

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran PAI

Karmilah karmilah¹, Siti Patimah², Machdum Bachtiar³, M.A Tihami⁴, Rifyal
Ahmad Lughowi⁵

UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten

Email^{1,2,3} : 232621221.karmilah@uinbanten.ac.id , sitipatimah@uinbanten.ac.id
, machdum.bachtiar@uinbanten.ac.id

Abstract

Abstract: The Society 5.0 era demands the use of technology, including Artificial Intelligence (AI), to increase the effectiveness of learning, especially Islamic Religious Education (PAI). This study aims to analyze the use of Artificial Intelligence in PAI learning at SMAN 18 Tangerang Regency, focusing on its benefits, challenges, and impact on teacher-student interaction. The research method uses a qualitative approach with a case study design, involving semi-structured interviews and observations of teachers and students. The results of the study show that Artificial Intelligence provides significant benefits, such as personalized learning, increased interactivity, and administrative efficiency. However, challenges such as teacher-student readiness, content suitability with Islamic values, and the risk of technology dependence need to be addressed. In conclusion, Artificial Intelligence has the potential to improve the quality of PAI learning if used wisely and in accordance with Islamic principles. This study recommends careful integration of Artificial Intelligence, paying attention to ethical aspects and Islamic values.

Keywords: *Artificial Intelligence, Effectiveness, PAI Learning.*

Abstrak:

Era Society 5.0 menuntut pemanfaatan teknologi, termasuk Artificial Intelligence (AI), untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya Pendidikan Agama Islam (PAI). Penelitian ini bertujuan menganalisis penggunaan Artificial Intelligence dalam pembelajaran PAI di SMAN 18 Kabupaten Tangerang, dengan fokus pada manfaat, tantangan, dan dampaknya terhadap interaksi guru-siswa. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, melibatkan wawancara semi-terstruktur dan observasi terhadap guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence memberikan manfaat signifikan, seperti personalisasi pembelajaran, peningkatan interaktivitas, dan efisiensi administrasi. Namun, tantangan seperti kesiapan guru-siswa, kesesuaian konten dengan nilai-nilai Islam, dan risiko ketergantungan teknologi perlu diatasi. Kesimpulannya, Artificial Intelligence berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran PAI jika digunakan secara bijak dan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam. Penelitian ini

merekomendasikan integrasi Artificial Intelligence yang berhati-hati, dengan memperhatikan aspek etika dan nilai-nilai keislaman.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Efektivitas, Pembelajaran PAI.

A. Pendahuluan

Era Society 5.0 telah menjadi sorotan banyak kalangan karena berbagai fitur teknologi yang tersedia dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan serta mengembangkan potensi diri, diantaranya adalah Penggunaan *Artificial Intelligence*.¹ Kemampuannya untuk mengolah data dalam volume besar, mengenali pola, serta menghasilkan prediksi yang tepat telah menciptakan berbagai kemungkinan baru, termasuk dalam bidang pendidikan.² Dalam dunia Pendidikan Islam, *Artificial Intelligence* dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan standar pembelajaran serta membuat proses belajar-mengajar lebih efisien.³

Prof. Dr. Mohd Zakree Ahmad Nazri mengemukakan *Artificial Intelligence* merupakan sunnatullah, sebagaimana firman Allah dalam Q.S Fathir:43

فَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّتِ اللَّهِ تَبْدِيلًا ۗ وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّتِ اللَّهِ تَحْوِيلًا ۚ ٤٣

Dengan demikian, Artificial Intelligence tidak hanya menjadi alat teknologi, tetapi juga sarana untuk mengapresiasi kebesaran Allah melalui pemahaman terhadap sunnatullah.⁴

Pada tahun **1950**-an Artificial Intelligence mulai dikembangkan oleh Alan Turing **kemudian** pertama kali dipopulerkan oleh **John McCarthy pada 1956 dalam konferensi Dartmouth**⁵. Artificial Intelligence secara singkat dapat didefinisikan sebagai kemampuan sistem komputer untuk meniru proses mental manusia, seperti pembelajaran, penalaran, dan pemecahan masalah berdasarkan data yang dimanipulasi.⁶ Konsep Artificial Intelligence atau Kecerdasan Buatan di lingkup pendidikan telah membawa dampak yang signifikan dalam memajukan teknologi pembelajaran.⁷

Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam bidang pendidikan tidak hanya menghasilkan perubahan besar dalam metode pembelajaran, melainkan

¹ Ade Bayu Saputra, *Peran AI dalam Dunia Pendidikan* (Bengkulu: CV Brimedia Global, 2023).

