Mauriduna Journal of Islamic Studies
E-ISSN : 2792-0876
Vol. 5, No. 3, August, 2024
DOI: 10.37274/mauriduna.v5i3.522
http://ejournal.arraayah.ac.id

Dampak Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Pertama (SMP)

Slamet Supangat*, Sugiyanto, Khamdi
Universitas Wahid Hasyim Semarang, Indonesia
*slametsupangat52@guru.belajar.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh pemanfaatan Kecerdasan Buatan (AI) dalam proses pembelajaran pendidikan agama Islam. Pendekatan yang diambil dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk menjelaskan pengaruh pemakaian kecerdasan buatan dalam pembelajaran pendidikan agama Islam di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Sumber utama yang dijadikan referensi dalam artikel ini meliputi buku, jurnal penelitian, dan berita daring yang relevan dengan isu yang diteliti. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca, menganalisis, dan mencatat berbagai sumber seperti buku, jurnal penelitian, dan berita daring yang berkaitan dengan topik yang dibahas, kemudian disaring dan disusun dalam kerangka pemikiran secara teoritis agar dapat diambil kesimpulan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa dampak pemanfaatan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pembelajaran pendidikan agama Islam memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran agama tersebut. Namun, juga ada sisi negatif yang terkait dengan efek penggunaan AI dalam proses belajar. Dalam jangka waktu yang lebih lama, AI bisa menjadi alat yang sangat bermanfaat untuk membantu pembelajaran pendidikan agama Islam, selama digunakan dengan bijaksana dan diintegrasikan dengan baik dalam sistem pembelajaran.

Kata kunci : Artificial intelligence (AI); Pembelajaran; Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Pertama.

Abstract

The purpose of this study is to outline the effects of artificial intelligence (AI) on Islamic religious education instruction. Descriptive qualitative research methodology was employed in this study. The impact of applying artificial intelligence to Islamic religious education is explained using this approach. This article's primary sources are found in online news about research issues, scientific journals, and literature. Various literary materials, scientific journals, and internet news that are relevant to the topic of discussion are read, reviewed, and recorded as part of the data collecting procedure. These resources are then filtered and placed into a theoretical framework so that a conclusion can be made. The findings of the study show that applying artificial intelligence (AI) to Islamic religious education has the potential to significantly improve learning effectiveness and efficiency. Nevertheless, there are drawbacks to the application of AI in educational activities as well.

Diserahkan: 16-05-2024 **Disetujui**: 22-06-2024. **Dipublikasikan**: 28-08-2024

As long as AI is properly applied and incorporated into the educational system, it has the potential to be a very useful instrument for promoting Islamic religious education learning in the long run.

***Keywords**: Artificial intelligence (AI); Islamic Religious Education; Learning.*

I. PENDAHULUAN

Di zaman digital yang semakin maju ini, teknologi telah menjadi elemen yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Salah satu perkembangan teknologi yang sangat signifikan adalah kemunculan Kecerdasan Buatan (AI). AI merujuk pada kemampuan mesin atau perangkat lunak untuk melaksanakan tugas-tugas yang sebelumnya hanya dapat dikerjakan oleh manusia, termasuk pembelajaran, pemikiran, dan pemahaman (De la Vega Hernández et al., 2023). Penggunaan AI dalam pendidikan telah menyebar ke berbagai negara maju dalam beberapa tahun terakhir dan terus berkembang dengan pesat. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam sektor pendidikan sudah terlihat di sejumlah negara. Sebagai contoh, di Australia, telah diciptakan Sistem Pembelajaran Cerdas yang membantu mengatasi masalah ketidakseimbangan antara jumlah guru dan peserta didik (Luckin & Holmes, 2016). Di Jepang, bahkan terdapat robot cerdas yang ikut serta dalam ujian masuk perguruan tinggi nasional dan berhasil mendapatkan nilai yang memenuhi syarat untuk diterima di 404 dari 744 perguruan tinggi swasta di negara tersebut (Arai, 2015).

