



Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Teknologi Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Interaksi Siswa

Rifqi Fahrudin*, Riyadi Sollikhin, Anis Masruroh

Universitas Wahid Haysim Semarang, Indonesia

*fahrudin.rif@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi inovasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui penerapan teknologi Artificial Intelligence (AI), dengan fokus pada peningkatan interaksi siswa. Dalam era digital saat ini, penggunaan AI dalam pendidikan menawarkan peluang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan analisis studi pustaka dan wawancara dengan pendidik serta siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI, seperti penggunaan chatbot edukasi dan platform pembelajaran adaptif, dapat meningkatkan keterlibatan siswa, mempercepat umpan balik, dan memfasilitasi komunikasi yang lebih efektif antara siswa dan guru. Meskipun demikian, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan perlunya pelatihan bagi guru juga diidentifikasi sebagai faktor yang perlu diperhatikan untuk memastikan keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan agama Islam. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi AI untuk meningkatkan interaksi siswa dalam pembelajaran PAI.

Kata kunci : Inovasi Pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, Artificial Intelligence, Interaksi Siswa, Teknologi Pendidikan.

Abstract

This research aims to explore innovation in Islamic Religious Education (PAI) learning through the application of Artificial Intelligence (AI) technology, with a focus on increasing student interaction. In today's digital era, the use of AI in education offers opportunities to create more interactive and personalized learning experiences. The method used in this research is a qualitative approach using literature study analysis and interviews with educators and students. The research results show that AI integration, such as the use of educational chatbots and adaptive learning platforms, can increase student engagement, speed up feedback, and facilitate more effective communication between students and teachers. However, challenges such as limited technological infrastructure and the need for teacher training were also identified as factors that need to be considered to ensure the successful implementation of AI in Islamic religious education. It is hoped that this research can provide insight for educators and policy makers in optimizing the use of AI technology to increase

student interaction in PAI learning.

Keywords: *Learning Innovation, Islamic Religious Education, Artificial Intelligence, Student Interaction, Educational Technology.*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Di tengah era digital ini, pemanfaatan teknologi canggih seperti Artificial Intelligence (AI) menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI) (Kefi, 2023), integrasi AI menawarkan peluang untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan efektif. Pendidikan Agama Islam memiliki peranan penting dalam membentuk karakter dan moralitas siswa. Namun, tantangan dalam proses pembelajaran sering kali muncul, seperti kurangnya keterlibatan siswa, kesulitan dalam memahami materi ajar, serta keterbatasan akses terhadap sumber belajar yang berkualitas (*Pendidikan Agama Islam: Membentuk Moral Dan Etika Siswa*, 2024). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan baru yang dapat meningkatkan interaksi antara siswa dengan materi ajar dan antara siswa dengan guru.

Penggunaan AI dalam pembelajaran PAI dapat menghadirkan berbagai inovasi yang mendukung interaksi siswa. Misalnya, teknologi chatbot dapat memberikan jawaban instan atas pertanyaan siswa, sementara platform pembelajaran adaptif dapat menyesuaikan materi ajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa. Dengan demikian, AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana inovasi pembelajaran PAI melalui teknologi AI dapat meningkatkan interaksi siswa. Dengan pendekatan kualitatif yang melibatkan analisis studi pustaka dan wawancara dengan pendidik serta siswa, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih baik di masa depan (Direktorat Guru Pendidikan Dasar, 2023).

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diidentifikasi manfaat konkret dari penerapan AI dalam pendidikan agama Islam, serta tantangan yang mungkin dihadapi

dalam implementasinya. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan siswa di era digital.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengeksplorasi inovasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) melalui teknologi Artificial Intelligence (AI) dengan fokus pada peningkatan interaksi siswa. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam fenomena yang terjadi dalam konteks pendidikan, khususnya dalam penerapan teknologi AI dalam pembelajaran PAI.

A. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui dua teknik utama:

1. Studi Pustaka: Peneliti melakukan kajian literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber yang relevan, termasuk artikel ilmiah, jurnal, buku, dan laporan penelitian terkait penerapan AI dalam pendidikan agama (Muliana et al., 2023). Studi pustaka ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, manfaat, dan tantangan yang dihadapi dalam integrasi AI dalam pembelajaran PAI.
2. Wawancara: Peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pendidik dan siswa yang telah berpengalaman menggunakan teknologi AI dalam pembelajaran PAI. Wawancara ini bertujuan untuk menggali perspektif dan pengalaman mereka terkait penggunaan AI, serta dampaknya terhadap interaksi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar.

