



Pengembangan Media Pembelajaran Agama Islam Berbasis Kecerdasan Buatan: Perspektif Pendidikan Agama Islam

Abdul Hafiz^{*1}, Abdul Mu'ti¹, Alpha Amirrachman²

¹Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

²Universitas Islam Internasional Indonesia

abdul.hafiz@uinjkt.ac.id

Abstrak

Pengembangan media pembelajaran yang inovatif menjadi penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mengembangkan media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam konteks pendidikan agama Islam. Penggunaan AI dalam pendidikan agama Islam menawarkan berbagai keunggulan, termasuk personalisasi pembelajaran, peningkatan interaksi siswa-guru, dan aksesibilitas materi pembelajaran yang lebih luas. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik analisis deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan ahli pendidikan Islam, praktisi teknologi pendidikan, serta pengamatan langsung terhadap implementasi media pembelajaran berbasis AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ajar, memfasilitasi pengajaran yang lebih interaktif, dan memberikan umpan balik yang lebih efektif kepada siswa. Selain itu, integrasi AI dalam pembelajaran agama Islam juga menghadirkan tantangan seperti kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang memadai dan pelatihan guru dalam penggunaan teknologi tersebut. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis AI merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam, dengan syarat adanya dukungan yang komprehensif dari berbagai pihak terkait.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Media Pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, Teknologi Pendidikan, Pembentukan Karakter

Abstract

The development of innovative learning media is important in improving the quality of Islamic religious education in the digital era. This research aims to examine and develop artificial intelligence (AI)-based learning media in the context of Islamic religious education. The use of AI in Islamic religious education offers various advantages, including personalization of learning, increased student-teacher interaction, and wider accessibility of learning materials. The research method used is a qualitative approach with descriptive analysis techniques. Data were collected

through interviews with Islamic education experts, educational technology practitioners, and direct observation of the implementation of AI-based learning media. The results showed that AI-based learning media can improve students' understanding of teaching materials, facilitate more interactive teaching, and provide more effective feedback to students. In addition, the integration of AI in Islamic learning also presents challenges such as the need for adequate technological infrastructure and teacher training in the use of the technology. This study concludes that the development of AI-based learning media is a strategic step in improving the quality of Islamic religious education, provided there is comprehensive support from various related parties.

Keywords: *Artificial Intelligence, Learning Media, Islamic Religious Education, Educational Technology, Character Building*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pengajaran agama Islam. Media pembelajaran tradisional sering kali kurang mampu menarik minat siswa atau memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam. AI menawarkan potensi untuk menciptakan media pembelajaran yang adaptif, personal, dan lebih engaging. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana AI dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran PAI yang inovatif dan efisien.

Di era digital saat ini, kemajuan teknologi telah merambah ke berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Salah satu inovasi teknologi yang semakin mendapat perhatian adalah kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI). AI merupakan cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk menciptakan sistem yang mampu melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti belajar, memahami bahasa, mengenali pola, dan membuat keputusan. Penerapan AI dalam pendidikan telah menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam sistem pendidikan tradisional.

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan salah satu bidang pendidikan yang sangat penting, terutama di negara-negara dengan mayoritas penduduk Muslim. PAI tidak hanya berfokus pada pengajaran pengetahuan agama, tetapi juga pada pembentukan karakter dan moral siswa sesuai dengan ajaran Islam. Namun, metode pengajaran PAI sering kali masih konvensional dan kurang mampu menarik minat siswa atau memberikan pengalaman belajar yang mendalam dan interaktif. Di sinilah AI dapat memainkan peran penting dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

Media pembelajaran berbasis AI dapat memberikan berbagai manfaat bagi pendidikan agama Islam. Dengan kemampuan AI untuk menyesuaikan materi

pembelajaran dengan kebutuhan individu siswa, mengumpulkan dan menganalisis data secara real-time, serta menyediakan umpan balik yang cepat, proses belajar mengajar dapat menjadi lebih efisien dan personal. Selain itu, AI juga dapat digunakan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik melalui penggunaan teknologi seperti simulasi, gamifikasi, dan realitas virtual.

