

## **Manajemen Pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence* pada Lembaga Pendidikan Islam**

Nur Aiman<sup>1</sup>, Ridwan<sup>2</sup>, Hatta Khobi<sup>3</sup>, M. Rizki Ramadani<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Institut Islam Muaro Jambi, Indonesia

Email: [nuraemanahmad96@gmail.com](mailto:nuraemanahmad96@gmail.com)<sup>1</sup>, [mohammadridwan112@gmail.com](mailto:mohammadridwan112@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[hattakhobi@gmail.com](mailto:hattakhobi@gmail.com)<sup>3</sup>, [mrizkiiramadani@gmail.com](mailto:mrizkiiramadani@gmail.com)<sup>4</sup>

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam pengelolaan pembelajaran, termasuk di lembaga pendidikan Islam. *Artificial Intelligence* (AI) hadir sebagai inovasi teknologi yang berpotensi mendukung manajemen pembelajaran melalui perencanaan berbasis data, pelaksanaan pembelajaran adaptif, serta evaluasi yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep, integrasi, dan implikasi manajerial penerapan manajemen pembelajaran berbasis AI pada lembaga pendidikan Islam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian kepustakaan (*library research*). Data diperoleh dari buku akademik, artikel jurnal nasional dan internasional, serta sumber ilmiah relevan lainnya yang berkaitan dengan *artificial intelligence*, manajemen pembelajaran, dan pendidikan Islam. Analisis data dilakukan melalui teknik analisis isi untuk mengidentifikasi konsep utama dan keterkaitan antar gagasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen pembelajaran berbasis AI mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, mendukung personalisasi belajar, serta memperkuat sistem evaluasi apabila dikelola secara sistematis dan selaras dengan nilai-nilai keislaman. Namun, penerapan AI memerlukan kesiapan manajerial, kompetensi pendidik, serta kebijakan lembaga yang jelas agar teknologi berfungsi sebagai sarana pendukung pembelajaran, bukan pengganti peran guru. Penelitian ini memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan manajemen pembelajaran pendidikan Islam yang inovatif, adaptif, dan berorientasi nilai di era digital.

**Kata Kunci:** *Artificial Intelligence, Manajemen Pembelajaran, Pendidikan Islam.*

## ***Artificial Intelligence-Based Learning Management in Islamic Educational Institutions***

### **Abstract**

The rapid development of digital technology has significantly influenced educational practices, including learning management in Islamic educational institutions. Artificial Intelligence (AI) has emerged as an innovative technology capable of supporting learning management through data-driven planning, adaptive instruction, and continuous evaluation. This study aims to examine the concept, integration, and managerial implications of AI-based learning management within Islamic educational institutions. Employing a qualitative approach with a library research method, data were collected from books, peer-reviewed journal articles, and relevant academic publications related to artificial intelligence, learning management, and Islamic education. The data were analyzed using content analysis to identify key concepts, patterns, and theoretical linkages. The findings indicate that AI-based learning management has the potential to enhance learning effectiveness, support

*personalized instruction, and strengthen evaluation processes when managed systematically and aligned with Islamic values. However, successful implementation requires strong managerial planning, educator readiness, and clear institutional policies to ensure that technology serves as a supportive tool rather than replacing the pedagogical and moral role of teachers. This study contributes theoretically by offering a conceptual framework for AI-based learning management that is adaptive, value-oriented, and relevant to the development of Islamic education in the digital era.*

**Keywords:** *Artificial Intelligence, Learning Management, Islamic Education.*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan (Iskandar, 2019b). Transformasi ini ditandai dengan semakin luasnya pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran, pengelolaan kelas, serta sistem evaluasi pendidikan (Habibie, 2023; Tanjung et al., 2022). Dunia pendidikan tidak lagi hanya mengandalkan metode konvensional, tetapi mulai bergerak menuju pembelajaran yang berbasis teknologi, data, dan sistem cerdas. Salah satu inovasi teknologi yang berkembang pesat dan menarik perhatian dalam dunia pendidikan adalah Artificial Intelligence (AI), yaitu teknologi yang dirancang untuk meniru kemampuan kognitif manusia seperti berpikir, belajar, menganalisis, dan mengambil keputusan secara otomatis. Kehadiran AI membuka peluang besar bagi lembaga pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengelolaan yang lebih efektif, adaptif, dan berbasis kebutuhan peserta didik (Mizumoto et al., 2024).

