

Kajian Efektivitas Penggunaan Artificial Intelligence sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Ade Ripai¹, Muftania Yusuf², Sidrotul Muntaharoh³, Muhamad junaedi⁴

Universitas Dharma Indonesia¹, STAI Darul Qalam²⁻⁴, Indonesia

Email Korrespondensi: aderipai06@gmail.com, nia02270301@gmail.com,
muntaharoh352@gmail.com, mjunaedijunaedi0@gmail.com.

Article received: 07 Januari 2026, Review process: 16 Januari 2026

Article Accepted: 25 April 2026, Article published: 01 Juni 2026

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of utilizing Artificial Intelligence (AI) media in Islamic Religious Education learning at MAN 1 Garut. The use of AI in Islamic Religious Education learning is considered capable of helping to create a learning process that is more directed, measurable, and relevant to students' needs, as well as encouraging personalization and innovation in the delivery of religious materials.

This study employed a qualitative approach using a phenomenological method, focusing on the subjective experiences of teachers in the Islamic Religious Education subject group and students in utilizing AI during the learning process.

The results of the study indicate that some teachers and students have used AI to support the learning process; however, its implementation has not been optimal because several teachers and students still do not fully understand the technology, infrastructure is not evenly distributed, and there is a lack of policies and regulations governing the use of AI in the educational environment. In addition, other challenges faced in its implementation include the potential dependence of students on technology and the lack of supervision in the use of AI, which may reduce students' learning independence. Therefore, systematic planning strategies, intensive assistance from teachers, and policy support from both schools and the government are needed so that AI can be used wisely and effectively in Islamic Religious Education learning. This study is expected to contribute to the development of technology-based innovations in Islamic Religious Education learning in the digital era.

Keywords: Artificial Intelligence, Islamic Religious Education

ABSTRAK

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas pemanfaatan media Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN 1 Garut. Pemanfaatan AI dalam pembelajaran PAI dipandang mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih sistematis, terukur, serta sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, penggunaan AI juga dapat mendorong terciptanya personalisasi pembelajaran dan inovasi dalam penyampaian materi keagamaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi yang berfokus pada pengalaman subjektif guru mata pelajaran rumpun PAI dan peserta didik dalam menggunakan AI selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian guru dan siswa telah memanfaatkan AI untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Namun demikian, penerapannya masih belum optimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan pemahaman guru dan siswa terhadap teknologi AI, infrastruktur yang belum merata, serta minimnya kebijakan dan regulasi yang mengatur penggunaan AI di lingkungan pendidikan. Selain itu, terdapat tantangan lain dalam penerapannya, yaitu potensi ketergantungan peserta didik terhadap teknologi serta kurangnya pengawasan dalam penggunaan AI yang dapat memengaruhi kemandirian belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang, pendampingan yang intensif dari guru, serta dukungan kebijakan dari pihak sekolah maupun pemerintah agar pemanfaatan AI dapat dilakukan secara bijak dan efektif dalam pembelajaran PAI. Penelitian ini

diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan inovasi pembelajaran PAI berbasis teknologi pada era digital.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, Pendidikan Agama Islam*

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang sangat signifikan dalam kehidupan manusia. Salah satu transformasi yang berkembang pesat dan menjadi perhatian adalah penggunaan kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) (Lubis et al., 2023). Kemajuan ini memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, baik dalam dunia kerja maupun komunikasi. Penerapan AI mampu memberikan solusi untuk meningkatkan efektivitas dalam kehidupan sekaligus mendorong munculnya inovasi baru dalam menghadapi berbagai tantangan (Farwati et al., 2023). Artificial Intelligence (AI) merupakan bentuk kecerdasan yang meniru kemampuan manusia dalam mengolah bahasa, visual, audio, maupun audiovisual. Konsep AI bekerja dengan memanfaatkan basis data yang diproses melalui algoritma tertentu untuk menghasilkan informasi baru (Rachnayanti & Alatas, 2023). Dalam bidang pendidikan, Matthew N. Sadiku menjelaskan bahwa Artificial Intelligence in Education (AIED) telah menjadi fokus penelitian ilmiah selama lebih dari 30 tahun. Dalam penerapannya, AI berperan sebagai fasilitator dalam proses pengajaran, pembelajaran, serta pengambilan keputusan. Teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan individu, menganalisis pola belajar, mengukur tingkat pemahaman peserta didik, serta meningkatkan efektivitas metode pembelajaran (Meiliawati et al., 2024).

