



Integrasi Generative Artificial Intelligence dalam Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Personalised Learning

Sandi Wiyanto^{1*} & Mohammad Djamil M. Nur²

¹Magister Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

²Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

Penulis korespondensi: Sandi Wiyanto, E-mail: sandiwiyanto.official@gmail.com

INFORMASI	ABSTRAK
Volume: 5 ISSN: 2962-7257	Perkembangan teknologi digital mendorong pemanfaatan Generative Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan, termasuk pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Penggunaan AI dipandang mampu membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji integrasi Generative Artificial Intelligence dalam desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis personalised learning. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan melalui pengumpulan data dari buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Data dianalisis secara deskriptif untuk memahami pemanfaatan AI dalam pembelajaran PAI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI dapat membantu guru menyediakan materi pembelajaran yang lebih variatif, kontekstual, dan sesuai dengan kemampuan siswa. Selain itu, penerapan personalised learning memungkinkan proses pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Namun demikian, penggunaan AI dalam pembelajaran PAI tetap memerlukan pengawasan guru agar materi yang digunakan sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam. Dengan demikian, integrasi AI dalam pembelajaran PAI dapat menjadi inovasi pendidikan yang relevan dengan perkembangan era digital.
KATA KUNCI Artificial Intelligence, Pendidikan Agama Islam, Personalised Learning, Teknologi Pendidikan	

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital pada era modern membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang pesat adalah Generative Artificial Intelligence (AI), yaitu teknologi kecerdasan buatan yang mampu menghasilkan berbagai bentuk informasi seperti teks, gambar, maupun materi pembelajaran secara otomatis. Kehadiran teknologi ini mulai dimanfaatkan dalam proses pendidikan karena dapat membantu guru menyusun bahan ajar, membuat latihan soal, serta menyediakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif (Holmes, Bialik, & Fadel, 2019).

Penggunaan AI menjadi peluang baru untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Teknologi ini memungkinkan guru menyediakan materi pembelajaran yang lebih variatif sehingga siswa dapat

¹ *Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam UIN Datokarama Palu*. Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIES 5.0) ke-5 pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter.

belajar dengan cara yang lebih fleksibel. Kehadiran AI juga mendukung terciptanya pembelajaran berbasis teknologi yang relevan dengan perkembangan era digital saat ini (Luckin, 2018).

Pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), pemanfaatan teknologi AI memiliki potensi yang cukup besar dalam membantu proses pembelajaran. Selama ini pembelajaran PAI masih sering menggunakan pendekatan yang bersifat seragam, padahal setiap siswa memiliki kemampuan dan gaya belajar yang berbeda-beda. Ada siswa yang lebih mudah memahami materi melalui penjelasan teks, sementara siswa lain lebih memahami melalui contoh, diskusi, atau visualisasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peserta didik.

Oleh karena itu, konsep *personalised learning* menjadi penting untuk diterapkan dalam pembelajaran PAI. Pendekatan ini menekankan bahwa proses belajar harus disesuaikan dengan kemampuan, minat, dan karakteristik siswa agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Melalui pemanfaatan *Generative Artificial Intelligence*, guru dapat lebih mudah menyediakan materi pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan siswa. AI dapat membantu membuat ringkasan materi, menyediakan contoh-contoh kontekstual, hingga menyusun latihan soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda (Alfayumi et al., 2024).

Meskipun demikian, penggunaan AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam tetap memerlukan pengawasan guru agar materi yang digunakan sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam. Guru tetap memiliki peran penting sebagai pembimbing dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian mengenai integrasi *Generative Artificial Intelligence* dalam desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis *personalised learning* penting untuk dikaji agar pemanfaatannya dapat berjalan secara tepat dan efektif.

2. Pembahasan

Perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan mendorong munculnya berbagai inovasi pembelajaran yang bertujuan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Salah satu inovasi yang saat ini berkembang adalah penggunaan *Generative Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran. Teknologi ini mulai banyak dimanfaatkan karena mampu membantu guru menyediakan materi pembelajaran secara lebih cepat, variatif, dan interaktif. Dalam Pendidikan modern, penggunaan AI dianggap mampu mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), pemanfaatan teknologi AI juga mulai menjadi perhatian karena dapat membantu guru menyampaikan materi keagamaan dengan cara yang lebih menarik dan kontekstual. Selain itu, perkembangan konsep *personalised learning* semakin memperkuat pentingnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Pendekatan *personalised learning* menekankan bahwa setiap siswa memiliki kemampuan dan gaya belajar yang berbeda sehingga proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing peserta didik. Oleh karena itu, integrasi *Generative Artificial Intelligence* dalam pembelajaran PAI menjadi salah satu bentuk inovasi pendidikan yang relevan dengan perkembangan era digital.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap proses belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, Sumarna, dan Hyangsewu (2024) menjelaskan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Selain itu, penelitian Alfayumi dkk. (2024) menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Artificial Intelligence* membantu menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sapura dan Basri (2023) menjelaskan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran AI-Islam berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu, penelitian Bura dan Myakala (2024) menjelaskan bahwa *Generative Artificial Intelligence* memiliki potensi besar dalam mendukung transformasi pendidikan karena mampu membantu guru menyediakan berbagai sumber belajar secara lebih efisien dan adaptif.