² Sumit Tripathi dan Joana Rosak-Szyrocka, *Impact of Artificial Intelligence on Society* (London: CRC Press, 2025).

³ Ana Kurnia Sari, Khoirul Amin, dan Mustiza Isnanimataka, "Etika Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Islam : Mengatasi Tantangan Distorsi dan Misinterpretasi," *C-tiars: International conference on Tradition and Religious Studies* 3, no. 1 (2024): 351–59.

⁴ Mohd Zakree Ahmad Nazri, "Kecerdasan Buatan dan Sunnatullah dalam Terminologi Islam," TIF UIN Suska Riau, 2025, <https://tif.uin-suska.ac.id/kecerdasan-buatan-dan-sunnatullah-dalam-terminologi-islam/>.

⁵ Sehan Rifky, *Artificial Intelligence : Teori dan Penerapan AI di Berbagai Bidang* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024).

⁶ Joseph Teguh Santoso, *Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)*, *Journal of Chemical Information and Modeling*, vol. 53 (Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik, 2023).

⁷ Nisa UI Zakiyah et al., "Penggunaan AI dalam Dunia Pendidikan," *Mahira* 4, no. 1 (2024): 1–16.

memperluas akses ke pendidikan yang lebih inklusif dan merata.⁸ Dengan kemampuannya untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan individu, memberikan respons secara cepat, serta menyediakan fleksibilitas, Artificial Intelligence membuat pendidikan lebih mudah dijangkau oleh berbagai lapisan masyarakat. Kondisi ini menciptakan kesempatan pembelajaran yang lebih inklusif, bahkan mampu meluas hingga ke komunitas di berbagai wilayah dunia.⁹

Pembelajaran merupakan suatu proses yang terstruktur dan terdiri dari berbagai komponen. Setiap komponen ini tidak berjalan secara terpisah atau sendiri-sendiri, melainkan saling terkait, saling mendukung, dan berjalan secara berurutan.¹⁰ Keberhasilan dalam pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sejauh mana proses pembelajaran yang dilakukan guru di sekolah berjalan secara efektif. Suatu proses dapat dikatakan efektif jika tujuan atau sasaran yang telah direncanakan berhasil tercapai.¹¹ Pendidikan Agama Islam (PAI) tidak sekadar menitikberatkan pada pemahaman materi keagamaan, tetapi juga bertujuan membentuk generasi yang tidak hanya cemerlang secara intelektual, tetapi juga memiliki kepribadian yang luhur serta rasa tanggung jawab dalam menjalani kehidupan.¹²

Kehadiran Artificial Intelligence bertujuan untuk mendukung dan memfasilitasi proses pembelajaran.¹³ Artificial Intelligence berfungsi sesuai dengan tujuan awalnya, yaitu membantu meringankan tugas atau beban manusia, bukan menggantikan peran guru dalam sistem pendidikan yang telah beroperasi dengan baik.¹⁴ Dalam konteks pembelajaran PAI, Artificial Intelligence berperan dalam personalisasi pembelajaran, meningkatkan pemahaman siswa melalui konten interaktif, serta mendorong keterlibatan aktif dalam diskusi dan evaluasi otomatis.¹⁵ Penerapan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) dalam proses pembelajaran membawa kemajuan yang

⁸ Muchlis, "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Manfaat dan Tantangan," *Kreatif* 23, no. 1 (2025): 31–45.

⁹ Owi Ali Malayu dan Aisahrani Ritonga Ritonga, "Peran Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Mauriduna* 5, no. 2 (2024): 141–50.

¹⁰ Arif Rahman Hakim, Ahmad Budiyono, dan Mochamad Halim Wardana, "Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Secara Daring Sma Islam Ngoro Jombang," *Ilmuna: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam* 4, no. 1 (2022): 29–42.

¹¹ Fuad Ahmad Riva'i, Idham, dan Fifih Alfi Wafiroh, "Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Pada Siswa Kelas VIII di SMP Terpadu Al-Ittihadiyah Bogor," *Al-Mubin; Islamic Scientific Journal* 6, no. 1 (2023): 85–95.