Kemajuan teknologi ketika ini sudah membawa kita ke pada global yg semakin kompleks & maju.Salah satu perkembangan teknologi yg menarik perhatian & mengganti cara kita berinteraksi menggunakan global merupakan kecerdasan protesis atau yg lebih dikenal menggunakan AI (Artificial Intelligence).Kecerdasan protesis merupakan sebuah konsep yg bisa dipakai buat membuatkan personal komputer & sistem komputasi buat melakukan tugas-tugas yg umumnya membutuhkan kecerdasan manusia.Sejak diperkenalkannya konsep kecerdasan protesis, perkembangannya mengalami peningkatan yg signifikan.Kecerdasan protesis merupakan cabang ilmu personal komputer yg mempelajari (pada arti desain) sistem personal komputer cerdas, yaitu sistem menggunakan kepandaian misalnya manusia; Kecerdasan protesis sudah bisa mengatasi tantangan pemrosesan data yg sebelumnya sulit atau bahkan nir mungkin diatasi secara efektif sang manusia (Purwanto, 2023). Perkembangan teknologi yg

semakin pesat nir bisa lagi menghindarkan dampaknya terhadap global pendidikan.Tuntutan dunia menuntut global pendidikan buat senantiasa & selalu menyesuaikan kemajuan teknologi buat mengatasi pengaruh teknologi terhadap pengembangan karakter siswa.Untuk menghadapi seluruh itu, global pendidikan tentunya memiliki peranan yg sangat krusial buat lebih membentuk & membuatkan karakter siswa sebagai lebih baik lagi.Lantaran dikhawatirkan jika nir diberikan pendidikan yg baik maka pendidikan karakter siswa akan lebih jelek dibandingkan menggunakan perkembangan yg terdapat ketika ini (Najib & Darnoto, 2024).

Berdasarkan hal tersebut, pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan oleh guru menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa (Subroto et al., 2023). ektor pendidikan sedang mengalami transformasi besar dengan integrasi kecerdasan buatan (AI). Kecerdasan buatan mempunyai potensi untuk merevolusi berbagai bidang dan telah muncul sebagai alat yang menjanjikan untuk meningkatkan proses belajar mengajar. Para ahli menyadari potensi kecerdasan buatan dalam pendidikan, menekankan kemampuannya untuk memberikan umpan balik yang komprehensif dan kritis kepada siswa, termasuk siswa sekolah menengah (Abimanto, 2023). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak AI terhadap pembelajaran pendidikan agama Islam di sekolah menengah.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya adalah suatu pendekatan ilmiah untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2018). Dalam konteks ini, metode tersebut diterapkan untuk memberikan gambaran yang mendalam tentang dampak penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. Sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini mencakup literatur, jurnal ilmiah, dan berita online yang relevan dengan isu yang sedang diteliti. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengakses, membaca, mengevaluasi, dan mencatat berbagai informasi yang diperoleh dari literatur, jurnal, dan berita tersebut. Setelah itu, data yang terkumpul akan disaring dan diintegrasikan ke dalam kerangka teoritis yang ada, yang berfungsi sebagai landasan untuk merumuskan argumen dan kesimpulan penelitian. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman

yang komprehensif mengenai dampak penerapan AI dalam konteks pendidikan agama Islam.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Artificial Intelligence* (AI)

Kecerdasan Buatan (AI) merupakan salah satu bidang ilmu yang memungkinkan mesin, seperti komputer, untuk melaksanakan tugas dan fungsi yang biasanya dilakukan oleh manusia. Secara khusus, AI berfokus pada upaya mengembangkan kecerdasan pada mesin yang meniru perilaku manusia (Mulyana, 2022). Tujuan utama dari AI adalah untuk memungkinkan komputer menjalankan instruksi dengan kemampuan yang sebanding dengan kemampuan manusia. Dalam pengembangan AI, terdapat empat pendekatan utama yang dapat diambil (Cholissodin et al., 2020):

