



Penerapan Teknologi AI untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Mohamad Arel Alsidik¹, Mhd Sakban Sagala², Muhammad Aidil Putra³, Gusmaneli⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

Email: arelarelare17@gmail.com¹, sakbansakban254@gmail.com²,
muhammadaidilputra558@gmail.com³, gusmanelimpd@uinib.ac.id⁴

Abstrak

Integrasi teknologi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam Pendidikan Agama Islam memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran melalui pengalaman belajar yang personal, interaktif, dan adaptif. Sistem adaptif berbasis AI memungkinkan pendidik menyesuaikan materi pembelajaran sesuai kebutuhan masing-masing siswa, sementara konten interaktif meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kreativitas peserta didik. Analitik pembelajaran mendukung guru dalam pengambilan keputusan berbasis data, pemantauan kemajuan, serta bimbingan yang lebih efektif, sedangkan tantangan etika dan validitas konten menekankan pentingnya kurasi dan pengawasan institusional. Selain itu, teknologi AI sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 karena mendorong literasi digital, kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi pustaka untuk mengeksplorasi potensi, tantangan, dan relevansi implementasi AI dalam Pendidikan Agama Islam.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Pendidikan Agama Islam, Pembelajaran Adaptif, Analitik Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah menjadi salah satu faktor pendorong utama dalam reformasi sistem pendidikan modern. Pemanfaatan AI di berbagai bidang menghasilkan pola interaksi baru antara manusia dan teknologi, termasuk dalam dunia pendidikan yang semakin menekankan efektivitas pembelajaran, pemerataan akses, serta peningkatan kualitas layanan instruksional (Akhyar et al., 2024). Transformasi digital tersebut membawa implikasi langsung bagi Pendidikan Agama Islam (PAI), yang selama ini memiliki mandat ganda yaitu mentransmisikan pengetahuan keislaman dan membentuk karakter religius peserta didik. Kompleksitas mandat tersebut menuntut pendekatan pembelajaran yang tidak hanya mengandalkan metode konvensional, tetapi juga memanfaatkan teknologi mutakhir agar mampu menyesuaikan diri dengan dinamika masyarakat digital.

Kehadiran AI memberikan peluang strategis bagi pengembangan pembelajaran PAI, terutama melalui sistem pembelajaran adaptif, deteksi kesulitan belajar, personalisasi materi sesuai kemampuan peserta didik, serta penyajian konten interaktif yang meningkatkan motivasi belajar. Integrasi teknologi tersebut memungkinkan pendidik PAI merancang pengalaman belajar yang lebih terstruktur dan berbasis data, sehingga proses instruksional dapat menjawab kebutuhan belajar yang beragam (Fitriani, 2024). Kemampuan AI dalam menganalisis pola belajar juga membantu guru mengambil keputusan pedagogis secara lebih akurat, terutama ketika menghadapi persoalan rendahnya minat belajar agama, ketimpangan pemahaman konsep keislaman, serta variasi kecakapan digital antar peserta didik.

Pemanfaatan AI dalam PAI tidak dapat dilepaskan dari tantangan konseptual dan etis yang harus dikelola secara cermat. Validitas konten keagamaan, keaslian rujukan, dan sensitivitas nilai Islam merupakan aspek krusial yang memerlukan pengawasan ketat agar teknologi tidak justru menghadirkan distorsi ajaran. Penerapan AI juga memunculkan isu etika terkait privasi data, ketergantungan teknologi, hingga potensi dehumanisasi proses pendidikan ketika interaksi guru-peserta didik tergeser oleh algoritma. Karena itu, pendidik PAI perlu memiliki kompetensi digital yang memadai agar mampu memastikan bahwa teknologi berperan sebagai alat bantu pedagogis, bukan pengganti peran sentral guru sebagai figur teladan dan pembina akhlak (Akhyar & Zukdi, 2025).

Relevansi AI dalam pembelajaran PAI semakin kuat ketika dikaitkan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, literasi digital, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan. Pembelajaran agama yang sebelumnya dipandang statis kini dituntut lebih dinamis melalui pendekatan interdisipliner yang memadukan teknologi dan spiritualitas. Integrasi AI dapat mendukung terbentuknya ekosistem pembelajaran yang bukan hanya mengembangkan literasi keagamaan, tetapi juga memperkuat kesadaran moral dan etika peserta didik dalam menggunakan teknologi secara bertanggung jawab (Akhyar et al., 2025).

