

Rekonstruksi Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam pada Era Artificial Intelligence: Perspektif Pengembangan Mutu Pendidikan

Ahmad Zaid Hasanudin^{1*}, Baharudin Arif²

^{1,2}STIS Darusy Syafaah Lampung Tengah

ahmadzaidhasanudin@gmail.com^{1*}, ariefbaba92@gmail.com²

Received: 02/06/2026	Revised: 10/06/2025	Approved: 17/06/2026
--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

DOI: 10.47902/al-ikmal.v5i1.476



Rekonstruksi Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam pada Era Artificial Intelligence: Perspektif Pengembangan Mutu Pendidikan

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam pengelolaan pendidikan, termasuk dalam pelaksanaan supervisi pendidikan. Namun, fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang bertumpu pada observasi langsung, evaluasi periodik, dan pengambilan keputusan berbasis pengalaman. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana karakteristik fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang berkembang selama ini, bagaimana implikasi Artificial Intelligence terhadap pelaksanaan fungsi-fungsi tersebut, serta bagaimana rekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang relevan untuk mendukung pengembangan mutu pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam, mengkaji implikasi Artificial Intelligence terhadap praktik supervisi, serta merekonstruksi model supervisi yang lebih adaptif terhadap perkembangan pendidikan kontemporer. Penelitian menggunakan metode penelitian kepustakaan (library research) dengan pendekatan konseptual melalui analisis berbagai literatur yang berkaitan dengan supervisi pendidikan Islam, manajemen pendidikan, Artificial Intelligence, dan pengembangan mutu pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence tidak menghilangkan fungsi dasar supervisi pendidikan Islam, melainkan mentransformasikan cara pelaksanaannya melalui pendekatan berbasis data dan teknologi. Penelitian ini menghasilkan model rekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang terdiri atas lima komponen utama, yaitu predictive planning, smart coordination, AI-assisted professional development, intelligent monitoring, dan data-based evaluation. Model tersebut memperkuat efektivitas supervisi sekaligus mempertahankan nilai-nilai humanis, edukatif, dan spiritual yang menjadi karakteristik pendidikan Islam. Secara akademik, penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan kajian supervisi pendidikan Islam melalui

integrasi perspektif Artificial Intelligence dan manajemen pendidikan ke dalam suatu kerangka konseptual yang mendukung peningkatan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

Kata kunci: Supervisi Pendidikan Islam, Artificial Intelligence, Fungsi Manajerial, Mutu Pendidikan, Manajemen Pendidikan.

A. Pendahuluan

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah menjadi salah satu penanda utama transformasi pendidikan pada abad ke-21. Kehadiran teknologi ini tidak hanya mengubah cara peserta didik memperoleh pengetahuan dan berinteraksi dengan sumber belajar, tetapi juga memengaruhi tata kelola lembaga pendidikan secara keseluruhan.¹ Berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat didukung oleh sistem berbasis AI, mulai dari pengelolaan data, analisis kebutuhan, pemantauan kinerja, hingga pengambilan keputusan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa lembaga pendidikan tidak lagi berada pada lingkungan yang stabil, melainkan menghadapi perubahan yang berlangsung cepat dan menuntut kemampuan adaptasi yang tinggi.

Transformasi tersebut secara langsung berdampak pada praktik manajemen pendidikan. Jika sebelumnya fungsi manajerial lebih banyak bertumpu pada pengalaman dan observasi personal, perkembangan teknologi memungkinkan proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan dilakukan berdasarkan data yang lebih akurat dan komprehensif.² Perubahan ini melahirkan paradigma baru dalam pengelolaan pendidikan yang menempatkan pemanfaatan teknologi sebagai bagian penting dari upaya meningkatkan efektivitas organisasi. Dengan demikian, keberhasilan lembaga pendidikan pada era AI tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia, tetapi juga oleh kemampuan institusi dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses manajerial secara berkelanjutan.

Dalam konteks tersebut, supervisi pendidikan menempati posisi yang sangat strategis karena menjadi salah satu instrumen utama untuk memastikan tercapainya mutu pendidikan. Supervisi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pengawasan, tetapi juga sebagai proses pembinaan yang membantu guru meningkatkan kompetensi profesional, memperbaiki kualitas pembelajaran, dan mengembangkan budaya kerja yang lebih efektif.³ Oleh sebab itu, keberhasilan program peningkatan mutu pendidikan pada dasarnya tidak

¹ Turgut Karakose and Tijen Tülübaş, "School Leadership and Management in the Age of Artificial Intelligence (AI): Recent Developments and Future Prospects," *Educational Process: International Journal* 13, no. 1 (2024): 7-14, <https://doi.org/10.22521/edupij.2024.131.1>.