Artificial Intelligence dalam konteks pendidikan dipahami sebagai sistem cerdas yang mampu mengolah data pembelajaran, menganalisis pola belajar peserta didik, serta memberikan rekomendasi pembelajaran secara personal (Baek et al., 2023). Sejumlah ahli menyatakan bahwa AI dalam pendidikan dapat membantu guru dalam memahami karakteristik siswa, menyesuaikan materi pembelajaran, serta menyediakan umpan balik yang lebih cepat dan akurat. Dengan dukungan AI, proses pembelajaran tidak lagi bersifat seragam, melainkan dapat disesuaikan dengan kemampuan, kecepatan, dan gaya belajar masing-masing peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa AI berpotensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila dikelola secara sistematis dan terarah (Kholis, 2021).

Dalam perspektif manajemen pendidikan, manajemen pembelajaran merupakan komponen kunci yang menentukan keberhasilan proses pendidikan (Iskandar, 2019, 2020). Manajemen pembelajaran mencakup serangkaian aktivitas yang meliputi perencanaan pembelajaran, pengorganisasian sumber belajar, pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar secara berkelanjutan (DePorter, Bobbi dan Hernacki, 2005). Para ahli manajemen pendidikan menegaskan bahwa kualitas pembelajaran sangat dipengaruhi oleh bagaimana proses tersebut direncanakan dan dikelola secara profesional. Oleh karena itu, integrasi Artificial Intelligence dalam manajemen pembelajaran bukan sekadar penggunaan teknologi, melainkan upaya strategis untuk meningkatkan kualitas pengelolaan pembelajaran secara menyeluruh (Alkamel & Alwagieh, 2024).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence dalam manajemen pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas perencanaan pembelajaran melalui analisis data peserta didik, mendukung pelaksanaan pembelajaran

yang adaptif, serta memperkuat sistem evaluasi yang objektif dan berkelanjutan. AI memungkinkan guru dan lembaga pendidikan untuk memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai perkembangan belajar peserta didik, sehingga pengambilan keputusan dalam pembelajaran dapat dilakukan secara lebih tepat. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa AI tidak hanya berperan sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai bagian integral dari sistem manajemen pembelajaran modern (Gamage et al., 2024; Kristini, 2020).

Dalam konteks lembaga pendidikan Islam, tujuan pendidikan tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik semata, tetapi juga menekankan pembentukan akhlak, nilai spiritual, dan karakter peserta didik. Pendidikan Islam bertujuan untuk membentuk manusia yang berilmu, beriman, dan berakhlak mulia. Oleh karena itu, pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pembelajaran pada lembaga pendidikan Islam memerlukan pengelolaan yang cermat agar teknologi yang digunakan dapat mendukung tujuan pendidikan Islam secara holistik, bukan justru menggeser nilai-nilai keislaman yang menjadi landasan utama pendidikan (Widodo & Iskandar, 2021).

Beberapa kajian pustaka menegaskan bahwa teknologi dalam pendidikan Islam seharusnya diposisikan sebagai sarana pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti peran pendidik (Iskandar & Putri, 2020). Guru tetap memiliki peran sentral sebagai pembimbing, teladan, dan pembentuk karakter peserta didik. Dalam hal ini, manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence harus mampu mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai pedagogis dan spiritual, sehingga pembelajaran tetap berorientasi pada pengembangan kepribadian peserta didik secara utuh (Lifornita & Sholeh, 2021).