Generative Artificial Intelligence sendiri merupakan teknologi kecerdasan buatan yang mampu menghasilkan berbagai bentuk konten seperti teks, gambar, ringkasan materi, maupun latihan soal pembelajaran secara otomatis. Dalam pembelajaran PAI, teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk membantu guru menyusun bahan ajar, menyediakan contoh-contoh kontekstual, serta memberikan latihan soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Kehadiran AI tidak dimaksudkan untuk menggantikan

peran guru, tetapi sebagai alat bantu untuk mendukung proses pembelajaran agar menjadi lebih efektif dan inovatif. Selain itu, konsep *personalised learning* menjadi bagian penting dalam penerapan AI pada pembelajaran PAI. Pendekatan ini menekankan bahwa proses pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik, kemampuan, dan kebutuhan siswa. Dengan bantuan AI, guru dapat lebih mudah menyediakan materi tambahan bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar serta memberikan tantangan belajar yang lebih mendalam bagi siswa yang memiliki kemampuan lebih cepat. Dengan demikian, integrasi AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih adaptif, interaktif, dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan saat ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan *Generative Artificial Intelligence* (AI) memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Pemanfaatan teknologi AI dalam pembelajaran tidak hanya membantu guru dalam penyediaan materi ajar, tetapi juga mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih adaptif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam konteks pembelajaran PAI, integrasi AI menjadi salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan era digital karena mampu membantu proses pembelajaran berlangsung lebih interaktif, fleksibel, dan kontekstual (Holmes, Bialik, & Fadel, 2019).

Penerapan konsep *personalised learning* dalam pembelajaran PAI semakin memperkuat pentingnya penggunaan teknologi AI dalam pendidikan. Pendekatan ini menekankan bahwa setiap siswa memiliki kemampuan dan gaya belajar yang berbeda sehingga proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik masing-masing peserta didik (Luckin, 2018). Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan, integrasi *Generative Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam memberikan berbagai manfaat sekaligus tantangan dalam proses penerapannya.

2.1 Integrasi Generative Artificial Intelligence dalam Desain Pembelajaran PAI Berbasis Personalised Learning

Hasil research menunjukkan bahwa integrasi *Generative Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat membantu guru menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Teknologi AI memungkinkan guru menyusun bahan ajar secara lebih cepat dan variatif, seperti membuat ringkasan materi, latihan soal, maupun penjelasan tambahan terhadap materi pembelajaran. Kehadiran AI membantu guru menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik sehingga siswa tidak hanya menerima materi secara monoton melalui metode ceramah (Bura & Myakala, 2024).

Dalam pembelajaran PAI, penggunaan AI juga dapat mendukung penerapan konsep *personalised learning*. Setiap siswa memiliki kemampuan dan kebutuhan belajar yang berbeda sehingga pembelajaran yang bersifat seragam sering kali membuat sebagian siswa kesulitan memahami materi. Melalui bantuan AI, guru dapat menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa. Misalnya, siswa yang mengalami kesulitan memahami materi akidah atau fikih dapat diberikan penjelasan tambahan dengan bahasa yang lebih sederhana, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan lebih cepat dapat memperoleh materi lanjutan yang lebih mendalam (Alfayumi et al., 2024).

Selain itu, penggunaan AI dalam pembelajaran PAI dapat membantu menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual. Guru dapat memanfaatkan AI untuk menghasilkan contoh-contoh kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan nilai-nilai Islam sehingga siswa lebih mudah memahami penerapan materi dalam kehidupan nyata. Dalam pembelajaran akhlak misalnya, AI dapat membantu membuat ilustrasi kasus mengenai kejujuran, tanggung jawab, dan toleransi yang kemudian didiskusikan bersama siswa di dalam kelas. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada teori, tetapi juga pada pemahaman dan pengamalan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari (Hidayat, Sumarna, & Hyangsewu, 2024).

Penggunaan teknologi AI juga membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Materi pembelajaran berbasis teknologi digital cenderung lebih menarik sehingga siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, integrasi *Generative Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat menjadi salah satu alternatif inovasi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan di era digital (Sapura & Basri, 2023).