B. Analisis Data

Data yang diperoleh dari studi pustaka dan wawancara dianalisis secara deskriptif. Peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data, termasuk:

1. Manfaat penggunaan AI dalam meningkatkan interaksi siswa.

2. Implementasi AI dalam Pembelajaran PAI.
3. Tantangan yang dihadapi oleh pendidik dan siswa dalam penggunaan teknologi AI.

Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana inovasi pembelajaran melalui teknologi AI dapat meningkatkan interaksi siswa dalam Pendidikan Agama Islam.

C. Validitas dan Reliabilitas

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas data, peneliti melakukan triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dari berbagai literatur dan wawancara (Citriadin, 2020). Selain itu, peneliti juga melakukan pengecekan kembali terhadap data yang diperoleh untuk memastikan konsistensi dan akurasi informasi.

Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan strategi inovatif dalam pembelajaran PAI melalui teknologi AI serta memberikan rekomendasi bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam di era digital.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Manfaat AI dalam Pembelajaran PAI

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI) memiliki potensi yang luar biasa untuk mentransformasi dunia pendidikan, termasuk dalam bidang Pendidikan Agama Islam (PAI). AI dapat diimplementasikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mempercepat proses pengajaran, serta memperluas aksesibilitas pendidikan agama Islam (Nur Hadi, 2024). Berikut adalah beberapa manfaat utama penggunaan AI dalam pembelajaran PAI (Sabri, 2020).

1. Pembelajaran yang Lebih Personal dan Adaptif: AI dapat menyusun pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Teknologi ini dapat menganalisis kemampuan dan perkembangan siswa melalui interaksi mereka dengan materi pembelajaran, kemudian memberikan rekomendasi atau penyesuaian materi

yang lebih tepat sesuai dengan tingkat pemahaman mereka, adapun manfaatnya adalah:

- a. **Personalisasi Pembelajaran:** Siswa yang memiliki kemampuan berbeda bisa mendapatkan materi yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman mereka. Misalnya, AI bisa memberi latihan tambahan bagi siswa yang kesulitan memahami tajwid atau fiqh.
 - b. **Penyesuaian Metode Pembelajaran:** Jika seorang siswa lebih mudah memahami materi melalui video, AI dapat menyesuaikan format pembelajaran dengan preferensi tersebut, seperti memberikan materi yang berbasis visual atau audio.
2. **Aksesibilitas yang Lebih Baik:** AI juga berperan dalam meningkatkan aksesibilitas terhadap materi pembelajaran. Dengan teknologi AI, siswa di daerah terpencil atau dengan keterbatasan fisik dapat mengakses sumber belajar yang berkualitas melalui platform online. Ini termasuk teks-teks suci, tafsir, hadis, dan literatur penting lainnya, yang sebelumnya mungkin sulit dijangkau (Anwar, M., & Syahrul, 2023). Dengan demikian, AI membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, adapun manfaatnya adalah:
- a. **Belajar dari Jarak Jauh:** Platform pembelajaran berbasis AI memungkinkan siswa mengakses materi pendidikan agama Islam meskipun mereka berada di lokasi yang jauh dari pusat pendidikan atau guru agama.
 - b. **Pembelajaran Fleksibel:** Siswa dapat belajar sesuai dengan waktu luang mereka, tanpa terikat dengan jadwal kelas yang ketat.
3. **Peningkatan Interaksi Siswa-Guru:** Penggunaan chatbot dan asisten virtual dapat meningkatkan komunikasi antara siswa dan guru. Siswa dapat mengajukan pertanyaan secara langsung dan mendapatkan jawaban instan, sehingga meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.
4. **Umpan Balik Real-Time:** AI memberikan umpan balik secara real-time kepada siswa mengenai pemahaman mereka terhadap materi ajar. Dengan analisis data yang mendalam, guru dapat memperoleh informasi tentang kemajuan siswa dan

memberikan bimbingan yang lebih spesifik. Hal ini membantu siswa mengetahui area mana yang perlu diperbaiki secara cepat, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