Perubahan tersebut menegaskan bahwa penerapan teknologi AI dalam pembelajaran PAI memiliki urgensi strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan Islam di era digital. Proses transformasi ini tidak hanya bertujuan memperkaya metode pengajaran, tetapi juga memperkuat orientasi nilai dan karakter yang selaras dengan tujuan pendidikan nasional serta prinsip-prinsip Islam. Upaya penguatan literasi digital guru, pengembangan konten keislaman yang kredibel, serta penyusunan kebijakan institusional yang berpihak pada inovasi menjadi langkah penting agar integrasi AI dapat berjalan secara efektif, etis, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka untuk menganalisis penerapan teknologi AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Data dikumpulkan melalui telaah literatur dari buku, artikel ilmiah, jurnal, dan dokumen resmi terkait AI, pendidikan abad ke-21, serta pedagogi Pendidikan Agama Islam, kemudian dianalisis menggunakan teknik deskriptif-analitik untuk mengidentifikasi peluang, tantangan, dan relevansi implementasi AI dalam konteks peningkatan kualitas pembelajaran (Nasih & Saerozi, 2024). Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman mendalam mengenai praktik, dampak, dan strategi integrasi AI, sekaligus menyoroti aspek etika, validitas konten, serta kesiapan institusional yang mendukung efektivitas penerapan teknologi dalam pembelajaran agama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Efektivitas Pembelajaran melalui Sistem Adaptif Berbasis AI

Penerapan sistem adaptif berbasis AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Sistem ini menganalisis pola belajar siswa secara real time sehingga mampu menyesuaikan materi, tingkat kesulitan, dan metode penyampaian sesuai kemampuan individu (Febriani et al., 2024). Dengan demikian, setiap siswa memperoleh pengalaman belajar yang tidak seragam, tetapi lebih spesifik terhadap kebutuhan pembelajaran masing-masing. Adaptasi ini meningkatkan efektivitas pemahaman konsep-konsep keislaman yang abstrak, seperti aqidah, fiqh, dan akhlak, yang selama ini sering menjadi tantangan bagi sebagian peserta didik.

Selain itu, sistem adaptif berbasis AI memfasilitasi guru dalam memantau kemajuan belajar siswa secara lebih akurat dan cepat. Hasil analisis AI menyediakan informasi mengenai area materi yang belum dipahami, sehingga guru dapat menyesuaikan strategi pengajaran,



memberikan bimbingan tambahan, atau menyusun kegiatan remedial yang tepat sasaran. Integrasi data pembelajaran ini membantu mengurangi ketergantungan pada penilaian konvensional yang terkadang subjektif, sehingga proses evaluasi menjadi lebih objektif dan berbasis bukti (Annisa et al., 2024).

Efektivitas pembelajaran juga meningkat karena sistem adaptif mampu menyediakan jalur pembelajaran yang fleksibel dan berkesinambungan. Ketika peserta didik mengalami kesulitan, AI dapat memberikan materi pendukung, latihan tambahan, atau contoh aplikasi praktis yang relevan. Sebaliknya, bagi siswa yang sudah menguasai materi, sistem menawarkan tantangan lebih kompleks untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Pola ini mendorong keterlibatan aktif peserta didik dan meningkatkan motivasi belajar, karena mereka merasakan pengalaman belajar yang menyesuaikan dengan tingkat kesiapan dan minat masing-masing (Harahap, 2025).

Lebih jauh, penerapan sistem adaptif berbasis AI membantu memperkuat proses diferensiasi pembelajaran dalam kelas yang heterogen. Perbedaan kemampuan, gaya belajar, dan tingkat pemahaman siswa dapat diakomodasi secara efektif, sehingga tidak ada peserta didik yang tertinggal maupun merasa terlalu dibebani. Keunggulan ini sangat penting dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, yang menuntut keseimbangan antara penguasaan materi, internalisasi nilai, dan pengembangan karakter. Keberadaan sistem adaptif menjadikan proses pembelajaran lebih efisien, relevan, dan terfokus pada pencapaian tujuan pendidikan yang komprehensif.