2.2 Manfaat dan Tantangan Penerapan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran PAI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam memberikan berbagai manfaat bagi proses belajar mengajar. Salah satu manfaat utama adalah membantu guru menyediakan materi pembelajaran yang lebih variatif dan fleksibel. Teknologi AI memungkinkan guru membuat bahan ajar secara lebih cepat serta menyediakan latihan soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan siswa. Dengan demikian, siswa dapat belajar sesuai dengan ritme dan kebutuhan belajar mereka masing-masing (Holmes, Bialik, & Fadel,

2019). Selain membantu penyediaan materi pembelajaran, AI juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran berbasis teknologi digital cenderung lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran PAI, AI dapat digunakan untuk membantu siswa memahami materi melalui contoh-contoh kontekstual, simulasi sederhana, maupun pertanyaan reflektif yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal tersebut membuat siswa lebih mudah memahami nilai-nilai Islam yang dipelajari dalam proses pembelajaran (Hidayat, Sumarna, & Hyangsewu, 2024).

Penerapan AI dalam pembelajaran PAI juga menghadapi beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi digital. Tidak semua guru memiliki kemampuan literasi digital yang memadai dalam menggunakan AI secara efektif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pengembangan kompetensi agar guru mampu memanfaatkan teknologi AI secara tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran (Sapura & Basri, 2023).

Tantangan lainnya berkaitan dengan validitas informasi yang dihasilkan oleh AI. Teknologi AI memang mampu menghasilkan informasi secara cepat, tetapi tidak semua informasi tersebut sepenuhnya akurat. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, hal ini menjadi sangat penting karena materi yang diajarkan berkaitan dengan ajaran agama yang memiliki dasar keilmuan yang jelas. Oleh sebab itu, guru tetap harus melakukan verifikasi terhadap materi yang dihasilkan AI agar tetap sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam dan sumber-sumber yang sahih (Fauziyati, 2023). Selain itu, penggunaan AI yang berlebihan juga dapat menimbulkan ketergantungan siswa terhadap teknologi. Jika tidak diawasi dengan baik, siswa mungkin akan lebih bergantung pada AI dalam mencari jawaban daripada berusaha memahami materi secara mendalam. Dalam pembelajaran PAI, kondisi tersebut dapat mengurangi proses refleksi dan penghayatan nilai-nilai keislaman yang sebenarnya menjadi bagian penting dalam pendidikan agama (Luckin, 2018).

Dari pembahasan yang telah di paparkan di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa integrasi Generative Artificial Intelligence dalam desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis personalised learning memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Penggunaan AI mampu membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Namun demikian, penerapan teknologi ini tetap memerlukan kesiapan guru, pengawasan yang tepat, serta verifikasi materi pembelajaran agar penggunaan AI tetap berjalan sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam dan tujuan pendidikan agama.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, integrasi Generative Artificial Intelligence dalam desain pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis personalised learning dapat membantu menciptakan proses pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan AI membantu guru menyediakan materi pembelajaran yang lebih variatif, membuat latihan soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda, serta menghadirkan pembelajaran yang lebih kontekstual sehingga siswa lebih mudah memahami nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, penerapan konsep personalised learning memungkinkan proses pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan dan gaya belajar masing-masing siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna.

Namun demikian, penerapan Artificial Intelligence dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam juga memiliki beberapa tantangan, terutama berkaitan dengan kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi digital serta validitas informasi yang dihasilkan AI. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pembelajaran PAI tetap memerlukan pengawasan dan verifikasi dari guru agar materi yang digunakan tetap sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam dan tujuan pendidikan agama. Dengan penggunaan yang tepat, AI dapat menjadi salah satu inovasi pembelajaran yang relevan dalam mendukung perkembangan pendidikan di era digital.

Referensi

- Alfayumi, M. L., Usman, A. T., Munawaroh, N., & Masripah. (2025). Efektivitas Pemanfaatan Media Artificial Intelligence pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *TARLIM: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(2), 211–220.
- Bura, C., & Myakala, P. K. (2024). *Advancing Transformative Education: Generative AI as a Catalyst for Equity and Innovation*, 14–23.
- Fauziyati, W. R. (2023). *Dampak Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, 40–47.

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*, 35–48.
- Hidayat, L. A., Sumarna, E., & Hyangsewu, P. (2024). Inovasi Pembelajaran PAI: Penerapan Kecerdasan Buatan untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Journal of Education Research*, 5(4), 5632–5640.
- Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*, 72–89.
- Sapura, A. O., & Basri, H. (2024). Implementasi Penggunaan Artificial Intelligence pada Pembelajaran AI-Islam di Digital Technology Class Program. *TARLIM: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 179–188.