5. Meningkatkan Kualitas Pengajaran Guru: AI tidak hanya memberikan manfaat bagi siswa, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas pengajaran guru. AI dapat membantu guru dalam merancang materi yang lebih efektif, memberikan saran untuk strategi pengajaran yang lebih baik, dan menganalisis kebutuhan siswa secara lebih mendalam. Adapun manfaatnya adalah:

- a. Dukungan Pengajaran: Guru bisa mendapatkan rekomendasi dari AI tentang cara terbaik untuk mengajarkan materi PAI kepada siswa berdasarkan data dan analisis yang ada.
- b. Analisis Kinerja Siswa: AI dapat membantu guru dalam memonitor perkembangan siswa, mengidentifikasi siswa yang memerlukan perhatian lebih, dan memberikan umpan balik yang lebih spesifik.

Integrasi Artificial Intelligence dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam menawarkan berbagai manfaat signifikan yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Dari personalisasi pembelajaran hingga peningkatan interaksi antara siswa dan guru, AI memiliki potensi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan efektif. Namun, penting untuk menerapkan teknologi ini dengan bijaksana agar tetap selaras dengan nilai-nilai pendidikan agama Islam itu sendiri. Dengan pemanfaatan AI secara optimal, diharapkan pendidikan agama Islam tidak hanya menjadi lebih efisien tetapi juga mampu menjawab tantangan zaman dan memenuhi kebutuhan generasi muda di masa depan.

B. Implementasi AI dalam Pembelajaran PAI

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI) telah berkembang pesat dan semakin menjadi bagian integral dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Penerapan AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berpotensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, memperluas akses belajar, serta mempermudah proses pengajaran (Mukmin et al., 2024). Namun, implementasinya memerlukan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi ini dapat diterapkan secara efektif dalam

konteks pendidikan agama Islam yang penuh nilai-nilai moral dan spiritual. Beberapa aplikasi praktis dari AI dalam PAI meliputi (Manongga, 2023):

1. Pembelajaran Mandiri (*Self Learning*): AI dapat digunakan untuk membuat aplikasi pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan panduan yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Contoh aplikasi AI dalam pembelajaran PAI antara lain:
 - a. Aplikasi Pembelajaran Al-Qur'an: Teknologi AI dapat membantu siswa dalam mempelajari Al-Qur'an dengan menyediakan fitur seperti pengenalan suara untuk tajwid, serta analisis bacaan Al-Qur'an secara real-time. Aplikasi seperti ini dapat memandu siswa untuk membaca dan melafalkan ayat-ayat Al-Qur'an dengan benar.
 - b. Pembelajaran Hadits dan Fiqih: AI dapat digunakan untuk menyediakan platform yang memungkinkan siswa untuk belajar hadits dan fiqih secara interaktif. Misalnya, menggunakan chatbot AI yang dapat menjawab pertanyaan seputar fiqih atau memberikan penjelasan tentang hadits tertentu.
2. *Chatbot* Edukasi atau *Asisten Virtual* untuk Pembelajaran PAI: Chatbot AI atau asisten virtual dapat digunakan untuk memberikan bimbingan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan siswa terkait materi PAI kapan saja dan di mana saja. Dengan kemampuan NLP (*Natural Language Processing*), chatbot dapat menjawab berbagai pertanyaan seputar ajaran Islam, seperti tafsir Al-Qur'an, sejarah Islam, atau aturan fiqih, memberikan informasi secara cepat dan akurat.
3. Pembelajaran Adaptif dan Personalisasi: AI dapat digunakan untuk membuat pembelajaran PAI lebih personal dan adaptif. Dengan memanfaatkan data dari interaksi siswa dengan platform pembelajaran, AI dapat menganalisis kekuatan dan kelemahan siswa, kemudian menyesuaikan materi dan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individu. Sebagai contoh, AI dapat memberikan rekomendasi materi tambahan untuk siswa yang kesulitan dalam memahami topik tertentu. AI dapat digunakan untuk mengembangkan sistem rekomendasi yang membantu siswa menemukan materi yang paling relevan dengan minat dan

kebutuhan mereka. Misalnya, platform pembelajaran seperti Khan Academy menggunakan algoritma untuk merekomendasikan video pembelajaran berdasarkan kemampuan siswa.