1. Bertindak manusiawi (berperilaku seperti manusia): Sistem AI dapat melakukan tugas dan berinteraksi dengan lingkungan seperti yang dilakukan manusia.
2. Pemikiran manusia (berpikir seperti manusia): Sistem AI memiliki kemampuan untuk berpikir dan memproses informasi seperti manusia.
3. Berpikir rasional (berpikir rasional): sistem AI dapat melakukan pemikiran logis dan rasional saat mengambil keputusan
4. Sistem AI dapat bertindak rasional dan merespons situasi berdasarkan logika dan tujuan yang telah ditentukan. Oleh karena itu, tujuan AI adalah menciptakan mesin yang dapat meniru atau bahkan melampaui kemampuan kognitif manusia dalam berbagai aspek tugas, pemikiran, dan perilaku. AI dapat melakukan berbagai tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti berbicara, mendengarkan, melihat, belajar, berpikir, dan memecahkan masalah. AI juga dapat digunakan dalam berbagai situasi, termasuk pencarian web, pengenalan suara, pengenalan wajah, terjemahan bahasa, rekomendasi produk, analisis data, dan produksi grafis (Yulianto & Suryana, 2018). Wahyu Ramadhan menjelaskan cara kerja AI dengan menjelaskan konsep berikut:
    1) Pembelajaran Mesin: Ini adalah usaha untuk mengotomatiskan pembuatan model analitik. Kecerdasan Buatan (AI) memanfaatkan berbagai metode, seperti jaringan neural, statistik, penelitian operasi, dan fisika, untuk

mengungkap wawasan yang tersembunyi dalam data yang telah diprogram secara eksplisit untuk mencari atau menyimpulkan informasi.

2) Jaringan Neural: Salah satu cabang pembelajaran mesin ini melibatkan unit-unit yang saling terhubung, mirip dengan neuron, yang berfungsi untuk memproses informasi dengan merespons masukan eksternal dan mentransmisikan informasi antar unit tersebut. Proses ini memerlukan penyediaan data yang cukup agar dapat mengidentifikasi hubungan dan memberikan makna pada data yang kurang terdefinisi.
3) Pembelajaran Mendalam: Pembelajaran mendalam menggunakan jaringan neural yang sangat besar dengan banyak lapisan unit pemrosesan. Kemajuan dalam daya komputasi dan teknik pelatihan yang lebih canggih memungkinkan mesin untuk memahami pola-pola kompleks dalam volume data yang besar. Penerapan umum dari pembelajaran mendalam termasuk pengenalan gambar dan pengenalan suara.
4) Komputasi Kognitif: Sub-bidang AI ini bertujuan untuk menciptakan interaksi yang lebih alami antara manusia dan mesin. Dengan memanfaatkan AI dan komputasi kognitif, tujuannya adalah menjadikan mesin mampu mensimulasikan proses manusia, termasuk kemampuan untuk menginterpretasikan gambar dan suara, serta memberikan respons yang koheren.
5) Visi Komputer: Visi komputer memanfaatkan pengenalan pola dan pembelajaran mendalam untuk mengenali objek dalam foto atau video. Dengan kemampuan untuk memproses, menganalisis, dan memahami gambar, mesin dapat mengenali dan menginterpretasikan gambar atau video serta lingkungan sekitarnya secara real-time.
6) Pemrosesan Bahasa Alami (Natural Language Processing/NLP): Ini adalah kemampuan komputer untuk menganalisis, memahami, dan menghasilkan bahasa manusia, termasuk ujaran. Langkah selanjutnya dalam NLP adalah menciptakan interaksi bahasa alami, di mana manusia dapat berkomunikasi dengan komputer menggunakan bahasa sehari-hari untuk menjalankan tugas tertentu (Sidabutar & Munthe, 2022).

Perkembangan AI dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama: Artificial Narrow Intelligence (ANI), Artificial General Intelligence (AGI), dan Artificial Super Intelligence (ASI). ANI dirancang untuk mengeksekusi tugas spesifik, sementara AGI memiliki kapasitas setara manusia, mampu melakukan beragam pekerjaan dengan tingkat kecerdasan yang tinggi. Namun, hingga saat ini, perkembangan AGI masih belum mencapai tahap signifikan. Sementara ASI diprediksi akan memiliki kemampuan yang melampaui manusia. Mengingat perkembangan AGI dan ASI saat ini, diperkirakan akan memerlukan beberapa dekade, bahkan hingga ratusan tahun ke depan untuk mencapainya (Fjelland, 2020).