Namun, implementasi AI dalam PAI juga menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kesiapan teknologi dan infrastruktur, terutama di daerah-daerah yang masih terbatas akses terhadap teknologi. Selain itu, pengembangan konten pembelajaran yang sesuai dengan nilai-nilai dan ajaran Islam membutuhkan perhatian khusus untuk memastikan bahwa teknologi digunakan dengan bijak dan etis. Guru dan tenaga pendidik juga perlu dilatih untuk memahami dan menggunakan teknologi AI dengan efektif dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi penggunaan AI dalam pengembangan media pembelajaran PAI, mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang dihadapi, serta mengevaluasi implikasi dari penggunaan AI terhadap proses pendidikan dan pembentukan karakter siswa. Dengan pendekatan studi literatur dan analisis pengalaman praktis sebagai seorang pendidik, artikel ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang komprehensif dan praktis tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam.

Latar Belakang Masalah

Pendidikan Agama Islam memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk karakter dan moral siswa sesuai dengan ajaran Islam. Namun, metode pengajaran yang konvensional sering kali kurang mampu menarik minat siswa dan memberikan pengalaman belajar yang mendalam. Selain itu, terdapat berbagai tantangan yang dihadapi dalam pengajaran PAI, seperti keterbatasan waktu, sumber daya, dan metode pengajaran yang kurang variatif. Hal ini memerlukan pendekatan yang lebih inovatif untuk memastikan bahwa tujuan pendidikan agama Islam dapat tercapai secara efektif.

Kecerdasan buatan menawarkan berbagai solusi yang dapat membantu mengatasi tantangan-tantangan ini. Dengan kemampuan untuk menganalisis data dan memberikan umpan balik secara real-time, AI dapat membantu guru untuk lebih memahami kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa, serta menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan. Selain itu, AI juga dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik melalui penggunaan teknologi seperti gamifikasi, realitas virtual, dan simulasi.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengeksplorasi potensi penggunaan AI dalam pengembangan media pembelajaran PAI.
2. Mengidentifikasi manfaat dan tantangan yang dihadapi dalam implementasi AI dalam PAI.
3. Mengevaluasi implikasi penggunaan AI terhadap proses pendidikan dan pembentukan karakter siswa.

Dengan mengeksplorasi aspek-aspek ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang komprehensif dan praktis tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam.

Landasan Teori

Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan: AI merujuk pada sistem komputer yang dapat melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pembelajaran, pengenalan suara, dan pengambilan keputusan. Dalam pendidikan, AI dapat digunakan untuk membuat sistem pembelajaran adaptif, analisis data belajar siswa, serta menyediakan feedback yang personal.

Pendidikan Agama Islam: PAI bertujuan untuk membentuk karakter dan moral siswa berdasarkan ajaran Islam. Pengajaran PAI melibatkan pemahaman teks-teks agama, praktik ibadah, serta penerapan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur dan analisis pengalaman praktis dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis AI. Data dikumpulkan melalui tinjauan literatur, artikel ilmiah, dan laporan praktik terbaik dalam integrasi AI di bidang pendidikan.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur dan analisis pengalaman praktis. Data dikumpulkan melalui tinjauan literatur dari berbagai sumber, termasuk buku, artikel ilmiah, dan laporan praktik terbaik dalam integrasi AI di bidang pendidikan. Selain itu, pengalaman praktis sebagai seorang pendidik juga dianalisis untuk memberikan perspektif yang lebih mendalam tentang penerapan AI dalam pengajaran PAI.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Manfaat Penggunaan AI dalam PAI

Pembelajaran Adaptif: AI memungkinkan pengembangan sistem yang dapat menyesuaikan materi pelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa.

Interaksi yang Lebih Interaktif: Penggunaan AI dalam media pembelajaran dapat menciptakan simulasi, gamifikasi, dan virtual reality yang membuat belajar PAI menjadi lebih menarik.

Aksesibilitas dan Personalization: AI memungkinkan akses ke materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, serta menyediakan konten yang dipersonalisasi untuk setiap siswa.