² Donnie Adams et al., "Transforming School Leadership with Artificial Intelligence: Applications, Implications, and Future Directions," *Education and Information Technologies* 24 (August 2025): 13617-34, <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12427-8>.

³ Septriani Septriani, Kasful Anwar US, and Shalahudin Shalahudin, "Manajemen Supervisi Dalam Pendidikan Perspektif Kontemporer," *Sulawesi Tenggara Educational Journal* 5, no. 1 (2025): 65-74, <https://doi.org/10.54297/seduj.v5i1.844>.

dapat dilepaskan dari efektivitas pelaksanaan supervisi yang dilakukan oleh kepala sekolah, pengawas, maupun pihak yang memiliki tanggung jawab terhadap pengembangan lembaga pendidikan.

Pada lembaga pendidikan Islam, fungsi supervisi memiliki karakteristik yang lebih luas dibandingkan supervisi dalam pengertian administratif semata. Supervisi pendidikan Islam tidak hanya diarahkan untuk memastikan keterlaksanaan program pendidikan, tetapi juga berfungsi membina dan mengembangkan seluruh komponen pendidikan agar sejalan dengan nilai-nilai Islam yang menjadi landasan penyelenggaraan pendidikan.⁴ Melalui supervisi, kualitas pembelajaran, profesionalitas guru, efektivitas manajemen, serta pencapaian tujuan pendidikan Islam dapat dikembangkan secara terencana dan berkesinambungan. Dengan demikian, supervisi pendidikan Islam memiliki peran strategis dalam menjaga keseimbangan antara pencapaian mutu akademik dan penguatan nilai-nilai keislaman.

Meskipun demikian, praktik supervisi pendidikan Islam masih menghadapi sejumlah persoalan. Berbagai kajian menunjukkan bahwa pelaksanaan supervisi pada banyak lembaga pendidikan masih didominasi oleh pendekatan administratif yang berorientasi pada pemeriksaan dokumen, pemenuhan standar formal, dan penilaian rutin terhadap perangkat pembelajaran⁵. Kondisi tersebut menyebabkan supervisi belum sepenuhnya berfungsi sebagai instrumen pengembangan profesional yang mampu merespons perubahan lingkungan pendidikan yang semakin kompleks. Pada saat yang sama, perkembangan teknologi digital dan AI telah menghadirkan berbagai kemungkinan baru dalam proses pengumpulan data, pemantauan kinerja, evaluasi program, serta pengambilan keputusan pendidikan yang lebih cepat dan akurat.

Perubahan lingkungan pendidikan tersebut menuntut adanya peninjauan kembali terhadap fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang selama ini digunakan. Fungsi-fungsi manajerial yang dibangun dalam konteks pendidikan konvensional perlu dievaluasi kesesuaiannya dengan kebutuhan lembaga pendidikan pada era AI. Hal ini penting karena pengembangan mutu pendidikan tidak lagi hanya bergantung pada kemampuan melakukan pengawasan secara langsung, tetapi juga pada kemampuan memanfaatkan informasi, data, dan teknologi untuk mendukung proses pembinaan dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, rekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam menjadi kebutuhan yang mendesak agar supervisi tetap relevan, adaptif, dan mampu memberikan kontribusi yang lebih efektif

⁴ Hunainah Hunainah, Muhammad Fuad Ikhwanasyah, and Muhammad Tri Ramdhani, "Basic Concepts of Islamic Education: The Perspective of Al-Rahiq Al-Makhtum Kitab," *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 28, no. 2 (2023): 110-14, <https://doi.org/10.24090/insania.v28i2.8548>.

⁵ Muhammad 'Ainul Yaqin, "Supervisi Pendidikan Islam Di Era Artificial Intelligence: Peluang Dan Tantangan," *Jurnal Nakula : Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Ilmu Sosial* 3, no. 4 (2025): 08-18, <https://doi.org/10.61132/nakula.v3i4.1859>.

terhadap pengembangan mutu pendidikan pada era Artificial Intelligence⁶.