¹² Alpi Robiah Al Adwiyah Nasution, "Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Dalam Membentuk Akhlak Mulia Pada Siswa : Studi Kasus di SMP PAB 15 Medan," *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* 2, no. 3 (2024): 49–53.

¹³ Dwi Robiul Rochmawati, Ivan Arya, dan Azka Zakariyya, "Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan," *Jurnal Teknologi Komputer dan Informatika* 2, no. 1 (2023): 124–34.

¹⁴ Putri Sofiatul Maola, Indira Syifa Karai Handak, dan Yusuf Tri Herlambang, "Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0," *Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan* 19, no. 1 (2024): 61–72.

¹⁵ Rohmah Jimi Sholihah, "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal JARLITBANG Pendidikan* 10, no. 2 (2024): 207–18.

signifikan dalam meningkatkan efisiensi belajar bagi siswa dengan beragam gaya belajar.¹⁶

Penelitian-penelitian sebelumnya telah mengulas potensi serta rintangan dalam memanfaatkan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) di ranah pendidikan, khususnya Pendidikan Agama Islam (PAI). Dalam hal ini, Munir dan Majid menemukan bahwa Artificial Intelligence mampu menyediakan materi pembelajaran yang lebih personal dan adaptif, sehingga memudahkan peserta didik dalam mencerna konsep-konsep agama yang sulit dipahami.¹⁷ Di sisi lain, Sapura dan Basri menemukan bahwa aplikasi berbasis Artificial Intelligence seperti Virtual Class, Wordwall, dan Canva dapat meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan siswa.¹⁸ Kedua penelitian ini menyimpulkan bahwa Artificial Intelligence berpotensi sangat besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, implementasinya harus dilakukan dengan pertimbangan matang agar tidak melanggar nilai-nilai dan etika yang melekat pada pendidikan agama.

Selain itu, perkembangan Artificial Intelligence juga menimbulkan kekhawatiran di tingkat global, terutama terkait persaingan ketat antara perusahaan-perusahaan teknologi raksasa.¹⁹ Para ahli memperingatkan bahwa dorongan untuk bersaing dapat mengakibatkan pengembangan Artificial Intelligence yang kurang memperhatikan aspek keamanan dan etika berisiko dimanfaatkan untuk tujuan yang tidak bertanggung jawab.²⁰ Oleh sebab itu, sangat penting untuk menciptakan keseimbangan antara inovasi teknologi dan pengawasan yang ketat dalam pemanfaatan Artificial Intelligence, termasuk dalam bidang pendidikan, tetap berada dalam koridor yang aman dan etis.²¹

Fokus utama penelitian ini adalah mengkaji pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam konteks yang lebih terbatas, khususnya di lingkungan sekolah, dengan mengeksplorasi dampaknya terhadap proses pembelajaran dan pengajaran. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi potensi Artificial Intelligence dalam meningkatkan kualitas pendidikan, seperti personalisasi materi ajar, peningkatan interaktivitas, dan efisiensi administrasi sekolah, sekaligus mengkaji risiko yang mungkin timbul, seperti

¹⁶ Miftahul Huda dan Irwansyah Suwahyu, "Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *REFERENSI ISLAMIKA: Jurnal Studi Islam* 2, no. 2 (2024): 15–21.

¹⁷ M Nur Ilham Munir dan Muhammad Hamidum Majid, "Manfaat Artificial Intelligence dalam Pembelajaran dan Pendidikan Agama Islam," *Mauriduna: Journal Of Islamic Studies* 5, no. 2 (2024): 651–65.

¹⁸ Azie Ony Sapura, "Implementasi Penggunaan Artificial Intelligence pada Pembelajaran AI-Islam di Digital Technology Class Program," *TARLIM: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 7, no. 2 (2024): 179–88.

¹⁹ Herwinsyah, "Kajian Teoritis: Artificial Intelligence (AI) Dalam Pandangan Islam Dan Etikanya," *Elsalima: Media Literasi Salam Institute* 1, no. 1 (2024): 24–30.

²⁰ Rully Firmansyah, "Pakar AI Peringatkan Persaingan Raksasa Teknologi Bisa Picu Penyalahgunaan AI: DeepSeek Terus Jadi Sorotan," Marawa talk dot com, 2025.