ANI adalah bentuk kecerdasan buatan paling dasar dan dapat melakukan tugas dan aplikasi tertentu seperti pengenalan suara, pengenalan gambar, dan pencarian web. ANI hanya bekerja dalam batasan domain dan konteks tertentu dan tidak memiliki kemampuan untuk mempelajari atau menggeneralisasi di luar aturan dan tujuan yang telah ditentukan. Contoh ANI antara lain aplikasi seperti Google Translate dan teknologi mobil self-driving. AGI adalah bentuk virtual dari kecerdasan buatan, dengan kemampuan yang sebanding dengan kecerdasan manusia. AGI dapat melakukan berbagai tugas yang dapat dilakukan manusia, termasuk berpikir, belajar, pemecahan masalah, kreativitas, dan komunikasi. AGI dapat memahami dan berinteraksi dengan makhluk cerdas lainnya, seperti manusia dan hewan, serta dapat memahami aspek kondisi mental, emosi, keyakinan, dan niat mereka. Sejauh ini contoh AGI masih berupa konsep hipotetis dan belum diimplementasikan dalam bentuk dunia nyata. ASI juga merupakan salah satu bentuk kecerdasan buatan virtual yang disebut-sebut mampu melampaui kecerdasan dan kemampuan manusia di segala aspek dan bidang.

Artificial Super Intelligence (ASI) tidak hanya mampu melaksanakan tugas-tugas yang biasa dilakukan oleh manusia, tetapi juga dapat menciptakan tujuan dan tugas baru yang mungkin belum pernah terpikirkan atau dipahami oleh manusia. ASI memiliki kemampuan untuk mengelola kondisi mental dan emosional mereka sendiri serta merefleksikan eksistensi dan tujuan mereka (Efferi, 2013). Saat ini, ASI masih dianggap sebagai konsep hipotetis dan tetap menjadi topik perdebatan dalam dunia ilmiah dan fiksi ilmiah, seperti yang sering digambarkan dalam film-film superhero. Tipe AI yang telah dijelaskan ini mencerminkan berbagai tingkat perkembangan dan kompleksitas dalam

penelitian kecerdasan buatan. Kriteria untuk mengklasifikasikan AI dapat bervariasi, tergantung pada fungsionalitas, cakupan, atau domain aplikasi yang bersangkutan. Dalam konteks penerapan AI di bidang pendidikan, perkembangan saat ini masih berada pada tahap Artificial Narrow Intelligence (ANI), yang berfungsi sebagai aplikasi pendukung dalam proses pembelajaran. AI yang digunakan dalam dunia pendidikan belum mencapai level Artificial General Intelligence (AGI), dan jelas masih jauh dari mencapai Artificial Super Intelligence (ASI).

Kecerdasan protesis merupakan sistem yangdikembangkan melalui penelitian & inovatif yg dimodelkan sang mesin & personal komputer yangdapat mempunyai kecerdasan yg sama atau bahkan lebih menurut manusia, yg ditandai dengankemampuan adaptif, pengambilan keputusan, kognitif, & belajar.Mengajari anak didik sekolahmenengah atas buat memakai kecerdasan protesis pada pedagogi bisa memberikanhasil positif yg akbar bagi anak didik & semua sistem pendidikan apabila dipakai menggunakan benar.Pelatihan penggunaan kecerdasan protesis (AI) menaruh pengaruh yg signifikan terhadap perkembangan teknologi anak didik (Miftahul Huda & Irwansyah Suwahyu, 2024).

B. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Pelaksanaan proses pembelajaran meliputi kegiatan penyampaian informasi dari guru kepada siswa dan merupakan bagian dari proses pembelajaran (Dakhi, 2022). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pembelajaran berlangsung melalui interaksi antara pendidik dan peserta didik, melalui pemanfaatan sumber belajar dalam lingkungan belajar yang merupakan inti proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar ini melibatkan interaksi yang berdimensi normatif dengan tujuan tertentu. Berkaitan dengan hal tersebut, guru harus mengikuti peraturan dan pedoman yang berlaku di sekolah ketika melakukan proses pembelajaran (Marwantika, 2023). Pendidikan agama Islam dapat digambarkan sebagai suatu bentuk pembelajaran yang diselenggarakan oleh individu atau lembaga pendidikan. Tujuannya adalah untuk memberikan sumber daya tentang Islam kepada pelajar atau individu yang ingin memperdalam pemahaman tentang Islam baik secara akademis maupun praktis. Sudut pandang yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Kefi, 2023).

Belajar merupakan bagian integral dari proses pendidikan. Pengertian belajar dapat disampaikan sebagai proses, metode, dan tindakan yang melibatkan individu sebagai

makhluk hidup yang aktif mencari ilmu (Yulianti et al., 2018). Dalam dunia pendidikan, pembelajaran dapat diartikan sebagai interaksi antara siswa, guru, dan sumber belajar yang berlangsung dalam lingkungan belajar yang direncanakan atau dirancang secara matang. Proses ini melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi sistematis yang bertujuan membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran secara efisien dan efektif.