Urgensi rekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam sebagaimana diuraikan sebelumnya perlu dipahami melalui perkembangan kajian akademik yang telah dilakukan oleh para peneliti. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa supervisi pendidikan merupakan instrumen strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan karena berfungsi sebagai sarana pembinaan, pengendalian mutu, dan pengembangan profesional tenaga pendidik. Dalam konteks pendidikan Islam, supervisi tidak hanya diarahkan untuk memastikan keterlaksanaan program pendidikan, tetapi juga berperan dalam menjaga ketercapaian tujuan pendidikan yang berlandaskan nilai-nilai keislaman⁷. Oleh karena itu, supervisi dipandang sebagai bagian integral dari sistem manajemen pendidikan Islam yang berorientasi pada perbaikan berkelanjutan.

Perkembangan kajian supervisi pendidikan Islam selama beberapa tahun terakhir menunjukkan kecenderungan yang cukup konsisten. Sebagian besar penelitian masih memfokuskan perhatian pada peran supervisi dalam meningkatkan kompetensi guru, efektivitas pembelajaran, dan mutu kelembagaan. Temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa keberhasilan supervisi sangat dipengaruhi oleh kemampuan supervisor dalam melaksanakan fungsi perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut secara sistematis⁸. Meskipun demikian, sebagian besar kajian masih menempatkan supervisi dalam kerangka kerja konvensional yang bertumpu pada observasi langsung, pemeriksaan administrasi, dan pembinaan tatap muka.⁹

Pada saat yang sama, perkembangan teknologi digital telah melahirkan diskursus baru mengenai transformasi manajemen pendidikan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence tidak lagi digunakan semata-mata sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi telah berkembang menjadi instrumen yang mendukung pengelolaan lembaga pendidikan secara lebih efektif¹⁰. Pemanfaatan AI memungkinkan proses pengumpulan data, analisis kebutuhan, monitoring program, serta pengambilan keputusan dilakukan secara lebih cepat dan berbasis bukti. Dalam perspektif manajemen pendidikan,

⁶ Zakiatul Munawwarah, "Modernisasi Manajemen Pendidikan Islam Melalui Artificial Intelligence (AI)," 2026, 3741-57.

⁷ Irfan Anshori et al., "Integration of Artificial Intelligence in Islamic Education Management System to Improve Administrative Efficiency," *Thawalib: Jurnal Kependidikan Islam* 4, no. 2 (2025): 101-10, <https://journal.aira.or.id/index.php/spk/article/view/1305>.

⁸ Neni Putri et al., "PERAN SUPERVISI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DI SEKOLAH," *Berkala Ilmiah Pendidikan* 4, no. November (2024): h. 301-302.

⁹ Ahmad Zaid Hasanudin and Baharudin Arif, "Pengaruh Lingkungan Sekolah Dan Motivasi Orang Tua Terhadap Minat Siswa Melanjutkan Studi Ke Perguruan Tinggi Siswa Madrasah Aliyah Swasta Lampung Timur," *Al-Ikmal : Jurnal Pendidikan* 3, no. 2 (2024): 34-41, <https://doi.org/10.47902/al-ikmal.v3i6>.

¹⁰ Roby Romadany, Fajar Santoso, and Bhenu Arthac, "Artificial Intelligence and Islamic Educational Management : A Theoretical Review for School Education," *At Tuots : Jurnal Pendidikan Islam*, no. 1 (2026): 65-74.

kondisi ini menunjukkan adanya pergeseran dari pola pengelolaan yang bersifat administratif menuju pengelolaan yang didukung oleh analisis data dan teknologi cerdas.¹¹

Sejalan dengan perkembangan tersebut, sejumlah penelitian mulai mengkaji hubungan antara Artificial Intelligence dan manajemen pendidikan Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI berpotensi meningkatkan efektivitas perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi program pendidikan Islam melalui pemanfaatan sistem informasi yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan lembaga¹². Selain meningkatkan efisiensi administrasi, penggunaan AI juga dinilai mampu membantu pemimpin pendidikan dalam melakukan prediksi, identifikasi masalah, serta penyusunan kebijakan yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, AI mulai dipandang sebagai bagian dari strategi transformasi manajemen pendidikan Islam pada era digital.