²¹ E Haikcal Firdan El-hady, "Pandangan Islam terhadap Etika Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Kehidupan Sehari-hari," *Nuansa: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial dan Keagamaan Islam* 21, no. 2 (2024): 84–98.

ketergantungan berlebihan pada teknologi, penurunan literasi dasar, dan tantangan etika dalam penerapannya.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan yang lebih spesifik dan mendalam dalam menganalisis pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) di lingkungan sekolah, khususnya dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI). Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih umum, penelitian ini fokus pada implementasi Artificial Intelligence dalam skala mikro, yaitu di tingkat sekolah, dengan mengeksplorasi dampaknya terhadap interaksi guru-siswa, personalisasi pembelajaran, serta efisiensi administrasi.

B. Metode

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus guna menganalisis penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) di SMAN 18 Kabupaten Tangerang.

Subjek Penelitian meliputi guru dan siswa di SMAN 18 Kabupaten Tangerang. Siswa yang terlibat dipilih dari berbagai tingkat kelas (X, XI, dan XII) untuk mendapatkan perspektif yang beragam, sementara guru dipilih berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi Artificial Intelligence untuk mendukung proses pembelajaran dan administrasi sekolah.

Prosedur penelitian diawali dengan observasi awal untuk memahami konteks penerapan Artificial Intelligence di sekolah. Setelah itu, dilakukan wawancara semi-terstruktur dengan guru dan siswa guna mengumpulkan informasi terkait manfaat, tantangan, serta dampak Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran.

Bahan dan Instrumen yang digunakan meliputi pedoman wawancara dan lembar observasi. Pedoman wawancara disusun berdasarkan pertanyaan terbuka yang terkait dengan pemanfaatan Artificial Intelligence, sementara lembar observasi digunakan untuk mencatat aktivitas pembelajaran yang melibatkan teknologi Artificial Intelligence.

Pengumpulan Data dilakukan melalui dua cara utama: (1) wawancara mendalam dengan subjek penelitian, (2) observasi langsung di kelas dan lingkungan sekolah.

Teknik Analisis Data menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*). Data dari wawancara, dan observasi dikategorisasi berdasarkan tema-tema yang muncul, seperti manfaat Artificial Intelligence, tantangan implementasi, dan dampak terhadap proses pembelajaran. Hasil analisis ini kemudian disintesis untuk menjawab pertanyaan penelitian dan memberikan rekomendasi yang relevan.

C. Hasil Dan Pembahasan

1. Manfaat *Artificial Intelligence* dalam Pembelajaran PAI

Studi yang dilakukan di SMAN 18 Kabupaten Tangerang membuktikan bahwa penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* dalam proses belajar mengajar PAI menghasilkan berbagai dampak positif yang cukup besar. Beberapa manfaat yang teridentifikasi antara lain:

a. Personalisasi Pembelajaran

Kecerdasan buatan memungkinkan materi pembelajaran disajikan sesuai dengan kebutuhan pribadi setiap siswa. Hal ini membantu menyesuaikan konten belajar agar lebih relevan dengan kemampuan dan minat masing-masing individu. Misalnya, melalui aplikasi berbasis Artificial Intelligence seperti ChatGPT, siswa dapat menerima penjelasan yang lebih mendetail tentang konsep-konsep agama yang sulit dipahami. Hal ini membantu siswa dengan tingkat pemahaman yang berbeda untuk belajar sesuai dengan kecepatan mereka sendiri.

b. Peningkatan interaktivitas

Penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan, misalnya Virtual Class dan Wordwall, dapat mendorong keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Pendekatan yang lebih dinamis dan menyenangkan, seperti kuis daring, permainan berbasis edukasi, dan simulasi, membuat siswa lebih bersemangat dan terlibat aktif selama proses pembelajaran.

c. Akses ke sumber belajar yang lebih luas

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) memberikan kemudahan bagi siswa dan guru dalam mengakses berbagai sumber belajar daring, seperti video pembelajaran, artikel, serta buku digital yang sesuai dengan materi PAI. Dengan demikian, wawasan siswa semakin luas, sementara guru lebih terbantu dalam menyusun materi ajar.

d. Pembelajaran yang lebih fleksibel

Teknologi ini memungkinkan siswa untuk belajar secara fleksibel tanpa harus terpaku pada jadwal atau lokasi tertentu, sehingga mereka dapat menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing. Hal ini sangat bermanfaat, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan dalam mengakses pendidikan formal, seperti siswa di daerah terpencil, individu dengan kesibukan tinggi, atau mereka yang membutuhkan metode pembelajaran yang lebih personal. Selain itu, kecerdasan buatan juga dapat membantu menyediakan materi yang lebih interaktif dan adaptif sesuai dengan kemampuan serta kecepatan belajar masing-masing siswa. Dengan demikian, penggunaan teknologi ini tidak hanya memberikan kemudahan, tetapi juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran.