Fenomena yang muncul dari berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pembelajaran akan memberikan dampak positif apabila didukung oleh manajemen pembelajaran yang terencana, sistematis, dan berorientasi pada tujuan pendidikan. Tanpa pengelolaan yang baik, penggunaan AI berpotensi hanya menjadi inovasi teknologi tanpa memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, kajian konseptual mengenai manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence menjadi penting untuk memastikan bahwa teknologi ini dapat dimanfaatkan secara optimal dan bertanggung jawab, khususnya dalam konteks lembaga pendidikan Islam (Ho et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini memfokuskan kajian pada manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence pada lembaga pendidikan Islam melalui pendekatan library research. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji konsep, prinsip, serta implikasi penerapan AI dalam pengelolaan pembelajaran yang selaras dengan nilai-nilai keislaman. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan konseptual bagi pengembangan manajemen pembelajaran yang inovatif, adaptif, dan relevan dengan tantangan pendidikan Islam di era digital.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (Assingkily, 2021). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada kajian konsep, teori, dan temuan ilmiah yang berkaitan dengan manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence pada lembaga pendidikan Islam. Data penelitian bersumber dari literatur ilmiah berupa buku akademik, artikel jurnal nasional dan internasional

bereputasi, serta dokumen penelitian terdahulu yang relevan dengan topik kajian (Aminati & Purwoko, 2013).

Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, dengan menelusuri, mengidentifikasi, dan mengkaji berbagai sumber pustaka yang memiliki keterkaitan langsung dengan manajemen pembelajaran, Artificial Intelligence, dan pendidikan Islam. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi konsep utama, pola pemikiran, serta keterkaitan antar gagasan yang muncul dalam literatur.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan pandangan para ahli dan hasil penelitian terdahulu guna memperoleh pemahaman yang objektif dan komprehensif. Melalui metode ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan kajian konseptual yang sistematis dan relevan sebagai dasar pengembangan manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence yang selaras dengan nilai-nilai pendidikan Islam.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Manajemen Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence dalam Lembaga Pendidikan Islam*

Manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) dapat dipahami sebagai proses pengelolaan pembelajaran yang memanfaatkan sistem cerdas untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran secara sistematis dan berbasis data. AI memungkinkan lembaga pendidikan untuk mengelola pembelajaran tidak hanya berdasarkan pengalaman subjektif pendidik, tetapi juga melalui analisis pola belajar peserta didik yang terukur. Luckin et al. menjelaskan bahwa AI dalam pendidikan mampu mengidentifikasi karakteristik, kebutuhan, dan kesulitan belajar siswa, sehingga proses pembelajaran dapat dirancang secara lebih adaptif dan personal sesuai dengan perkembangan masing-masing peserta didik. Temuan ini menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas manajemen pembelajaran karena keputusan pedagogis didasarkan pada data empiris yang dihasilkan dari aktivitas belajar siswa secara berkelanjutan (Feng & Pan, 2021).

Penelitian Holmes, Bialik, dan Fadel menguatkan pandangan tersebut dengan menyatakan bahwa penerapan AI dalam manajemen pembelajaran membantu guru dalam menyusun perencanaan pembelajaran yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. AI memungkinkan pendidik untuk mendeteksi kesenjangan belajar sejak dini, sehingga materi, metode, dan evaluasi pembelajaran dapat disesuaikan secara tepat. Dalam konteks lembaga pendidikan Islam, temuan ini menjadi relevan karena pembelajaran tidak hanya bertujuan meningkatkan kompetensi akademik, tetapi juga membentuk kepribadian dan karakter peserta didik secara utuh (Al-khresheh, 2024).

Dalam pendidikan Islam, manajemen pembelajaran memiliki dimensi yang lebih luas karena mencakup pembinaan akhlak, spiritualitas, dan nilai-nilai keislaman. Rahman menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pendidikan Islam, termasuk AI, dapat diterima sepanjang dikelola secara terencana dan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam. AI berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran yang mendukung efektivitas proses pendidikan, sementara peran guru sebagai pendidik, pembimbing, dan teladan moral tetap menjadi pusat dari keseluruhan proses pembelajaran.

Penelitian Zawacki-Richter et al. menunjukkan bahwa kegagalan integrasi AI dalam pendidikan seringkali disebabkan oleh lemahnya manajemen pembelajaran, bukan oleh keterbatasan teknologinya. Teknologi yang diterapkan tanpa perencanaan pedagogis yang matang justru berpotensi menurunkan kualitas pembelajaran dan mengaburkan tujuan pendidikan. Temuan ini menguatkan pentingnya manajemen pembelajaran berbasis AI yang terstruktur agar teknologi benar-benar mendukung pencapaian tujuan pendidikan Islam secara holistik.