Artificial Intelligence (AI) telah menunjukkan kemajuan yang signifikan setiap tahunnya. Eksistensinya dengan fitur, fungsi, dan antarmuka yang terus berkembang memiliki pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk sektor pendidikan (Luger, 1998). Kecerdasan buatan kini berperan penting dalam proses pembelajaran di sekolah serta perguruan tinggi (Hakim, 2022). Institusi pendidikan dapat memanfaatkan aplikasi dan platform AI yang mampu mengotomatiskan berbagai tugas, seperti memberikan umpan balik, memilih materi yang tepat, dan menyesuaikan kurikulum berdasarkan kebutuhan siswa. Dalam implementasi Artificial Intelligence (AI) dalam kegiatan belajar, terdapat dua metode yang dapat dipakai. Metode pertama adalah pemindahan tugas yang biasanya dikerjakan oleh guru kepada sistem AI yang berfungsi sebagai tutor pribadi untuk setiap siswa. Penggunaan teknologi cerdas yang dapat menyesuaikan materi pembelajaran bagi masing-masing siswa sudah umum ditemukan di banyak ruang kelas, melalui sistem tutor pintar (Molenaar, 2021). Metode alternatif AI adalah untuk meningkatkan kecerdasan manusia dan membantu individu dalam menjalani proses pembelajaran dengan lebih efektif dan efisien.

C. Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Berikut adalah penjelasan tentang manfaat positif penerapan AI dalam proses belajar mengajar:

1. AI berkontribusi besar dalam kustomisasi pengalaman belajar dengan mengumpulkan serta menganalisis informasi tentang kebutuhan, preferensi, dan kemajuan masing-masing siswa. Berdasarkan analisis ini, Kecerdasan Buatan (AI) dapat menawarkan pengalaman pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan setiap individu (Maufidhoh & Maghfirah, 2023). AI mampu mengevaluasi pemahaman dan minat siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, sehingga kurikulum dan

materi dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik, membantu setiap siswa untuk belajar lebih efisien.

2. AI banyak dimanfaatkan untuk tujuan penilaian dan asesmen secara otomatis melalui platform digital. Fitur ini membuat pekerjaan guru dan pengajar lebih mudah dalam merancang serta melaksanakan kuis dan ujian dengan cara yang lebih efisien dan praktis. Instruktur tidak perlu lagi membuat soal dan memperbaiki jawaban secara manual karena sistem AI dapat beroperasi sesuai instruksi yang telah ditentukan serta belajar dari kebiasaan siswa (Mufid et al., 2022). Oleh karena itu, AI dapat digunakan untuk mengotomatiskan penilaian tugas dan ujian dalam Pendidikan Agama Islam.
3. Sistem ini menggunakan teknologi pembelajaran mesin yang memungkinkan sistem untuk mengenali pola dan metode pengajaran melalui interaksi dengan siswa. Sistem tutor berbasis AI dapat secara otomatis memberikan umpan balik dan rekomendasi, serta menawarkan materi tambahan dan latihan yang dapat membantu siswa memahami suatu topik lebih baik (Afrita, 2023). Teknologi AI dapat berfungsi sebagai tutor virtual yang siap membantu siswa dalam mengerti konsep-konsep Pendidikan Agama Islam, menjawab pertanyaan yang diajukan, serta memberikan arahan dalam praktik keagamaan.
4. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam konten pintar mempermudah pencarian, pengelompokan, dan penemuan materi serta buku digital yang sudah diprogram secara virtual dengan lebih cepat dan efisien. Contoh teknologi ini dapat ditemukan di beragam perpustakaan digital, baik di lingkungan sekolah, universitas, maupun perpustakaan umum. Kecerdasan buatan dapat membantu dalam menemukan dan mengcategorikan buku yang diperlukan dengan cepat dan teratur. Bahkan, saran buku serta konten relevan bisa diberikan berdasarkan pencarian yang dilakukan.
5. Voice Assistant juga merupakan salah satu teknologi AI yang terkenal dan banyak digunakan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Contoh umum dari Voice Assistant adalah Google Assistant (Google), Siri (Apple), dan lainnya (Tjahyanti et al., 2022). Voice Assistant memungkinkan siswa untuk mencari materi, referensi soal, artikel, dan buku mengenai Pendidikan Agama Islam hanya dengan berbicara atau menyebutkan kata kunci.

Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) pada dasarnya serupa dengan alat-alat lainnya, yang memiliki dukungan untuk memberikan keuntungan atau menimbulkan kerugian. Contohnya, pisau bisa sangat bermanfaat untuk seorang ibu dalam menyiapkan makanan, namun dapat menjadi berbahaya jika digunakan oleh anak kecil yang tidak mengetahui cara menggunakannya dengan aman. Sama halnya, teknologi AI dapat memberikan efek negatif jika tidak diterapkan dengan bijaksana dan seimbang dalam proses pembelajaran. Beberapa konsekuensi merugikan dari pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pendidikan meliputi: (1) Ketergantungan yang berlebihan pada AI dapat membuat siswa kurang aktif dalam belajar dan berpikir, yang berpotensi menurunkan kemampuan literasi mereka. (2) Ada kemungkinan plagiarisme yang meningkat, khususnya dengan penggunaan program penulisan esai berbasis AI seperti chat GPT dari OpenAI. Alat ini mampu menghasilkan esai berdasarkan instruksi tertentu, yang bisa disalahgunakan oleh siswa untuk menghindari tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dengan menyerahkan karya yang bukan merupakan hasil kerja mereka (Dehouche, 2021). AI juga bisa mengambil peran guru dalam menjawab pertanyaan bernuansa agama dan etika. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk membangun koneksi yang kuat dengan murid agar tetap dapat mempengaruhi pemahaman mereka mengenai Pendidikan agama Islam di dalam kelas. Berikut adalah beberapa efek yang mungkin muncul, antara lain:

1. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai teknologi: Pendidikan AI dapat memberikan wawasan kepada siswa tentang prinsip-prinsip dasar kecerdasan buatan dan teknologi terkait seperti pembelajaran mesin serta analisis data. Ini memungkinkan mereka untuk lebih memahami bagaimana teknologi berfungsi dan bagaimana penerapannya dalam berbagai sektor.
2. Pengembangan keterampilan teknis: Pendidikan yang berkaitan dengan AI dapat memberi siswa keahlian teknis yang sangat dibutuhkan di era digital ini. Mereka dapat belajar tentang komputasi, pemrograman, analisis statistik, serta bahasa pemrograman yang relevan dengan kecerdasan buatan, seperti Python.
3. Mendorong kreativitas: Dengan mengetahui apa yang dapat dilakukan oleh kecerdasan buatan, siswa memiliki peluang untuk meningkatkan kreativitas

mereka melalui penerapan teknologi ini dalam berbagai proyek dan solusi. Mereka dapat menciptakan aplikasi, program, atau alat baru yang memanfaatkan keunggulan kecerdasan buatan.

4. Pengenalan karir di sektor teknologi: Penggunaan kecerdasan buatan dapat membantu siswa menemukan berbagai jalur karier yang ada di bidang teknologi. Hal ini dapat menginspirasi mereka untuk melanjutkan studi di bidang yang relevan atau mempertimbangkan untuk berkarir di sektor tersebut.
5. Pemecahan masalah yang lebih kompleks: Kecerdasan buatan sering kali digunakan untuk menyelesaikan masalah yang rumit. Dengan pelatihan ini, siswa dapat mengasah kemampuan mereka dalam memecahkan masalah dengan menerapkan prinsip-prinsip AI dalam menciptakan Solusi.
6. Kolaborasi antara berbagai disiplin: Dalam program pelatihan AI, siswa dapat diajarkan untuk mengintegrasikan konsep AI dengan disiplin lain seperti ilmu sosial, sains, atau kesehatan. Ini dapat mendorong kerjasama antar bidang sehingga dapat menghasilkan inovasi yang lebih beragam.
7. Meningkatkan kemampuan digital: Kemampuan digital sangat penting di era yang semakin bergantung pada teknologi. Pendidikan AI dapat membantu siswa memahami aspek teknis serta etika dalam penggunaan teknologi, termasuk privasi, keamanan, dan dampak sosialnya.
8. Pemahaman etika dan tanggung jawab dalam teknologi: Siswa diberikan pemahaman tentang dampak etis dari penggunaan kecerdasan buatan. Mereka belajar tentang algoritme yang menyesatkan, isu privasi, dan konsekuensi sosial dari teknologi AI.
9. Kemampuan beradaptasi: Teknologi terus berkembang dengan cepat. Pelatihan AI membekali siswa dengan kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi serta mengembangkan semangat untuk belajar seumur hidup.
10. Mempersiapkan masa depan: Pemanfaatan kecerdasan buatan semakin meluas di hampir semua sektor. Siswa yang terlatih dalam teknologi AI lebih siap untuk menghadapi tantangan di masa depan di dunia yang semakin otomatis dan terhubung. Pembelajaran yang lebih aktif dipicu oleh teknologi kecerdasan buatan. Hal ini disebabkan oleh fokus yang sepenuhnya berpusat pada siswa. Penerapan