Penguatan Motivasi dan Partisipasi Siswa melalui Konten Interaktif

Pemanfaatan konten interaktif berbasis AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara signifikan. Konten yang disajikan dalam bentuk animasi, simulasi, kuis interaktif, maupun chatbot keagamaan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Hal ini membuat peserta didik lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran karena materi disampaikan secara komunikatif dan menyesuaikan dengan gaya belajar masing-masing. Materi keislaman yang sebelumnya cenderung abstrak menjadi lebih konkrit dan mudah dipahami melalui visualisasi, simulasi ibadah, atau contoh situasi kehidupan nyata (Malayu & Ritonga, 2024).

Penguatan motivasi ini berdampak langsung terhadap partisipasi siswa, karena mereka terdorong untuk berinteraksi dengan materi dan sistem pembelajaran secara aktif. Interaksi yang terjadi tidak hanya bersifat menerima informasi, tetapi juga melibatkan keterlibatan kognitif dan emosional, sehingga proses internalisasi nilai-nilai agama lebih efektif. Sistem interaktif memungkinkan peserta didik mengekspresikan pemahaman mereka melalui kuis, diskusi virtual, atau latihan praktik yang menantang, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih partisipatif dan kolaboratif (Gusli et al., 2023).

Selain itu, konten interaktif berbasis AI mendukung pembelajaran yang adaptif terhadap kecepatan belajar siswa. Peserta didik yang memerlukan waktu lebih untuk memahami konsep tertentu dapat mengulang materi atau mencoba modul interaktif tambahan, sementara siswa yang lebih cepat memahami materi dapat diarahkan ke tantangan yang lebih kompleks. Fleksibilitas ini memperkuat rasa percaya diri siswa karena mereka dapat belajar sesuai kemampuan tanpa merasa tertinggal atau tertekan (Hakeu & Djahuno, 2024).

Keterlibatan aktif melalui konten interaktif juga menumbuhkan rasa ingin tahu dan kreativitas peserta didik. Mereka terdorong untuk mengeksplorasi materi lebih jauh, mengajukan pertanyaan, dan mencoba menyelesaikan masalah yang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Kondisi ini menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan merangsang pengembangan karakter spiritual sekaligus intelektual. Dengan demikian, konten

interaktif berbasis AI bukan hanya meningkatkan motivasi dan partisipasi, tetapi juga memperkuat kualitas pembelajaran Pendidikan Agama Islam secara menyeluruh.

Optimalisasi Peran Guru melalui Analitik Pembelajaran

Pemanfaatan analitik pembelajaran berbasis AI memberikan kontribusi signifikan terhadap optimalisasi peran guru dalam Pendidikan Agama Islam. Sistem analitik mampu mengumpulkan dan memproses data belajar peserta didik secara real time, sehingga guru memperoleh informasi yang akurat mengenai kemajuan belajar, kesulitan, dan kebutuhan individual siswa. Informasi ini memungkinkan guru merancang strategi pengajaran yang lebih tepat sasaran, memfasilitasi intervensi yang efektif, serta menyesuaikan pendekatan pedagogis sesuai dengan karakteristik peserta didik (Anwar, 2024).

Kemampuan analitik ini mendukung guru dalam mengambil keputusan berbasis data, sehingga proses evaluasi tidak lagi hanya mengandalkan penilaian subjektif atau persepsi terbatas. Guru dapat mengidentifikasi pola kesalahan yang sering terjadi, menentukan materi yang perlu diperkuat, serta menyusun aktivitas remedial atau pengayaan secara terukur. Hal ini memperkuat peran guru sebagai fasilitator, pembimbing, dan pengawas proses pembelajaran, sehingga interaksi antara guru dan siswa tetap bermakna dan efektif.

Selain itu, analitik pembelajaran berbasis AI mempermudah guru dalam memonitor perkembangan karakter dan sikap religius peserta didik. Sistem dapat melacak keterlibatan siswa dalam aktivitas spiritual, partisipasi dalam diskusi, maupun penyelesaian tugas yang berkaitan dengan nilai-nilai keislaman. Informasi ini memberi guru wawasan yang lebih mendalam untuk membimbing siswa secara personal dan membentuk karakter yang konsisten dengan tujuan Pendidikan Agama Islam (RUBINI, 2023).