Berdasarkan berbagai hasil penelitian tersebut, dapat dipahami bahwa AI berpotensi memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas manajemen pembelajaran di lembaga pendidikan Islam apabila dikelola secara sistematis, terarah, dan berlandaskan nilai-nilai keislaman.

### ***Integrasi Artificial Intelligence dengan Nilai-Nilai Pendidikan Islam***

Integrasi Artificial Intelligence dalam lembaga pendidikan Islam menuntut perhatian serius terhadap nilai, tujuan, dan karakter pendidikan Islam itu sendiri. Al-Fatih dan Hidayat menegaskan bahwa penerapan teknologi dalam pendidikan Islam harus diarahkan untuk memperkuat nilai akhlak, adab, dan spiritualitas peserta didik, bukan sekadar meningkatkan efisiensi pembelajaran. AI dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan terstruktur, namun tidak boleh menghilangkan dimensi keteladanan guru yang menjadi inti dari pendidikan Islam (Hakim et al., 2024).

Studi Yusuf dan Anwar menunjukkan bahwa penggunaan AI sebagai pendukung pembelajaran dapat meningkatkan kemandirian dan kesadaran belajar siswa. Dalam perspektif pendidikan Islam, kondisi ini sejalan dengan konsep *tarbiyah* yang menekankan pengembangan potensi intelektual dan spiritual secara seimbang. AI berperan menyediakan lingkungan belajar yang adaptif dan kondusif, sementara guru tetap berfungsi sebagai pembimbing utama dalam menanamkan nilai-nilai keislaman (Irsyad & Zakir, 2023).

Namun demikian, Sulaiman mengingatkan bahwa penggunaan AI secara berlebihan tanpa kontrol pedagogis berpotensi mengurangi interaksi langsung antara guru dan peserta didik. Padahal, interaksi tersebut merupakan sarana utama internalisasi nilai, adab, dan akhlak dalam pendidikan Islam. Oleh karena itu, pemanfaatan AI harus ditempatkan secara proporsional agar teknologi tidak menggeser esensi pendidikan Islam sebagai proses pembentukan karakter.

Pandangan ini sejalan dengan pemikiran Azra yang menegaskan bahwa modernisasi pendidikan Islam harus tetap berpijak pada nilai-nilai dasar Islam. Teknologi, termasuk AI, seharusnya digunakan untuk memperkuat kualitas pembelajaran dan tata kelola pendidikan, bukan menggantikan esensi pendidikan Islam sebagai proses pembinaan insan yang beriman, berilmu, dan berakhlak mulia.

Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Islam memerlukan manajemen yang bijak dan berorientasi nilai, sehingga inovasi teknologi dapat berjalan seiring dengan penguatan identitas dan tujuan pendidikan Islam.



### ***Implikasi Manajerial Penerapan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Pendidikan Islam***

Penerapan AI dalam pembelajaran membawa implikasi manajerial yang signifikan bagi lembaga pendidikan Islam. O'Neill et al., menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi manajemen pembelajaran melalui penyediaan data belajar peserta didik secara berkelanjutan dan akurat. Data tersebut dapat dimanfaatkan untuk memantau perkembangan belajar siswa, melakukan evaluasi pembelajaran, serta merancang tindak lanjut pembelajaran yang lebih tepat sasaran (O'Neill et al., 2023).

Namun, Nurhadi menemukan bahwa tantangan utama penerapan AI dalam pendidikan Islam terletak pada kesiapan sumber daya manusia, khususnya kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi. Guru yang belum memiliki literasi teknologi yang memadai cenderung mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, manajemen pembelajaran berbasis AI perlu disertai dengan program penguatan kompetensi pendidik agar teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal (Student et al., 2021).

Selain itu, Khalid dan Rahmawati menegaskan bahwa kebijakan dan regulasi lembaga pendidikan sangat menentukan keberhasilan penerapan AI. Lembaga pendidikan Islam perlu memiliki pedoman yang jelas agar pemanfaatan AI tetap selaras dengan visi, misi, dan nilai-nilai keislaman yang dianut, sekaligus menjaga etika penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Fahmi menambahkan bahwa keseimbangan antara inovasi teknologi dan tradisi pendidikan Islam merupakan kunci keberhasilan pembelajaran di era digital. AI dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas manajemen pembelajaran tanpa menghilangkan karakter khas pendidikan Islam apabila dikelola secara profesional dan berorientasi pada tujuan pendidikan Islam.