teknologi baru dan program-program tersebut memiliki dampak positif serta negatif dalam kehidupan manusia, tergantung pada cara penggunaannya, terutama dalam konteks pembelajaran. Selain itu, penerapan kecerdasan buatan dalam pendidikan akan memberikan pengaruh terhadap kehidupan masyarakat(Salsabila & Rohiem, 2024).

IV. KESIMPULAN

Penggunaan kecerdasan buatan menawarkan peluang besar untuk meningkatkan kemampuan dan keefektifan dalam pengajaran pendidikan agama Islam. Beberapa cara AI dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar adalah: AI sebagai alat untuk menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan setiap individu, AI berfungsi sebagai sistem penilaian otomatis bagi guru dalam kegiatan pengajaran, AI sebagai tutor online yang siap mendukung siswa dalam memahami konsep-konsep pendidikan agama Islam, memberikan jawaban atas pertanyaan siswa, dan memberikan panduan dalam menjalani praktik keagamaan. AI yang bertindak sebagai konten cerdas memungkinkan penyebaran dan pencarian materi serta buku digital yang telah diprogram dengan lebih mudah dan cepat. AI yang berfungsi sebagai asisten suara memungkinkan siswa mencari informasi, referensi soal, artikel, hingga buku mengenai Pendidikan Agama Islam hanya dengan berbicara atau mengucapkan kata kunci. Namun, ada sisi negatif dari penggunaan AI dalam belajar, seperti membuat siswa menjadi tergantung pada teknologi AI, yang dapat mengakibatkan munculnya rasa malas dalam belajar dan berpikir, serta meningkatkan risiko plagiarisme saat mengerjakan tugas. Dalam jangka panjang, AI dapat menjadi sarana yang sangat berguna untuk mendukung pengajaran pendidikan agama Islam, jika digunakan secara bijak dan diintegrasikan dengan efektif ke dalam sistem pembelajaran. Pemanfaatan AI dapat membantu meningkatkan efektivitas, penyesuaian pembelajaran, umpan balik yang konstruktif, efektivitas pengajaran, serta mempersiapkan siswa untuk menghadapi dunia yang semakin dikuasai oleh teknologi. Implementasi teknologi baru dan program-program inovatif tentu membawa dampak positif dan negatif bagi kehidupan manusia. Selain itu, penerapan kecerdasan buatan dalam pendidikan juga akan memengaruhi kehidupan masyarakat. Dengan demikian, penggunaan teknologi AI dalam pengajaran oleh guru sangat penting untuk

meningkatkan mutu pendidikan dan hasil belajar siswa, terutama bagi siswa di tingkat sekolah menengah pertama.

V. DAFTAR PUSTAKA

Afrita, J. (2023). Peran artificial intelligence dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas sistem pendidikan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, *2*(12), 3181–3187.

Arai, N. H. (2015). The impact of AI—can a robot get into the University of Tokyo? *National Science Review*, *2*(2), 135–136. https://doi.org/10.1093/nsr/nwv011

Cholissodin, I., Sutrisno, S., Soebroto, A. A., Hasanah, U., & Febiola, Y. I. (2020). AI, machine learning and deep learning. *Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya, Malang*.

Dakhi, O. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Cooperative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Prestasi Belajar. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, *1*(1), 8–15.

De la Vega Hernández, I. M., Urdaneta, A. S., & Carayannis, E. (2023). Global bibliometric mapping of the frontier of knowledge in the field of artificial intelligence for the period 1990–2019. *Artificial Intelligence Review*, *56*(2), 1699–1729.