2. Tantangan dan Risiko

Penerapan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran tentunya menghadapi berbagai tantangan dan risiko. Berikut ini adalah beberapa tantangan serta risiko dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran PAI yang ditemukan oleh peneliti di SMAN 18 Kabupaten Tangerang.

a. Kesiapan guru dan siswa

Salah satu kendala utama dalam mengimplementasikan Artificial Intelligence dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) adalah tingkat kesiapan guru dan siswa. Guru PAI dituntut untuk memiliki pemahaman yang cukup tentang teknologi Artificial Intelligence agar bisa menerapkannya dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar.

Sementara itu, siswa juga perlu memiliki kemampuan digital yang memadai untuk dapat beradaptasi dengan perangkat berbasis Artificial Intelligence. Namun, tidak semua guru dan siswa memiliki akses atau keahlian yang sama dalam memanfaatkan teknologi ini, yang berpotensi menciptakan ketimpangan dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru PAI juga harus memastikan bahwa penggunaan Artificial Intelligence tidak mengurangi peran penting mereka sebagai pendidik yang bertanggung jawab membimbing nilai-nilai spiritual dan moral siswa.

b. Kesesuaian konten AI dengan nilai-nilai PAI

Kesesuaian konten AI dengan nilai-nilai PAI menjadi tantangan yang signifikan. Artificial Intelligence sering kali dikembangkan berdasarkan data yang bersifat umum dan mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan prinsip-prinsip Islam. Misalnya, konten yang dihasilkan oleh AI mungkin tidak memperhatikan aspek-aspek seperti akidah, syariah, atau akhlak secara mendalam. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa konten yang disajikan oleh Artificial Intelligence telah melalui proses kurasi dan validasi oleh ahli PAI agar sesuai dengan nilai-nilai Islam dan tidak menimbulkan kesalahpahaman atau penyimpangan.

c. Kesalahan konten atau Bias Artificial Intelligence

Kemungkinan terjadinya kesalahan konten atau bias dalam sistem Artificial Intelligence merupakan hal yang perlu diperhatikan dengan serius. Artificial Intelligence beroperasi berdasarkan data yang dimasukkan ke dalamnya, dan jika data tersebut mengandung bias atau ketidaktepatan, maka output yang dihasilkan pun dapat menjadi tidak akurat. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), hal ini bisa menimbulkan dampak yang serius karena informasi yang salah tentang ajaran Islam berpotensi menyesatkan peserta didik. Selain itu, Artificial Intelligence mungkin memiliki keterbatasan dalam memahami nuansa budaya atau konteks keagamaan yang rumit, sehingga berisiko menghasilkan materi yang kurang sesuai atau bahkan bertentangan dengan nilai-nilai yang diajarkan dalam PAI.

d. Ketergantungan kepada teknologi

Penggunaan Artificial Intelligence dalam pembelajaran PAI juga berisiko menciptakan ketergantungan terhadap teknologi. Jika guru dan siswa terlalu mengandalkan Artificial Intelligence, hal ini dapat mengurangi kemampuan kritis dan kreatif mereka dalam memahami dan menginternalisasi nilai-nilai PAI. Selain itu, ketergantungan pada teknologi dapat mengabaikan pentingnya interaksi manusiawi antara guru dan siswa, yang merupakan elemen kunci dalam pembelajaran agama. Oleh karena itu, penting untuk menyeimbangkan penggunaan Artificial Intelligence dengan pendekatan tradisional yang tetap mempertahankan nilai-nilai humanis dan spiritual dalam pendidikan.