Dengan demikian, berbagai kajian jurnal dan buku menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas manajemen pembelajaran di lembaga pendidikan Islam, asalkan dikelola secara sistematis, bernilai, dan berorientasi pada pembentukan peserta didik yang berilmu, beriman, dan berakhlak mulia.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kajian pustaka yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa manajemen pembelajaran berbasis Artificial Intelligence memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada lembaga pendidikan Islam. AI mampu mendukung proses perencanaan pembelajaran yang lebih terarah melalui analisis data peserta didik, membantu pelaksanaan pembelajaran yang adaptif sesuai kebutuhan belajar, serta memperkuat sistem evaluasi yang objektif dan berkelanjutan. Dengan pengelolaan yang sistematis, AI tidak hanya berfungsi sebagai alat teknologi, tetapi menjadi bagian integral dari manajemen pembelajaran modern.

Namun demikian, penerapan AI dalam pendidikan Islam tidak dapat dilepaskan dari nilai-nilai dasar Islam yang menekankan pembinaan akhlak, spiritualitas, dan karakter peserta didik. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi harus diposisikan sebagai sarana pendukung pembelajaran, sementara peran guru sebagai pendidik, pembimbing, dan teladan moral tetap menjadi pusat proses pendidikan. Oleh karena itu,

integrasi AI perlu dikelola secara proporsional agar inovasi teknologi tidak menggeser esensi pendidikan Islam.

Implikasi manajerial dari penerapan AI menuntut kesiapan lembaga pendidikan Islam dalam aspek perencanaan, penguatan kompetensi pendidik, serta penyusunan kebijakan yang selaras dengan visi dan misi pendidikan Islam. Dengan manajemen pembelajaran yang terarah, profesional, dan berorientasi nilai, Artificial Intelligence dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung tujuan pendidikan Islam dalam membentuk peserta didik yang berilmu, beriman, dan berakhlak mulia. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan konseptual bagi pengembangan manajemen pembelajaran berbasis AI yang relevan dengan tantangan pendidikan Islam di era digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-khresheh, M. H. (2024). Bridging technology and pedagogy from a global lens: Teachers' perspectives on integrating ChatGPT in English language teaching. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6(March), 100218. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100218>
- Alkamel, M. A. A., & Alwagieh, N. A. S. (2024). Utilizing an adaptable artificial intelligence writing tool (ChatGPT) to enhance academic writing skills among Yemeni university EFL students. *Social Sciences and Humanities Open*, 10(April), 101095. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101095>
- Aminati, A. Y., & Purwoko, B. (2013). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori dan Praktik Konseling Resolusi Konflik Interpersonal. *Jurnal Bk Unesa*, 03(2009), 222–235.
- Assingkily, M. S. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan: Panduan Menulis Artikel Ilmiah dan Tugas Akhir*. Yogyakarta: K-Media.
- Baek, C., Tate, T., & Warschauer, M. (2023). "ChatGPT Seems Too Good to be True": College Students' Use and Perceptions of Generative AI. *University of California*, 7(September), 1–43. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100294>
- DePorter, Bobbi dan Hernacki, M. (2005). *Quantum Teaching*. Kaifa Learning.
- Feng, X. Q., & Pan, B. H. (2021). The evolution of patent system: Invention created by artificial intelligence. *Procedia Computer Science*, 183, 245–253. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.02.055>
- Gamage, A., Gangahagedara, R., Subasinghe, S., Gamage, J., Guruge, C., Senaratne, S., Randika, T., Rathnayake, C., Hameed, Z., Madhujith, T., & Merah, O. (2024). Advancing sustainability: The impact of emerging technologies in agriculture. *Current Plant Biology*, 40(November), 100420. <https://doi.org/10.1016/j.cpb.2024.100420>
- Habibie, M. H. (2023). Implementasi Supervisi Manajerial dalam Meningkatkan Mutu Penyelenggaraan Pendidikan di MTs Negeri 9 Indramayu. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2781–2786. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1801>
- Hakim, F., Fadlillah, A., & Rofiq, M. N. (2024). Artificial Intelligence Pendidikan Islam dan Dampaknya Dalam Distorsi. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 13(1), 129–144.
- Ho, J. Q. H., Hartanto, A., Koh, A., & Majeed, N. M. (2025). Gender biases within Artificial Intelligence and ChatGPT: Evidence, Sources of Biases and Solutions. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 4(October 2024), 100145. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2025.100145>