Selain itu, penelitian mengenai pemanfaatan AI dalam pengelolaan lembaga pendidikan juga menunjukkan bahwa teknologi ini dapat mendukung proses monitoring kinerja, analisis data kelembagaan, serta penguatan sistem pengambilan keputusan berbasis bukti¹³. Kehadiran AI memungkinkan berbagai aktivitas manajerial dilakukan secara lebih terukur dan akurat dibandingkan pendekatan konvensional. Namun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek kepemimpinan, administrasi pendidikan, dan pengelolaan pembelajaran, sedangkan implikasinya terhadap fungsi supervisi pendidikan Islam belum banyak dibahas secara mendalam.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut dapat dipahami bahwa kajian supervisi pendidikan Islam dan penelitian mengenai Artificial Intelligence berkembang dalam dua arah yang berbeda. Penelitian supervisi lebih banyak menyoroti aspek pembinaan guru dan peningkatan mutu pembelajaran, sedangkan penelitian AI cenderung berfokus pada inovasi manajemen, kepemimpinan, dan transformasi digital pendidikan. Akibatnya, hubungan antara perkembangan Artificial Intelligence dengan fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam masih relatif terbatas dalam kajian akademik. Kondisi inilah yang menunjukkan perlunya kajian lebih lanjut mengenai bagaimana fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam dapat direkonstruksi agar selaras dengan tuntutan pengembangan mutu pendidikan pada era Artificial Intelligence.

Berangkat dari uraian tersebut, terdapat kebutuhan akademik untuk memahami secara lebih mendalam bagaimana fungsi manajerial supervisi

¹¹ Baharudin Arif and Ahmad Zaid Hasanudin, "Efektivitas Metode Resitasi Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam," *Al-Ikmal : Jurnal Pendidikan* 4, no. 1 (2025): 54–62, <https://doi.org/10.47902/al-ikmal.v3i6>.

¹² Abdul Rahman and Aslan, "ISLAMIC EDUCATION MANAGEMENT FACING INDUSTRY 4.0 AND SOCIETY 5.0: INNOVATIVE LEADERSHIP TRANSFORMATION STRATEGIES BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGY, WEB PLATFORMS, AND VIRTUAL REALITY TO OPTIMISE INSTITUTIONAL PERFORMANCE BASED ON A REVIEW," *Indonesian Journal of Education (INJOE)* 2, no. 1 (2024): 306–12.

¹³ Rahman and Aslan.

pendidikan Islam dapat merespons perubahan yang ditimbulkan oleh perkembangan Artificial Intelligence. Kebutuhan ini menjadi semakin penting mengingat transformasi pendidikan tidak hanya mengubah proses pembelajaran, tetapi juga memengaruhi cara lembaga pendidikan dikelola, dipantau, dan dikembangkan. Dalam konteks tersebut, pertanyaan mendasar yang perlu dijawab adalah bagaimana karakteristik fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang berkembang selama ini, bagaimana implikasi perkembangan Artificial Intelligence terhadap pelaksanaan fungsi-fungsi tersebut, serta bagaimana model rekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang relevan untuk mendukung pengembangan mutu pendidikan pada era Artificial Intelligence.

Berdasarkan pertanyaan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam dalam perspektif teoritis, mengidentifikasi implikasi perkembangan Artificial Intelligence terhadap pelaksanaan supervisi pendidikan, serta merekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengembangan mutu pendidikan. Melalui tujuan tersebut, penelitian ini diharapkan tidak hanya memperkaya khazanah keilmuan supervisi pendidikan Islam, tetapi juga menghasilkan kerangka konseptual yang dapat menjadi rujukan bagi kepala sekolah, pengawas, dan pengelola lembaga pendidikan Islam dalam mengembangkan praktik supervisi yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan tuntutan peningkatan mutu pendidikan pada era Artificial Intelligence.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kepustakaan (library research) dengan pendekatan konseptual (conceptual approach). Penelitian kepustakaan merupakan metode penelitian yang menjadikan berbagai sumber tertulis, seperti buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dokumen ilmiah, dan sumber akademik lainnya sebagai sumber utama dalam memperoleh data penelitian. Dalam penelitian kepustakaan, data tidak diperoleh melalui observasi lapangan atau interaksi langsung dengan responden, melainkan melalui proses identifikasi, pengumpulan, penelaahan, dan interpretasi terhadap berbagai literatur yang relevan dengan fokus kajian. Khatibah menjelaskan bahwa penelitian kepustakaan merupakan kegiatan yang dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyimpulkan data melalui penelusuran sumber-sumber kepustakaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti¹⁴. Sejalan dengan itu, Haryono, Suprihatiningsih, dan Septian menegaskan bahwa penelitian kepustakaan tidak hanya berfungsi mengumpulkan informasi, tetapi juga melakukan analisis kritis terhadap berbagai sumber ilmiah guna menghasilkan sintesis pengetahuan dan konstruksi konseptual yang baru¹⁵.