Efektivitas pengajaran juga meningkat karena guru dapat merancang pembelajaran diferensiasi yang sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing siswa. Siswa yang membutuhkan pendampingan tambahan dapat memperoleh bimbingan yang relevan, sementara siswa yang cepat memahami materi dapat diarahkan ke aktivitas yang lebih menantang. Kondisi ini mendorong terciptanya lingkungan belajar yang inklusif, produktif, dan berorientasi pada pencapaian kompetensi akademik maupun nilai spiritual.

Dengan demikian, analitik pembelajaran berbasis AI bukan hanya memperkaya informasi yang dimiliki guru, tetapi juga memperkuat fungsi pedagogisnya. Guru tetap menjadi pusat pembelajaran, namun dengan kemampuan yang lebih terinformasi dan terukur, sehingga kualitas pengajaran Pendidikan Agama Islam dapat meningkat secara signifikan dan berkelanjutan.

Tantangan Etika dan Validitas Konten Keagamaan

Integrasi teknologi AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam menghadirkan tantangan etika dan validitas konten yang memerlukan perhatian serius. Sistem AI yang secara otomatis mengambil dan menyajikan informasi dari berbagai sumber berpotensi menampilkan materi yang kurang sahih atau bercampur dengan konten yang tidak otoritatif. Kondisi ini menimbulkan risiko distorsi ajaran Islam jika tidak disertai pengawasan dan penyaringan yang ketat oleh guru maupun lembaga Pendidikan (Nurhayati et al., 2024).

Selain itu, penggunaan AI menimbulkan isu privasi dan keamanan data peserta didik. Sistem yang memproses informasi personal secara masif dapat berpotensi disalahgunakan atau menimbulkan kebocoran data, sehingga etika penggunaan teknologi harus menjadi prioritas dalam pengembangan dan implementasi pembelajaran berbasis AI (Wati et al., 2025). Tanggung jawab guru dan institusi menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi tidak hanya efektif secara pedagogis, tetapi juga aman dan sesuai prinsip nilai Islam.

AI juga menuntut pengelolaan konten yang sensitif terhadap keberagaman interpretasi keagamaan. Materi yang ditampilkan harus mencerminkan keakuratan, relevansi, dan kesesuaian dengan nilai-nilai Islam yang berlaku, serta mampu menghormati perbedaan



pandangan yang sahih. Ketidakesesuaian konten dengan nilai keagamaan dapat memunculkan kebingungan, kesalahan pemahaman, atau bahkan praktik yang tidak sesuai dengan ajaran Islam. Oleh karena itu, kurasi konten dan validasi ilmiah menjadi langkah penting dalam memastikan kualitas pembelajaran tetap terjaga (Fitriyani et al., 2025).

Selain tantangan konten, ketergantungan yang berlebihan pada teknologi dapat mengurangi interaksi manusiawi antara guru dan siswa. Interaksi tatap muka dan bimbingan langsung memiliki peran krusial dalam pembentukan karakter, internalisasi nilai, dan penguatan moral peserta didik. Penggunaan AI harus seimbang agar tidak menggantikan peran guru sebagai figur teladan dan pembimbing spiritual, melainkan memperkuat kemampuan guru dalam menyampaikan pembelajaran secara efektif, interaktif, dan sesuai nilai.

Dengan demikian, tantangan etika dan validitas konten keagamaan menekankan perlunya literasi digital bagi guru, pengembangan kebijakan institusional yang berpihak pada etika, serta mekanisme kurasi konten yang terstandarisasi. Penanganan tantangan ini menjadi prasyarat agar integrasi AI dalam Pendidikan Agama Islam dapat berjalan secara efektif, aman, dan tetap selaras dengan tujuan pendidikan yang mengedepankan pembentukan karakter religius dan penguasaan pengetahuan keislaman.

Relevansi Teknologi AI dengan Tuntutan Pendidikan Abad ke-21

Penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam menunjukkan relevansi yang tinggi terhadap tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pengembangan kompetensi kritis, kreatif, kolaboratif, dan literasi digital. Integrasi AI memungkinkan peserta didik mengakses materi keagamaan secara interaktif, melakukan eksplorasi mandiri, dan memperoleh umpan balik secara instan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih dinamis dan sesuai dengan kebutuhan individual. Kondisi ini sejalan dengan prinsip pembelajaran abad ke-21 yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan lingkungan yang cepat (Sarinda et al., 2023).