Menurut Bayu Prawira Hie, MBA yang mengacu pada pemikiran Lev Vygotsky (1981; 1986), pendidikan harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan aktual dan potensi peserta didik. Teori Vygotsky menekankan pada konsep zone of proximal development, yaitu jarak antara kemampuan yang dimiliki saat ini dengan potensi yang dapat dikembangkan melalui bimbingan atau interaksi sosial. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan juga didukung oleh implementasi Kurikulum Merdeka yang bersifat fleksibel serta penerapan pembelajaran berdiferensiasi. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya dilatih untuk berpikir kritis, tetapi juga mampu menganalisis dan berkreasi. Higher Order Thinking Skills (HOTS) menjadi salah satu upaya dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga siswa mampu menemukan konsep pengetahuan secara tepat serta menerapkannya dalam kehidupan nyata, khususnya dalam menghadapi berbagai permasalahan di era Society.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode fenomenologi. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji fenomena penggunaan serta efektivitas pemanfaatan media Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di MAN 1 Garut. Pendekatan fenomenologi bertujuan untuk memahami secara mendalam pengalaman subjektif yang dialami oleh guru dan peserta didik dalam memanfaatkan AI dalam proses pembelajaran. Melalui pendekatan ini, peneliti berusaha menangkap makna serta esensi dari pengalaman tersebut tanpa memberikan intervensi maupun asumsi pribadi (Zaluchu, 2020).

Penelitian dilaksanakan di MAN 1 Garut karena adanya kecenderungan pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran serta keterbukaan pihak sekolah terhadap inovasi pembelajaran berbasis digital, termasuk penggunaan AI. Subjek penelitian ini terdiri dari guru dan peserta didik kelas XI dan XII. Pemilihan peserta didik dari kelas tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka sedang mempersiapkan diri untuk

melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Sementara itu, guru yang mengajar di kelas XI dan XII umumnya memiliki pengalaman yang lebih matang serta mampu menyesuaikan metode pembelajaran dengan karakteristik peserta didik.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah human instrument, yaitu peneliti sendiri yang berperan secara langsung dalam merancang penelitian, menggali informasi, mengumpulkan data, hingga melakukan analisis data. Menurut Saldana (2014), untuk meningkatkan keakuratan data diperlukan teknik pengumpulan data melalui triangulasi, yaitu dengan menggunakan pedoman wawancara, lembar observasi, serta dokumentasi sebagai alat pendukung. Selanjutnya, proses analisis data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Hashimov, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian, diketahui bahwa kajian mengenai efektivitas pemanfaatan media Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di MAN 1 Garut memberikan beberapa temuan penting. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran PAI masih berada pada tahap awal dan belum dimanfaatkan secara optimal. Meskipun demikian, guru dan peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap pemanfaatan AI untuk mendukung proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari beberapa guru dan siswa yang mulai menggunakan AI untuk menunjang kebutuhan belajar.

Beberapa guru di MAN 1 Garut, khususnya pada rumpun PAI, telah mencoba memanfaatkan berbagai platform berbasis AI yang mendukung pembelajaran adaptif sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Beberapa platform yang digunakan antara lain ChatGPT, Gemini, Meta AI, dan Gamma. Guru memanfaatkan platform tersebut untuk menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, kritis, inovatif, dan kreatif sesuai dengan kemampuan peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru, AI dinilai memiliki potensi besar dalam membantu guru mengefisienkan berbagai tugas, meskipun penggunaannya tetap memerlukan perencanaan yang matang dalam menentukan strategi serta metode pembelajaran yang tepat.

Selain itu, AI juga membantu guru dalam menyelesaikan berbagai tugas administratif, seperti penyusunan modul ajar, pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi, serta memberikan rekomendasi materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa. Dengan demikian, penggunaan AI tidak hanya mampu menghemat waktu dan tenaga, tetapi juga berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran karena guru memiliki lebih banyak waktu untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif.