3. Dampak terhadap Interaksi Guru dan Siswa

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam kegiatan belajar mengajar, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), telah membawa perubahan yang cukup besar dalam pola interaksi antara guru

dan siswa di SMAN 18 Kabupaten Tangerang. Beberapa efek yang bisa dilihat antara lain:

a. Perubahan peran guru

Dengan kehadiran Artificial Intelligence, peran guru tidak lagi sekadar sebagai sumber informasi utama, melainkan lebih sebagai pendamping yang memudahkan siswa dalam menyerap materi pelajaran. Guru kini lebih fokus pada tugas membimbing siswa agar bisa memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence dengan optimal. Selain itu, guru juga bisa memanfaatkan Artificial Intelligence untuk menciptakan bahan ajar yang lebih dinamis dan menarik, misalnya melalui video pembelajaran, simulasi, atau aplikasi berbasis Artificial Intelligence yang memudahkan siswa menggali pemahaman lebih dalam tentang konsep-konsep dalam agama Islam.

b. Peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran

Penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif. Misalnya, aplikasi berbasis Artificial Intelligence yang menyajikan materi keislaman melalui animasi atau simulasi dapat meningkatkan minat dan partisipasi siswa. Selain itu, Artificial Intelligence memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri di luar waktu sekolah. Dengan kemudahan akses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, siswa dapat lebih proaktif dalam mengeksplorasi dan memperdalam pemahaman mereka tentang ajaran Islam.

c. Peningkatan efisiensi dan efektivitas pembelajaran

Berkat bantuan Artificial Intelligence, guru dapat mengelola waktu pembelajaran dengan lebih efektif. Contohnya, Artificial Intelligence dapat digunakan untuk mengevaluasi tugas atau ujian secara otomatis, sehingga guru memiliki lebih banyak kesempatan untuk berinteraksi langsung dan memberikan bimbingan kepada siswa. Selain itu, Artificial Intelligence juga mampu mengumpulkan dan menganalisis data terkait kemajuan belajar siswa. Data ini dapat digunakan oleh guru untuk menyesuaikan strategi pengajaran dan memberikan bantuan yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan individu setiap siswa.

Pembahasan

1. Potensi *Artificial Intelligence* dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran PAI

Artificial Intelligence (AI) memiliki potensi besar untuk mentransformasi metode pembelajaran, termasuk dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI). Beberapa potensi AI yang bisa dimanfaatkan guna meningkatkan kualitas pembelajaran PAI antara lain:

a. Konten Pembelajaran Interaktif

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) dapat dimanfaatkan guna menciptakan materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, misalnya melalui simulasi, permainan edukatif, atau teknologi Augmented Reality (AR) yang terkait dengan sejarah Islam, tata cara beribadah, atau

pemahaman ayat-ayat Al-Qur'an. Dengan konten semacam ini, proses belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) bisa menjadi lebih menyenangkan dan lebih mudah dipahami oleh siswa.

b. Personalisasi pembelajaran

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) memungkinkan adanya pembelajaran yang bisa disesuaikan dengan kebutuhan pribadi setiap siswa. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), setiap peserta didik memiliki tingkat pemahaman, minat, dan kecepatan belajar yang beragam. Dengan bantuan Artificial Intelligence, sistem dapat menganalisis data dari siswa serta menyajikan materi pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan serta gaya belajar setiap individu. Sebagai contoh, Artificial Intelligence dapat menyarankan konten seperti video pembelajaran, artikel, atau latihan soal yang tepat untuk membantu siswa lebih memahami konsep-konsep Islam sesuai dengan kebutuhan mereka.

c. Penggunaan chatbot dan asisten virtual

Chatbot atau asisten virtual berbasis Artificial Intelligence dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran PAI. Misalnya, chatbot dapat menjawab pertanyaan siswa tentang materi keislaman, memberikan penjelasan tambahan, atau mengingatkan jadwal shalat dan hafalan Al-Qur'an. Hal ini dapat meningkatkan interaksi siswa dengan materi pembelajaran di luar jam sekolah.

2. Tantangan dan Risiko yang Perlu diwaspadai

a. Kesesuaian dengan nilai-nilai Islam

Pemanfaatan Artificial Intelligence perlu dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip Islam, seperti menjaga kejujuran, keterbukaan, dan tidak menimbulkan kerugian bagi orang lain. Sebagai contoh, jika Artificial Intelligence digunakan untuk memantau kegiatan siswa, penting untuk tetap menghargai hak privasi mereka. Selain itu, Artificial Intelligence harus dirancang untuk menyajikan materi yang selaras dengan ajaran Islam dan menghindari konten yang dapat menyesatkan atau bertentangan dengan nilai-nilai agama.