Selain itu, teknologi AI mendukung pengembangan literasi digital peserta didik sekaligus memperkuat kemampuan berpikir kritis. Siswa diajak untuk mengevaluasi informasi, menilai keakuratan konten keagamaan, serta memilih sumber belajar yang sahih. Interaksi semacam ini mendorong peserta didik tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, tetapi juga aktif membangun pemahaman dan penilaian terhadap materi yang dipelajari. Hal ini meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus menyiapkan generasi yang cakap dalam memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab.

Teknologi AI juga memfasilitasi pembelajaran yang bersifat kolaboratif dan terintegrasi. Sistem AI dapat mendukung kegiatan diskusi virtual, proyek bersama, atau simulasi praktik ibadah secara interaktif sehingga peserta didik dapat bekerja sama, berbagi pengetahuan, dan mengembangkan kompetensi sosial yang mendukung kehidupan beragama dan bermasyarakat. Kolaborasi semacam ini menumbuhkan kesadaran sosial dan nilai-nilai keislaman yang lebih mendalam, sekaligus memperkuat kemampuan berkomunikasi dan bekerja dalam tim, yang menjadi tuntutan penting abad ke-21 (Sholihah, 2024).

Lebih jauh, teknologi AI memungkinkan personalisasi pembelajaran yang menyesuaikan dengan kecepatan dan minat peserta didik. Fleksibilitas ini mendorong pengembangan kreativitas dan inovasi dalam belajar, karena siswa dapat mengeksplorasi materi tambahan, melakukan praktik, atau mencoba tantangan baru sesuai kemampuan masing-masing. Proses ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan secara mandiri (Huda & Suwahyu, 2024).

Dengan demikian, integrasi AI dalam Pendidikan Agama Islam mendukung pencapaian kompetensi abad ke-21 secara holistik. Teknologi berperan sebagai katalisator yang

memperkaya pengalaman belajar, memperkuat literasi digital dan religius, serta membentuk peserta didik yang adaptif, kreatif, dan bertanggung jawab, sehingga kualitas pendidikan agama dapat meningkat secara berkelanjutan dan relevan dengan tuntutan zaman.

KESIMPULAN

Penerapan teknologi AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan dari berbagai aspek. Integrasi sistem adaptif memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, sehingga pemahaman terhadap konsep-konsep keislaman dapat lebih efektif dan merata. Peningkatan motivasi dan partisipasi siswa melalui konten interaktif memperkaya pengalaman belajar, menumbuhkan keterlibatan aktif, serta mendorong eksplorasi dan pengembangan kreativitas peserta didik.

Peran guru mengalami optimalisasi melalui analitik pembelajaran yang memberikan informasi akurat tentang perkembangan dan kebutuhan siswa, sehingga strategi pedagogis dapat disesuaikan secara tepat, intervensi lebih efektif, dan pengawasan karakter serta nilai keagamaan dapat berjalan optimal. Tantangan etika dan validitas konten keagamaan menjadi perhatian penting, karena AI berpotensi menghadirkan informasi yang kurang sahih, isu privasi, dan ketergantungan teknologi, sehingga diperlukan pengawasan, kurasi konten, dan literasi digital bagi guru serta kebijakan institusional yang mendukung implementasi AI secara etis dan bertanggung jawab.

Relevansi teknologi AI terhadap tuntutan pendidikan abad ke-21 menegaskan bahwa integrasi teknologi ini tidak hanya meningkatkan literasi digital dan keterampilan berpikir kritis, tetapi juga memperkuat kolaborasi, kreativitas, dan kemampuan adaptasi peserta didik. AI menjadi sarana strategis untuk menyiapkan generasi yang cakap teknologi sekaligus memiliki kedalaman nilai religius, sehingga proses pendidikan agama tidak hanya mengembangkan pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter, moral, dan spiritual peserta didik secara menyeluruh.