- c. *Voice Assistant*: Teknologi voice assistant seperti *Google Assistant* atau Siri memungkinkan siswa untuk mencari informasi tentang materi ajar hanya dengan berbicara. Ini mempermudah akses informasi tanpa harus membaca buku atau mencari di internet secara manual.
- d. *Augmented Reality (AR)* dan *Virtual Reality (VR)*: Menggunakan teknologi AR dan VR berbasis AI, siswa bisa dibawa dalam pengalaman belajar yang lebih interaktif. Misalnya, siswa dapat melakukan tur virtual ke tempat-tempat bersejarah dalam Islam, seperti Mekkah dan Madinah, atau menyaksikan peristiwa-peristiwa penting dalam sejarah Islam. Penggunaan AR/VR ini memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan menyenangkan dalam mempelajari aspek-aspek spiritual dan sejarah Islam.

Implementasi AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk mengubah cara kita mengajarkan dan mempelajari ajaran Islam. Dengan penggunaan teknologi yang tepat, seperti aplikasi pembelajaran mandiri, chatbot, sistem penilaian otomatis, serta teknologi AR/VR, AI dapat meningkatkan kualitas, aksesibilitas, dan personalisasi pembelajaran agama. Pendidikan agama Islam yang berbasis AI harus didesain untuk memperkaya pengalaman spiritual dan intelektual siswa, bukan menggantikan interaksi manusiawi yang menjadi inti dari pendidikan agama.

C. Tantangan Penerapan AI dalam Pembelajaran PAI

Penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pembelajaran. Namun, seperti halnya teknologi baru lainnya, penerapan AI dalam pendidikan agama juga menghadapi berbagai tantangan (Nur Hadi, 2024). Beberapa tantangan tersebut antara lain berkaitan dengan aspek teknis, etika, sosial, dan kultural. Meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, penerapan AI dalam pendidikan agama Islam juga menghadapi beberapa tantangan (Gunawan. Syarifuddin, 2024):

1. Tantangan Teknologis

- a. Keterbatasan Infrastruktur: Di banyak daerah, terutama di wilayah yang belum berkembang, infrastruktur teknologi seperti internet yang stabil dan perangkat keras yang memadai menjadi kendala utama dalam penerapan AI. Tanpa akses yang baik terhadap teknologi, penerapan AI dalam pembelajaran PAI akan sulit terlaksana dengan optimal.
- b. Integrasi dengan Kurikulum PAI: Kurikulum Pendidikan Agama Islam yang bersifat sangat kontekstual dan kaya akan nilai-nilai moral dan spiritual mungkin sulit untuk diintegrasikan dengan sistem AI yang cenderung lebih teknis dan berbasis data. Adaptasi konten pembelajaran agar sesuai dengan nilai-nilai agama juga menjadi tantangan.
- c. Kualitas Algoritma AI: Penerapan AI dalam pembelajaran memerlukan algoritma yang dapat memahami dan memproses materi-materi agama yang mendalam, seperti tafsir Al-Qur'an, hadits, fiqh, dan lain-lain. AI yang digunakan dalam konteks ini harus mampu menangani nuansa dan kompleksitas tafsiran agama yang sangat mendalam.

2. Tantangan Etika

- a. Pengaruh pada Pemahaman Agama: Salah satu tantangan utama dalam penerapan AI dalam pembelajaran PAI adalah kemungkinan penyederhanaan atau distorsi pemahaman agama. AI bisa saja menghasilkan interpretasi yang berbeda dari makna yang diajarkan oleh ulama atau praktisi agama, yang dapat menyebabkan kebingungannya siswa mengenai ajaran yang benar.
- b. Otomatisasi vs. Kearifan Manusia: Dalam ajaran agama, terdapat banyak aspek yang memerlukan sentuhan manusiawi, seperti bimbingan moral dan spiritual. AI, meskipun bisa memberikan informasi yang akurat, mungkin kurang mampu memberikan kedalaman empati, kasih sayang, dan kearifan yang dibutuhkan dalam mendalami agama.