b. Kurikulum dan materi pembelajaran

Mengintegrasikan Artificial Intelligence ke dalam kurikulum PAI memerlukan perencanaan yang matang agar teknologi ini dapat mendukung tujuan pembelajaran tanpa mengabaikan esensi pendidikan agama. Masih terbatasnya konten pembelajaran PAI yang dirancang khusus untuk digunakan dengan teknologi AI, seperti modul interaktif atau aplikasi pembelajaran Al-Qur'an.

c. Ketergantungan pada teknologi

Terlalu banyak mengandalkan Artificial Intelligence berisiko mengurangi interaksi tatap muka antara guru dan siswa, padahal hal ini sangat krusial dalam pembelajaran PAI guna membangkitkan akhlakul karimah dan kepribadian yang Islami. Siswa bisa saja terlalu mengandalkan Artificial Intelligence untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas, yang

pada akhirnya dapat menurunkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis dan mandiri.

d. Ketidakmerataan hasil pembelajaran

Sekolah atau siswa yang memiliki akses ke teknologi Artificial Intelligence canggih mungkin akan lebih unggul dibandingkan yang tidak, sehingga memperlebar kesenjangan kualitas pendidikan. Jika evaluasi pembelajaran terlalu bergantung pada Artificial Intelligence, siswa yang kurang familiar dengan teknologi mungkin akan dirugikan.

3. Implikasi bagi Praktik Pendidikan

a. Peningkatan kolaborasi dan komunikasi

Artificial Intelligence dapat memfasilitasi kolaborasi yang lebih baik antara guru dan siswa melalui platform online yang memungkinkan komunikasi dan diskusi yang lebih efektif. Artificial Intelligence dapat menghubungkan siswa dan guru dengan komunitas pembelajaran yang lebih luas, termasuk ahli agama, peneliti, dan praktisi pendidikan dari berbagai belahan dunia. Hal ini memperkaya wawasan dan pengetahuan siswa tentang PAI.

b. Perubahan paradigma pembelajaran

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) memungkinkan pendekatan student-centered learning (pembelajaran berpusat pada siswa). Dengan dukungan Artificial Intelligence, setiap siswa dapat menyesuaikan proses belajarnya sesuai dengan kecepatan dan preferensi gaya belajar masing-masing. Hal ini mengubah pola pembelajaran tradisional yang sebelumnya berfokus pada guru (teacher-centered) menjadi metode yang lebih personal dan adaptif. AI juga mampu menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang lebih interaktif, seperti simulasi, permainan edukatif, atau teknologi augmented reality (AR). Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih menarik dan mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

c. Penguatan nilai-nilai islam dalam pembelajaran

Teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) dapat dikembangkan dengan memasukkan nilai-nilai Islam ke dalam setiap elemen proses pembelajaran, termasuk integritas, keadilan, dan kepedulian terhadap sesama. Dengan cara ini, pemanfaatan teknologi tetap selaras dengan ajaran agama. Artificial Intelligence juga mampu membentuk suasana belajar yang mendorong tumbuhnya akhlak yang baik, misalnya dengan memberikan apresiasi terhadap tindakan positif atau memberikan pengingat kepada siswa mengenai pentingnya menerapkan nilai-nilai Islam dalam keseharian.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMAN 18 Kabupaten Tangerang, dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui personalisasi materi, peningkatan interaktivitas, dan efisiensi administrasi. Artificial

Intelligence memungkinkan pembelajaran yang lebih adaptif, di mana materi dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, sehingga memudahkan pemahaman konsep-konsep keagamaan yang kompleks.

Namun, penerapan Artificial Intelligence juga menghadapi beberapa tantangan dan risiko. Kesiapan guru dan siswa dalam mengadopsi teknologi ini masih menjadi kendala utama, terutama terkait dengan kemampuan digital dan pemahaman terhadap Artificial Intelligence. Selain itu, kesesuaian konten AI dengan nilai-nilai Islam perlu diperhatikan agar tidak terjadi penyimpangan atau kesalahan informasi yang dapat menyesatkan siswa. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa Artificial Intelligence dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI, asalkan digunakan dengan bijak dan disesuaikan dengan nilai-nilai Islam.