Keberhasilan penerapan AI dalam Pendidikan Agama Islam sangat bergantung pada kesiapan lembaga pendidikan, kompetensi guru, serta kebijakan dan infrastruktur yang mendukung. Integrasi teknologi harus dilakukan secara sistematis, berorientasi pada etika, dan selaras dengan nilai-nilai Islam, sehingga peningkatan kualitas pendidikan dapat tercapai secara efektif, berkelanjutan, dan relevan dengan tantangan zaman.

REFERENSI

- Akhyar, M., & Zukdi, I. (2025). Ahmad Dahlan's Thoughts on Education as a Means of Empowering the People. *World Journal of Islamic Learning and Teaching*, 2(1), 1–12.
- Akhyar, M., Zukdi, I., & Deliani, N. (2024). Value-Based Leadership of Islamic Education Teachers and Its Role in Disciplinary Religious Practice Formation: A Qualitative Case Study in an Indonesian Public School. *Jurnal Pendidikan Islam*, 13(2), 97–105.
- Akhyar, M., Zukdi, I., Deliani, N., & Khadijah, K. (2025). Implementation of the Values of the Qur'an and Hadith in Managing Education Oriented towards the Formation of Islamic Morality. *FOKUS Jurnal Kajian Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 10(1), 44–55.
- Annisa, N., Nurdin, N., & Syahid, A. (2024). Integrasi Teknologi dan Kecerdasan Buatan Manusia dalam Meningkatkan Pendidikan Islam. *Prosiding Kajian Islam Dan Integrasi Ilmu Di Era Society (KIIIES) 5.0*, 3(1), 316–322.
- Anwar, R. N. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Artificial Intelligence pada Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran di Kota Kediri. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 119–124.
- Febriani, S., Akhyar, M., Negeri, I., Djamil, S. M., & Bukittinggi, D. (2024). Penerapan Konsep Manajerial Guru PAI Dalam Membentuk Kecerdasan Spiritual Siswa. 12(2),



- 277–290.
- Fitriani, A. D. (2024). Implementasi Teknologi AI (Artificial Intelligence) Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Wildan: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran-STAI Bani Saleh*, 3(2), 70–84.
- Fitriyani, N., Azizah, N., & Sodik, S. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence sebagai Asisten Pendidik dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Digital. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(1), 17–23.
- Gusli, R. A., Zaki, S., & Akhyar, M. (2023). Tantangan Guru terhadap Perkembangan Teknologi Agar Memanfaatkan Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*, 4(3), 229–240.
- Hakeu, F., & Djahuno, R. (2024). Transformasi Artificial Intelligence dalam Konteks Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di MTs Terpadu Al-Azhfar Gorontalo Utara. *Tarqiyah: Journal of Islamic Education*, 2(1), 11–23.
- Harahap, A. Y. (2025). Penerapan Media Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran PAI. *Jurnal Kualitas Pendidikan*, 3(1), 180–185.
- Huda, M., & Suwahyu, I. (2024). Peran Artificial Intelligence (Ai) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *REFERENSI ISLAMIKA: Jurnal Studi Islam*, 2(2), 53–61.
- Malayu, O. A. N., & Ritonga, A. (2024). Peran Teknologi Artificial Inttelligence (AI) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Mauriduna: Journal of Islamic Studies*, 5(1), 223–232.
- Nasih, R., & Saerozi, M. (2024). Optimalisasi Artificial Intellegence Untuk Peningkatan Kualitas Pendidikan Agama Islam Di Indonesia. *Mauriduna Journal Of Islamic Studies*, 5(3), 937–946.
- Nurhayati, R., Nur, T., Adillah, N., & Urva, M. (2024). Dinamika pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis Artificial Intelligence (AI). *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai*, 3, 1–7.
- RUBINI, R. (2023). Penerapan Artificial Intelligence pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Al-Manar: Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 12(2), 79–89.
- Sarinda, F., Martina, M., Noviani, D., & Hilmin, H. (2023). Pendidikan agama Islam berbasis teknologi (AI) artificial intelligence. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(4), 103–111.
- Sholihah, R. J. (2024). Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Jaringan Penelitian Pengembangan Penerapan Inovasi Pendidikan (Jarlitbang)*, 207–218.
- Wati, S., Kuriaya, K., & Akhyar, M. (2025). Integrating Ecopedagogy into the Islamic Religious Education Curriculum to Foster Ecological Awareness. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 8(2), 713–723.