Dehouche, N. (2021). Plagiarism in the age of massive Generative Pre-trained Transformers (GPT-3). *Ethics in Science and Environmental Politics*, *21*, 17–23. https://doi.org/10.3354/esep00195

Efferi, A. (2013). Manajemen Konflik dalam Lembaga Pendidikan. *QUALITY*, *1*(1).

Fjelland, R. (2020). Why general artificial intelligence will not be realized. *Humanities and Social Sciences Communications*, *7*(1), 1–9.

Hakim, L. (2022). Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan. *Kemenristek Dirjen Guru Dan Tenaga Kependidikan*, *1*.

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

Luckin, R., & Holmes, W. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*.

Luger, G. F. (1998). *Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving, 5/e*. Pearson Education India.

Marwantika, A. I. (2023). DAKWAH DI ERA ARTIFICIAL INTELLIGENCE: Proses Adopsi Inovasi, Limitasi, dan Resistensi. *Proceeding of Conference on Strengthening Islamic Studies in The Digital Era*, *3*(1), 228–245.

Maufidhoh, I., & Maghfirah, I. (2023). Implementasi pembelajaran berbasis artificial intelligence melalui media puzzle maker pada siswa sekolah dasar. *Abuya: Jurnal Pendidikan Dasar*, *1*(1), 30–43.

Miftahul Huda, & Irwansyah Suwahyu. (2024). PERAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. *REFERENSI ISLAMIKA: Jurnal Studi Islam*, *2*(2), 53–61. https://doi.org/10.61220/ri.v2i2.005

Molenaar, I. (2021). Personalisation of learning: Towards hybrid human-AI learning technologies. *Blockchain, and Robots*, 57–77.

Mufid, A., Fatimah, S., Asfahani, A., & Aeeni, N. (2022). Peningkatan Perkembangan Kecerdasan Naturalistik Anak melalui Metode Outbound. *Absorbent Mind: Journal of Psychology and Child Development*, *2*(02), 57–65.

Mulyana, Y. M. Y. (2022). Penggantian Aparatur Sipil Negara (ASN) dengan Robotik Dalam Mewujudkan Digitalisasi Birokrasi di Era Revolusi Industri 4.0. *JISOS: Jurnal Ilmu Sosial*, *1*(7), 485–496.

Najib, A. C., & Darnoto. (2024). Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam di Era Modern dalam Penggunaan Artificial Intelligence (AI): Challenges for Islamic Religious Education Teachers in the Modern Era in the Use of Artificial Intelligence (AI). *TA'LIMUNA: Jurnal Pendidikan Islam*, *13*(2 SE-Articles), 146–151. https://doi.org/10.32478/w4t8ae76

Purwanto, A. (2023). Digitalisasi Era 4 . 0 Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Agama Islam di Indonesia. *Edukasi Islami : Jurnal Pendidikan Islam*, *12*(2), 1155–1166. https://doi.org/10.30868/ei.v12i02.3253

Salsabila, A.-Z. A., & Rohiem, A. F. (2024). The Ethical Influence of Artificial Intelligence (AI) in Religious Education: Implications, Challenges, and Innovative Perspectives on the Merdeka Curriculum. *Proceeding International Conference on Religion, Science and Education*, *3*(SE-Articles), 81–88. http://sunankalijaga.org/prosiding/index.php/icrse/article/view/1160

Sidabutar, H., & Munthe, H. P. (2022). Artificial Intelligence dan implikasinya terhadap tujuan pembelajaran pendidikan agama Kristen. *JMPK: Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen*, *2*(2), 76–90.

Subroto, D. E., Supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, *1*(07), 473–480. https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.

Tjahyanti, L. P. A. S., Saputra, P. S., & Santo Gitakarma, M. (2022). Peran artificial intelligence (AI) untuk mendukung pembelajaran di masa pandemi Covid-19. *Komteks*, *1*(1).

Yulianti, H., Iwan, C. D., & Millah, S. (2018). Penerapan metode giving question and getting answer untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran pendidikan agama islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam,[SL]*, *6*(2), 197–216.

Yulianto, E., & Suryana, A. (2018). Manajemen Pengelolaan Aset Tetap Perkantoran Menggunakan Metode Penyusutan Straight Line. *Improve*, *10*(1), 7–15.