E. Daftar Pustaka

- El-hady, E Haikcal Firdan. "Pandangan Islam terhadap Etika Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Kehidupan Sehari-hari." *Nuansa: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial dan Keagamaan Islam* 21, no. 2 (2024): 84–98.
- Firmansyah, Rully. "Pakar AI Peringatkan Persaingan Raksasa Teknologi Bisa Picu Penyalahgunaan AI: DeepSeek Terus Jadi Sorotan." Marawa talk dot com, 2025.
- Hakim, Arif Rahman, Ahmad Budiyo, dan Mochamad Halim Wardana. "Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Secara Daring Sma Islam Ngoro Jombang." *Ilmuna: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam* 4, no. 1 (2022): 29–42.
- Herwinsyah. "Kajian Teoritis: Artificial Intelligence (AI) Dalam Pandangan Islam Dan Etikanya." *Elsalima: Media Literasi Salam Institute* 1, no. 1 (2024): 24–30.
- Huda, Miftahul, dan Irwansyah Suwahyu. "Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *REFERENSI ISLAMIKA: Jurnal Studi Islam* 2, no. 2 (2024): 15–21.
- Malayu, Owi Ali, dan Aisahrani Ritonga Ritonga. "Peran Teknologi Artificial Inttelligence (AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Mauriduna* 5, no. 2 (2024): 141–50.
- Maola, Putri Sofiatul, Indira Syifa Karai Handak, dan Yusuf Tri Herlambang. "Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0." *Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan* 19, no. 1 (2024): 61–72.

- Muchlis. "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Manfaat dan Tantangan." *Kreatif* 23, no. 1 (2025): 31–45.
- Munir, M Nur Ilham, dan Muhammad Hamidum Majid. "Manfaat Artificial Intelligence dalam Pembelajaran dan Pendidikan Agama Islam." *Mauriduna: Journal Of Islamic Studies* 5, no. 2 (2024): 651–65.
- Nasution, Alpi Robiah Al Adwiyah. "Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Dalam Membentuk Akhlak Mulia Pada Siswa : Studi Kasus di SMP PAB 15 Medan." *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* 2, no. 3 (2024): 49–53.
- Nazri, Mohd Zakree Ahmad. "Kecerdasan Buatan dan Sunnatullah dalam Terminologi Islam." TIF UIN Suska Riau, 2025. <https://tif.uin-suska.ac.id/kecerdasan-buatan-dan-sunnatullah-dalam-terminologi-islam/>.
- Rifky, Sehan. *Artificial Intelligence : Teori dan Penerapan AI di Berbagai Bidang*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Riva'i, Fuad AHmad, Idham, dan Fifih Alfi Wafiroh. "Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Pada Siswa Kelas VIII di SMP Terpadu Al-Ittihadiyah Bogor." *Al-Mubin; Islamic Scientific Journal* 6, no. 1 (2023): 85–95.
- Rochmawati, Dwi Robiul, Ivan Arya, dan Azka Zakariyya. "Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan." *Jurnal Teknologi Komputer dan Informatika* 2, no. 1 (2023): 124–34.
- Santoso, Joseph Teguh. *Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)*. *Journal of Chemical Information and Modeling*. Vol. 53. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik, 2023.
- Sapura, Azie Ony. "Implementasi Penggunaan Artificial Intelligence pada Pembelajaran AI-Islam di Digital Technology Class Program." *TARLIM: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 7, no. 2 (2024): 179–88.
- Saputra, Ade Bayu. *Peran AI dalam Dunia Pendidikan*. Bengkulu: CV Brimedia Global, 2023.
- Sari, Ana Kurnia, Khoirul Amin, dan Mustiza Isnanimataka. "Etika Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Islam : Mengatasi Tantangan Distorsi

dan Misinterpretasi.” *C-tiars: International conference on Tradition and Religious Studies* 3, no. 1 (2024): 351–59.

Sholihah, Rohmah Jimi. “Penggunaan Artifial Intelligence (AI) dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.” *Jurnal JARLITBANG Pendidikan* 10, no. 2 (2024): 207–18.

Tripathi, Sumit, dan Joana Rosak-Szyrocka. *Impact of Artificial Intelligence on Society*. London: CRC Press, 2025.

Zakiah, Nisa UI, Vina Ameera, Anggina Elsa Ritonga, Nur Aisah, Sindi Awwaliyah Lingga, dan Rizki Akmalia. “Penggunaan AI dalam Dunia Pendidikan.” *Mahira* 4, no. 1 (2024): 1–16.