Antusiasme guru dan peserta didik terhadap perkembangan teknologi ini menunjukkan pentingnya perhatian dari berbagai pihak, baik dalam bentuk kebijakan maupun regulasi, guna meningkatkan kualitas pendidikan (Habibullah, A., Rofi, S., & Huda, H., 2024). Hal ini juga berkaitan dengan kebutuhan peserta didik dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat. Oleh karena itu, kompetensi profesional guru menjadi sangat penting, terutama dalam kemampuan

menyesuaikan proses pembelajaran serta mempersiapkan kebutuhan belajar peserta didik (Sadriani et al., 2023).

AI memiliki potensi besar dalam mengubah paradigma pendidikan. Kemampuannya dalam memproses data dalam jumlah besar serta menghasilkan analisis yang mendalam memungkinkan terciptanya pengalaman belajar yang lebih personal dan efektif. Beberapa bentuk pemanfaatannya meliputi personalisasi pembelajaran, pembelajaran adaptif, evaluasi otomatis, pembelajaran kolaboratif, serta pengembangan keterampilan abad ke-21 (Grubaugh & Levitt, 2023). Dalam konteks pembelajaran PAI, AI berperan dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran, memperluas akses terhadap berbagai sumber materi, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif (Tjahyanti et al., 2022).

Keberadaan AI dapat dianggap sebagai revolusi baru dalam dunia pendidikan. Teknologi ini memungkinkan guru mengelola waktu secara lebih efektif tanpa mengurangi kualitas materi pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat lebih fokus menjalankan perannya sebagai pendidik tanpa terbebani oleh pekerjaan administratif yang bersifat berulang (Pertiwi et al., 2024).

Meskipun demikian, beberapa guru PAI di MAN 1 Garut belum secara eksplisit mencantumkan penggunaan AI dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pemahaman mengenai cara mengintegrasikan AI secara sistematis dalam proses pembelajaran. Namun dalam praktiknya, guru tetap memanfaatkan AI sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik.

Menurut Ainiyah dan Wulandari (2024), implementasi AI dalam pembelajaran merupakan bagian dari proses pengembangan pembelajaran sehingga tidak selalu harus dicantumkan secara formal dalam RPP. AI berfungsi sebagai alat pendukung yang membuka peluang bagi kreativitas dan inovasi guru, sehingga penggunaannya dapat dilakukan secara adaptif dan dinamis.

Dari hasil pengamatan terhadap guru yang telah menggunakan AI dalam pembelajaran, terlihat bahwa peserta didik menunjukkan tingkat antusiasme yang lebih tinggi selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat dari keterlibatan siswa sejak awal hingga akhir pembelajaran. Salah satu platform yang digunakan adalah Gamma, yang membantu guru dalam membuat presentasi secara otomatis dengan desain yang menarik serta penyusunan materi yang lebih sistematis.

Dalam pembelajaran PAI, beberapa guru juga memanfaatkan AI untuk mencari ide konten pembelajaran maupun kegiatan ice breaking.

Platform seperti ChatGPT dan Quizizz AI digunakan untuk menyusun kuis atau aktivitas pembelajaran yang berkaitan dengan materi pelajaran. Penggunaan AI ini juga mendukung penerapan pembelajaran berdiferensiasi, karena guru dapat menyesuaikan materi dan metode pembelajaran berdasarkan kebutuhan siswa.

Bagi peserta didik, AI menjadi sarana teknologi yang memungkinkan mereka belajar secara mandiri dengan pengalaman belajar yang lebih personal. Siswa juga dapat mengidentifikasi konsep-konsep yang sulit dipahami, serta mengembangkan kreativitas dalam menyusun presentasi atau materi pembelajaran tanpa menghilangkan esensi dari materi yang diberikan oleh guru. Namun demikian,

penggunaan AI tetap memerlukan pertimbangan yang matang serta pengawasan yang tepat agar berbagai tantangan dalam penggunaannya dapat diantisipasi. Pemanfaatan AI dalam pendidikan menunjukkan bahwa proses pembelajaran kini semakin dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. AI memungkinkan siswa belajar secara personal sesuai dengan kebutuhan mereka, memberikan umpan balik secara instan, serta membantu siswa mengevaluasi peningkatan hasil belajar.

