20965311231168423>
- Ulfa, M. (2025). The Role of Artificial Intelligence (AI) in Improving the Quality of Early Childhood Education. *International Journal of Preschool Pedagogy*, 1(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.61987/ijpp.v1i1.666>
- Zaharah, Z., Siregar, D., & Hasanah, N. (2024). The impact of artificial intelligence on Islamic education and learning transformation. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 1501–1514.