- c. **Privasi dan Data Sensitif:** Penerapan AI dalam pembelajaran juga melibatkan pengumpulan data pribadi dan akademis siswa. Masalah privasi, keamanan data, dan penggunaan data untuk tujuan lain yang tidak jelas dapat menimbulkan kekhawatiran, terutama jika data tersebut berhubungan dengan nilai-nilai agama dan keyakinan pribadi.

3. Tantangan Sosial dan Kultural

- a. **Penerimaan Masyarakat:** Beberapa komunitas mungkin meragukan atau menolak penerapan AI dalam konteks pembelajaran agama, karena mereka menganggap AI tidak dapat menangkap esensi spiritual yang diajarkan dalam agama. Penolakan terhadap teknologi baru ini bisa menjadi penghalang dalam penerapan AI yang efektif.
- b. **Ketimpangan Akses Teknologi:** Di banyak daerah, terdapat ketimpangan akses terhadap teknologi yang canggih. Siswa di daerah perkotaan mungkin dapat dengan mudah mengakses platform pembelajaran berbasis AI, sementara siswa di daerah pedesaan atau terpencil mungkin tidak memiliki kesempatan yang sama. Hal ini bisa memperburuk ketimpangan dalam pendidikan agama.
- c. **Bahasa dan Kebudayaan:** Pengembangan AI yang berbasis pada bahasa dan budaya global mungkin tidak selalu relevan dengan konteks lokal atau nilai-nilai budaya Islam yang spesifik. Misalnya, aplikasi AI yang menggunakan bahasa Inggris atau bahasa asing lainnya mungkin tidak mampu menggali konteks budaya atau bahasa yang lebih mendalam dalam pembelajaran PAI.

4. Tantangan Pedagogis

- a. **Kurangnya Guru yang Terlatih:** Agar penerapan AI dalam pembelajaran PAI berhasil, dibutuhkan guru yang terlatih untuk menggunakan teknologi tersebut. Namun, saat ini banyak pendidik PAI yang belum memiliki keterampilan teknologi yang memadai untuk mengoperasikan alat AI dalam pembelajaran. Pelatihan intensif untuk guru menjadi hal yang sangat penting.

- b. Ketergantungan pada Teknologi: Salah satu tantangan yang harus diwaspadai adalah potensi ketergantungan siswa terhadap teknologi dalam pembelajaran agama. Pembelajaran yang berfokus pada interaksi dengan mesin, tanpa keterlibatan langsung dengan guru atau komunitas, bisa mengurangi kualitas pemahaman yang berbasis pada dialog dan refleksi pribadi.
5. Tantangan Hukum dan Regulasi
- a. Regulasi Pemerintah: Pemerintah perlu menyusun kebijakan dan regulasi yang jelas mengenai penggunaan AI dalam pendidikan, khususnya di bidang agama. Tanpa regulasi yang tepat, penerapan AI bisa menimbulkan berbagai masalah hukum, seperti penyalahgunaan teknologi atau pelanggaran terhadap hak cipta dan privasi.
 - b. Kontrol Terhadap Konten: Pembelajaran PAI harus sesuai dengan norma dan ajaran agama yang diterima secara luas. Salah satu tantangan adalah memastikan bahwa konten yang disajikan oleh AI benar-benar sejalan dengan prinsip-prinsip agama Islam, tanpa menciptakan konten yang kontroversial atau salah tafsir.
6. Tantangan Psikologis
- a. Kehilangan Sentuhan Personal: Pembelajaran agama Islam sering kali mengandalkan interaksi personal antara siswa dan guru, di mana nilai-nilai keagamaan tidak hanya diajarkan melalui teori, tetapi juga melalui contoh nyata dan proses internalisasi. AI, yang lebih mekanistik, mungkin tidak mampu menggantikan kedalaman hubungan personal ini.
 - b. Kebutuhan untuk Keseimbangan: Penerapan AI dalam pembelajaran PAI harus mempertimbangkan keseimbangan antara penggunaan teknologi dan kebutuhan untuk pengajaran berbasis nilai-nilai spiritual. Menggunakan AI tanpa melibatkan elemen-elemen manusiawi dalam pendidikan agama bisa berdampak negatif terhadap perkembangan spiritual siswa.