Selain itu, teknologi ini juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena mereka dapat mempelajari berbagai hal baru melalui teknologi (Treve, 2024).

Lebih lanjut, AI tidak hanya berfungsi sebagai penyedia konten pembelajaran, tetapi juga berperan dalam mendukung pembelajaran berdiferensiasi. Dengan kemampuan analisis umpan balik secara real-time, AI membantu guru mengidentifikasi perbedaan tingkat pemahaman serta minat belajar siswa. Hal ini memungkinkan guru memberikan materi pembelajaran yang lebih personal sesuai dengan kebutuhan setiap peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Rubini dan Herwinsyah (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran PAI mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui personalisasi materi dan pemantauan perkembangan siswa secara lebih akurat.

Dengan demikian, penerapan AI dalam pembelajaran PAI di MAN 1 Garut tidak hanya mempermudah guru dalam mencari dan mengembangkan konten pembelajaran, tetapi juga mendukung penerapan pembelajaran berdiferensiasi yang responsif terhadap keberagaman kebutuhan siswa. Hal ini sejalan dengan upaya peningkatan kualitas pembelajaran serta persiapan siswa menghadapi tantangan di era digital (Lubis et al., 2023).

Namun demikian, pemanfaatan AI masih terbatas pada guru yang memiliki pemahaman teknologi yang cukup baik. Sebagian besar guru lainnya masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, seperti ceramah dan diskusi kelompok, yang belum memanfaatkan potensi AI secara optimal untuk meningkatkan interaksi dan personalisasi pembelajaran.

Secara keseluruhan, penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran menuntut guru untuk memiliki berbagai keterampilan, seperti pemahaman teknologi, kemampuan teknis, keterampilan analitis, serta kemampuan sosial dan emosional. Dengan mengembangkan keterampilan tersebut, guru dapat menjadi agen perubahan dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif serta mempersiapkan peserta didik menghadapi perkembangan teknologi di masa depan (Rochmawati et al., 2023).

Dalam implementasinya, guru PAI di MAN 1 Garut memiliki pandangan yang beragam mengenai penggunaan AI. Meskipun teknologi ini memberikan berbagai kemudahan, penggunaannya juga menghadirkan sejumlah tantangan. Salah satunya adalah kecenderungan siswa untuk memanfaatkan AI secara instan tanpa melalui proses berpikir yang mendalam.

Padahal, terdapat beberapa materi yang menuntut ketelitian dan kemampuan analisis secara mandiri. Dalam konteks ini, beberapa guru menilai bahwa diperlukan kebijakan serta regulasi yang jelas mengenai penggunaan AI dalam pendidikan.

Regulasi tersebut penting untuk memastikan bahwa teknologi dimanfaatkan secara tepat dan tidak disalahgunakan (Sari et al., 2024). Selain itu, beberapa guru

juga menekankan bahwa penggunaan AI tidak boleh menimbulkan ketergantungan yang berlebihan, karena hal tersebut dapat menghambat potensi kreativitas dan kemampuan berpikir kritis baik pada guru maupun peserta didik (Hakim et al., 2024).

Oleh karena itu, diperlukan kesadaran serta strategi yang tepat agar AI dapat dimanfaatkan secara optimal dalam meningkatkan pengalaman belajar tanpa mengurangi kemampuan berpikir kritis dan kemandirian siswa (Putri et al., 2023).

Salah satu langkah strategis yang dapat dilakukan adalah dengan merencanakan pemanfaatan AI dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Meskipun AI bersifat fleksibel sebagai media pembelajaran, perencanaan yang sistematis akan membantu memastikan bahwa tujuan pembelajaran dapat dicapai secara lebih terarah, terukur, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, dalam proses implementasinya diperlukan pengawasan dari guru agar penggunaan AI tetap bijak dan tidak disalahgunakan. Hal ini menjadi tantangan sekaligus peluang bagi guru, siswa, serta seluruh pelaku pendidikan dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di MAN 1 Garut masih berada pada tahap awal dan belum dimaksimalkan secara menyeluruh. Meskipun demikian, AI memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, terutama dalam hal personalisasi materi, efisiensi pekerjaan administratif guru, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif bagi peserta didik.