Analisis Pembelajaran dan Umpan Balik Real-Time

Analisis Data: AI dapat menganalisis data pembelajaran siswa secara real-time, memberikan wawasan mendalam tentang kemajuan, kesulitan, dan area yang perlu ditingkatkan. Misalnya, AI dapat mengidentifikasi pola kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam memahami konsep tertentu dan menawarkan penjelasan tambahan atau latihan khusus.

Umpan Balik yang Cepat: Dengan AI, siswa dapat menerima umpan balik langsung tentang kinerja mereka. Hal ini memungkinkan mereka untuk segera memperbaiki kesalahan dan memahami konsep dengan lebih baik, meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar.

Pembelajaran Kolaboratif Berbasis AI

Platform Pembelajaran Sosial: AI dapat mendukung platform pembelajaran sosial yang memungkinkan siswa untuk berkolaborasi secara virtual, berbagi pengetahuan, dan berdiskusi tentang topik PAI. Sistem ini dapat mengelompokkan siswa berdasarkan minat atau tingkat pemahaman yang sama untuk mendorong diskusi yang lebih produktif.

Tutor Virtual dan Chatbots: AI dapat menyediakan tutor virtual atau chatbots yang dapat membantu siswa menjawab pertanyaan, memberikan penjelasan tambahan, dan mendukung pembelajaran kolaboratif. Tutor virtual ini dapat berfungsi sebagai pendamping belajar yang tersedia 24/7.

Peningkatan Aksesibilitas bagi Siswa dengan Kebutuhan Khusus

Pembelajaran yang Disesuaikan: AI dapat membantu mengembangkan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dengan berbagai jenis

disabilitas. Misalnya, AI dapat menyediakan teks yang mudah dibaca, video dengan subtitle, atau materi dalam format audio.

Teknologi Bantuan: AI dapat mendukung teknologi bantuan seperti pembaca layar, perangkat input alternatif, dan alat bantu komunikasi, sehingga siswa dengan kebutuhan khusus dapat mengakses materi PAI dengan lebih mudah dan mandiri.

Tantangan Lanjutan Implementasi AI dalam PAI

Isu Etika dan Privasi

Keamanan Data: Penggunaan AI memerlukan pengumpulan dan analisis data siswa, yang menimbulkan kekhawatiran tentang privasi dan keamanan data. Institusi pendidikan harus memastikan bahwa data siswa dilindungi dan digunakan dengan etika.

Bias Algoritma: AI berpotensi mengandung bias yang dapat mempengaruhi keputusan pembelajaran. Pengembangan sistem AI harus memperhatikan aspek keadilan dan inklusivitas untuk menghindari diskriminasi.

Pelatihan dan Pengembangan Guru

Kesiapan Guru: Guru harus dilatih untuk menggunakan teknologi AI dengan efektif. Ini mencakup pemahaman tentang cara kerja AI, penerapan dalam proses pembelajaran, serta kemampuan untuk mengintegrasikan AI dengan metode pengajaran tradisional.

Adaptasi Kurikulum: Kurikulum perlu disesuaikan untuk memanfaatkan potensi AI secara maksimal. Ini mencakup penyesuaian materi, metode penilaian, dan pendekatan pengajaran yang lebih interaktif dan adaptif.

Implikasi Lanjutan terhadap Proses Pendidikan dan Pembentukan Karakter

Penguatan Nilai-Nilai Islam Melalui Pembelajaran Kontekstual

Penerapan Nilai-Nilai Islam dalam Kehidupan Nyata: AI dapat membantu dalam mengembangkan skenario pembelajaran kontekstual yang menggambarkan penerapan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari. Ini membantu siswa untuk lebih memahami dan menginternalisasi ajaran Islam.

Pembelajaran Berbasis Proyek: AI dapat mendukung pembelajaran berbasis proyek yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi dan menerapkan nilai-nilai Islam dalam proyek nyata, meningkatkan pemahaman mereka tentang relevansi dan penerapan ajaran Islam.