Meskipun AI memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan pembelajaran Pendidikan Agama Islam, penerapannya dalam konteks ini harus dilakukan dengan hati-hati dan penuh pertimbangan. Tantangan-tantangan teknologis, etis, sosial, kultural, pedagogis, hukum, dan psikologis perlu diatasi agar AI bisa digunakan untuk mendukung pendidikan agama dengan cara yang lebih efektif dan bermakna. Oleh karena itu, kolaborasi antara pendidik, ahli teknologi, ulama, dan pemerintah sangat penting dalam merancang solusi yang dapat mengoptimalkan penggunaan AI dalam pembelajaran PAI tanpa mengorbankan nilai-nilai agama yang mendalam.

IV. KESIMPULAN

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pendidikan. Melalui AI, pembelajaran agama Islam dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu, meningkatkan interaksi siswa-guru, serta menyediakan pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif. AI juga memungkinkan akses pembelajaran yang lebih luas, terutama bagi siswa di daerah terpencil atau dengan keterbatasan fisik, serta membantu guru dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan pemantauan perkembangan siswa. Namun, penerapan AI dalam PAI tidak tanpa tantangan. Tantangan-tantangan ini meliputi keterbatasan infrastruktur teknologi, integrasi AI dengan kurikulum PAI yang berbasis nilai-nilai agama, serta masalah etika yang berkaitan dengan pemahaman agama dan privasi data siswa. Selain itu, tantangan sosial, kultural, pedagogis, hukum, dan psikologis juga harus diperhatikan, terutama dalam menjaga keseimbangan antara penggunaan teknologi dan kebutuhan untuk pengajaran yang berbasis pada nilai-nilai spiritual dan moral yang mendalam. Meskipun demikian, dengan penerapan yang bijak dan kolaborasi antara pendidik, ahli teknologi, ulama, dan pemerintah, AI dapat memberikan kontribusi positif yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam di era digital ini. Oleh karena itu, perlu adanya perencanaan dan regulasi yang matang untuk memastikan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran PAI tetap sejalan dengan nilai-nilai agama Islam yang luhur, serta dapat mendukung perkembangan intelektual dan spiritual siswa secara holistik.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M., & Syahrul, A. (2023). *Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi Kecerdasan Buatan: Inovasi dan Implementasi*. Penerbit Maju Bersama.
- Citriadin, Y. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif: Suatu Pendekatan Dasar*. Mataram: Sanabil.
- Direktorat Guru Pendidikan Dasar. (2023). *Digitalisasi Pendidikan*. Gurudikdas.Kemdikbud.Go.Id.
- Gunawan, Syarifuddin, . Hubbul Wathan. Mayurida. & Mardiana. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Agama Islam Berbasis AI*. K-Media.
- Kefi, K. M. U. (2023). SCIENTIFIC APPROACH TO STUDY OF AL-QURAN MATHEMATICS. *At-Thullab : Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 5(2), 143–155. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol5.iss2.art14>
- Manongga, D. (2023). *Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan: Peluang dan Tantangan*. Penerbit Maju Bersama.
- Mukmin, M., Suharman, S., Riadi, A., Nasrullah, A., Maryam, M., Al Arifi, N., Zaini, B., Hilmy, M., Rosita, R., & Sukeriyadi, M. (2024). *Metode Pembelajaran PAI Berbasis Artificial Intelligence di Era Society 5.0*. Yayasan Kita Menulis.
- Muliana, Nurbaiti, & Muhammad Ikhsan Harahap. (2023). Analisis Pengembangan Fintech Securities Crowdfunding (SCF) Syariah Menurut Pandangan Maqasid Syariah Menggunakan Metode Nvivo. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 6(2), 233–246. [https://doi.org/10.25299/syarikat.2023.vol6\(2\).14116](https://doi.org/10.25299/syarikat.2023.vol6(2).14116)
- Nur Hadi, Y. (2024). *PAI VS PAI (Pendidikan Agama Islam VS Penerapan Artificial Intelligence)*.
- Pendidikan Agama Islam: Membentuk Moral dan Etika Siswa*. (2024). MTSN 8 Sleman. <https://mtsn8sleman.sch.id/blog/pendidikan-agama-islam-membentuk-moral-dan-etika-siswa/>
- Sabri, A. (2020). *Pendidikan Islam Menyongsong Era Industri 4.0*. Deepublish.