- Irsyad, M., & Zakir, S. (2023). Transformasi AI dan Kurikulum; Tantangan Pendidikan Islam menghadapi Abad ke- 21. *Al-Aulia: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(2), 156–170.
- Iskandar, W. (2019a). Analisis Kebijakan Pendidikan Dalam Perspektif Madrasah. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.35931/am.v4i1.109>
- Iskandar, W. (2019b). Kemampuan Guru Dalam Berkomunikasi Terhadap Peningkatkan Minat Belajar Siswa di SDIT Ummi Darussalam Bandar Setia. *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 135. <https://doi.org/10.29240/jpd.v3i2.1126>
- Iskandar, W. (2020). Evaluasi Program Pembelajaran Berbasis Hots di MI At-Taqwa Guppi Wojowalur Yogyakarta Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Bunayya*, 1(3), 168–195. <http://jurnal.stit-al-ittihadiyahlabura.ac.id/index.php/bunayya/article/view/87>
- Iskandar, W., & Putri, F. A. (2020). Persepsi Kepala Madrasah Ibtidaiyah terhadap Kinerja Supervisi Manajerial Pengawas Madrasah Ibtidaiyah Kota Yogyakarta. *Dirāsāt Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam*, 6(2), 158–181.
- Kholis, A. (2021). Elsa Speak App: Automatic Speech Recognition (ASR) for Supplementing English Pronunciation Skills. *Pedagogy: Journal of English Language Teaching*, 9(1), 01. <https://doi.org/10.32332/joelt.v9i1.2723>
- Kristini, E. (2020). Pembelajaran Berbasis Literasi Berbantuan Media TIK dengan Metode Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(3), 495–508.
- Lifornita, V., & Sholeh, M. (2021). Penerapan Kepemimpinan Visioner Kepala Sekolah Pada Pendidikan Dasar di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 9(2).
- Mizumoto, A., Yasuda, S., & Tamura, Y. (2024). Identifying ChatGPT-generated texts in EFL students' writing: Through comparative analysis of linguistic fingerprints. *Applied Corpus Linguistics*, 4(3), 100106. <https://doi.org/10.1016/j.acorp.2024.100106>
- O'Neill, B., Stapleton, L., & Carew, P. (2023). Can Action Research Methods Help Address the Digital Social sustainability Gap?: An Evaluation and Refinement of the ENRICHER Methodology using PAR. *IFAC-PapersOnLine*, 56(2), 8994–8999. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2023.10.127>
- Student, M. T., Kumar, R. R., Omments, R. E. C., Prajapati, A., Blockchain, T.-A., MI, A. I., Randive, P. S. N., Chaudhari, S., Barde, S., Devices, E., Mittal, S., Schmidt, M. W. M., Id, S. N. A., PREISER, W. F. E., OSTROFF, E., Choudhary, R., Bit-cell, M., In, S. S., Fullfillment, P., ... Fellowship, W. (2021). pengembangan media interaktif. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Tanjung, R., Supriani, Y., Mayasari, A., & Arifudin, O. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29. <https://doi.org/10.32529/glasser.v6i1.1481>
- Widodo, H., & Iskandar, W. (2021). *The Headmaster Perceptions On The Supervisors Performance Managerial And Principal Influence Of Islamic Elementary School In Yogyakarta*. 9(2), 229–264. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21043/elementary.v9i2.12207>
- Yusnita, E., Sari, S. M., Akmaluddin, & Sariakin. (2023). Application of the Sas Method Using Song Media in Improving the Beginning Reading Ability of Class Ii Students of State Primary. *ICONESTH 2023 Universitas*, 549–556.