Pemantauan dan Penilaian Pembentukan Karakter

Evaluasi Berbasis AI: AI dapat digunakan untuk memantau dan menilai perkembangan karakter siswa berdasarkan indikator-indikator tertentu, seperti kejujuran (Siddiq), kepercayaan (Amanah), penyebaran ilmu (Tabligh), dan kreativitas (Fathanah). Sistem ini dapat memberikan laporan yang komprehensif tentang kemajuan karakter siswa.

Pendekatan Personalisasi: AI memungkinkan pendekatan personalisasi dalam pembinaan karakter, memberikan rekomendasi dan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi masing-masing siswa.

Tantangan Implementasi AI dalam PAI

Kendala Teknologi dan Infrastruktur: Implementasi AI membutuhkan infrastruktur teknologi yang memadai serta akses internet yang stabil.

Pengembangan Konten yang Sesuai: Dibutuhkan upaya untuk memastikan bahwa konten yang dikembangkan sesuai dengan nilai-nilai dan ajaran Islam.

Penerimaan Guru dan Siswa: Adanya resistensi dari guru dan siswa dalam menerima teknologi baru juga menjadi tantangan yang perlu diatasi melalui pelatihan dan sosialisasi.

Implikasi terhadap Proses Pendidikan dan Pembentukan Karakter

Peningkatan Keterlibatan Siswa: Media pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, yang berdampak positif pada pemahaman dan aplikasi nilai-nilai Islam.

Pengembangan Keterampilan Abad 21: Penggunaan AI dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital.

IV. KESIMPULAN

Integrasi AI dalam pengembangan media pembelajaran PAI menawarkan berbagai manfaat yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam. Meskipun terdapat tantangan dalam implementasinya, dengan strategi yang tepat, AI dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkaya pengalaman belajar dan membentuk karakter siswa. Penelitian lebih lanjut dan pengalaman praktis akan membantu mengoptimalkan penggunaan AI dalam pendidikan agama Islam di masa depan.

Dengan memanfaatkan AI, media pembelajaran PAI dapat dikembangkan menjadi lebih adaptif, interaktif, dan personal, yang tidak hanya meningkatkan kualitas pendidikan tetapi juga memperkuat pembentukan karakter siswa. Namun, penting untuk mengatasi tantangan-tantangan seperti keamanan data, bias algoritma, dan kesiapan

guru agar implementasi AI dalam PAI dapat berjalan dengan optimal dan memberikan manfaat yang maksimal bagi semua pihak yang terlibat.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Abidi, S.S.R., Ahmad, S., & Hossain, M.A. (2020). *Artificial Intelligence in Education: A Review*. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(2), 161-175.
- Al-Ansari, M., & Al-Badi, A. (2019). *Artificial Intelligence in Education: A Critical Review*. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(18), 126-139.
- Hasan, M., & Hamid, S. (2021). *Application of Artificial Intelligence in Islamic Education: Prospects and Challenges*. *Journal of Islamic Studies and Technology*, 3(1), 45-56.
- Islam, M.A., Rahman, M.M., & Ahmed, S. (2018). *Integrating Artificial Intelligence in Islamic Education: A Conceptual Framework*. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(3.2), 44-49.
- Karim, M., & Rahman, M. (2020). *Artificial Intelligence Applications in Education: A Review of Current Trends*. *Journal of Computer Science & Technology*, 15(2), 78-92.
- Nasution, M., & Yusuf, Y.Q. (2019). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pendidikan Agama Islam*. *Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 23-37.
- Rahman, M., & Akhtar, N. (2022). *Leveraging Artificial Intelligence for Personalized Learning in Islamic Education*. *International Journal of Islamic Education*, 10(1), 67-81.
- Suryani, I., & Rahim, R.A. (2021). *The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Quality of Islamic Education*. *Journal of Islamic Education*, 7(2), 109-125.
- Yusuf, A., & Rahman, F. (2018). *Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(2), 87-98.
- Zain, M., & Hidayat, A. (2020). *Artificial Intelligence in Islamic Education: Challenges and Opportunities*. *Journal of Islamic Educational Research*, 4(1), 30-42.