Namun, implementasi AI dalam pembelajaran masih menghadapi beberapa kendala. Kendala tersebut antara lain keterbatasan pemahaman teknologi di kalangan guru, belum adanya regulasi yang jelas mengenai penggunaan AI dalam dunia pendidikan, serta adanya risiko ketergantungan peserta didik terhadap teknologi.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, diperlukan kebijakan yang jelas terkait pemanfaatan AI dalam pendidikan, penyelenggaraan pelatihan bagi guru agar mampu mengintegrasikan AI dalam pembelajaran, serta penerapan pendekatan pembelajaran yang mampu menyeimbangkan penggunaan teknologi dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian siswa.

Dengan penerapan strategi yang tepat, AI berpotensi menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI di era digital. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak variabel serta dilakukan pada konteks sekolah yang berbeda, sehingga dapat menghasilkan temuan yang lebih luas dan memperkuat kajian mengenai pemanfaatan AI dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

DAFTAR RUJUKAN

Ainiyah, & Wulandari. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence (Ai) Sebagai Penunjang Pembelajaran Berbasis Dalam Teknologi Mengembangkan Kreativitas Dan <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/isema.v9i2.40400>
Inovasi Gurn. 9(2), 139-152.

- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis* 62, 1, 32-37. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.431>
- Farwati, M., Talitha Salsabila, I., Raihanun Navira, K., Sutabri, T., & Bina Darma Palembang, U. (2023). Analisa pengaruh teknologi artificial intelligence (AI) dalam kehidupan sehari-hari [Analyze the influence of artificial intelligence (AI) technology in daily life]. *Jurnal Sistem Informatika Dan Manajemen*, 11(1), 41-42.
- Grubaugh, S, & Levitt, G. (2023). Artificial Intelligence and the Paradigm Shift: Reshaping Education to Equip Students for Future Careers. *International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 10(06), 7931-7941. <https://doi.org/10.18535/ijsshi/v10i06.02>
- Hakim, F., Fadlillah, A., & Rofiq, M. N. (2024). Artificial Intellegence (AI) dan Dampaknya Dalam Distorsi Pendidikan Islam. *Urwatul Wutsgo: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 13(1), 129-144. <https://doi.org/10.54437/urwatulwutsgo.v13i1.1330>
- Hashimov, E. (2015). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook and The Coding Manual for Technical Communication Qualitative Researchers*. <https://doi.org/10.1080/10572252.2015.975966> *Quarterly*, 24(1), 109-112.
- Habibullah, A., Rofi, S., & Huda, H. (2024). Peran kegiatan ekstrakurikuler dakwah dalam mengembangkan kecerdasan spiritual siswa di sma negeri ambulu. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(8), 676-681. <https://doi.org/10.572349/cendikia.v2i8.2467>
- Isti'ana, A. (2024). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Islam. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 302-310. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.493>
- Lubis, S. H., Naldi, A., Reskina, R., Lubis, A. F., & Nurhayati, N. (2023). Inovasi Penggunaan AI (Artificial Intelligenc) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN 4 Persiapan Kota Medan. *Jurnal Bilqolam Pendidikan Islam*, 4(2), 105-129. <https://doi.org/10.51672/jbpi.v4i2.213>
- Luh Putu Ary Sri Tjahyanti, Putu Satya Saputra, & Made Santo Gitakarma. (2022). Peran Artificial Intelligence (Ai). *Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19*, 1(2), 15-21.
- Meiliawati, A. E., Zulfitria, & Sugiarto, T. W. (2024). Penggunaan Media Berbasis Artificial Intelligence (Ai) Untuk Menunjang Proses Pembelajaran Pada Tingkat Sekolah Menengah Atas: a Literature Review. *INFONTIKA: Jurnal Pendidikan Informatika*, 3(1), 12-17. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Info>
- Pertiwi, G. R., Jailani, M. S., & Isma, A. (2024). Implementasi Artificial Intelligence dalam Sebuah Perspektif Pendidikan. *Edukatij: Jurnal Pendidikan*, 6(4), 3725-3733. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7436>