¹⁴ Rahman and Aslan.

¹⁵ Eko Haryono et al., "New Paradigm Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research) Di Perguruan Tinggi," *An-Nuur* 14 (May 2024), <https://doi.org/10.58403/annuur.v14i1.391>.

Pendekatan konseptual digunakan karena penelitian ini tidak berorientasi pada pengujian hubungan antarvariabel ataupun pengukuran fenomena empiris, melainkan bertujuan untuk membangun dan merekonstruksi kerangka konseptual mengenai fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam pada era Artificial Intelligence. Pendekatan konseptual memungkinkan peneliti mengidentifikasi, membandingkan, serta mengintegrasikan berbagai konsep dan teori yang berkembang dalam literatur sehingga menghasilkan formulasi konseptual yang lebih relevan dengan perkembangan pendidikan kontemporer¹⁶. Oleh karena itu, penelitian ini menempatkan teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu sebagai basis utama dalam membangun argumentasi ilmiah dan rekonstruksi model yang ditawarkan.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari artikel-artikel ilmiah yang membahas supervisi pendidikan Islam, fungsi manajerial supervisi, Artificial Intelligence dalam pendidikan, kepemimpinan pendidikan, dan manajemen pendidikan berbasis teknologi yang diterbitkan pada rentang tahun 2020–2026. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari buku, prosiding ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen kebijakan yang relevan dengan fokus penelitian. Pemilihan sumber dilakukan berdasarkan prinsip relevansi, kredibilitas akademik, kebaruan publikasi, serta kontribusinya terhadap pengembangan argumentasi penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi. Teknik ini digunakan untuk menghimpun berbagai informasi yang berasal dari dokumen tertulis, artikel ilmiah, laporan penelitian, dan sumber akademik lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi literatur, seleksi sumber berdasarkan relevansi dan kualitas akademik, klasifikasi data berdasarkan tema penelitian, serta pengorganisasian data untuk mendukung proses analisis¹⁷. Dengan tahapan tersebut, data yang digunakan dalam penelitian dapat terverifikasi kesesuaiannya dengan tujuan penelitian dan memberikan landasan yang memadai bagi proses rekonstruksi konseptual.

Analisis data dilakukan melalui teknik content analysis yang dipadukan dengan comparative analysis dan conceptual reconstruction. Analisis isi digunakan untuk mengidentifikasi konsep, gagasan, argumentasi, dan temuan penelitian yang berkaitan dengan supervisi pendidikan Islam dan Artificial Intelligence¹⁸. Selanjutnya, analisis komparatif digunakan untuk membandingkan karakteristik fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam dalam paradigma konvensional dengan tuntutan pengelolaan pendidikan pada era Artificial Intelligence.¹⁹

¹⁶ Elina Jaakkola, "Designing Conceptual Articles: Four Approaches," *AMS Review* 10 (June 2020): 18–26, <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0>.

¹⁷ Justyna Szychalska-Stasiak and Helena Ostrowicka, "Continuity and Change: The Academic Teacher-Student Relationships in the Discourse on the Higher Education Reform in Poland," *Qualitative Report* 25 (2020): 31–55, <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.4755>.

¹⁸ Hsiu Fang Hsieh and Sarah E. Shannon, "Three Approaches to Qualitative Content Analysis," *Qualitative Health Research* 15 (November 2005): 1277–88, <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>.

¹⁹ Jaakkola, "Designing Conceptual Articles: Four Approaches."

Berdasarkan hasil kedua analisis tersebut, dilakukan proses rekonstruksi konseptual guna merumuskan model fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan pengembangan mutu pendidikan. Rekonstruksi konseptual dilakukan melalui sintesis berbagai teori dan temuan penelitian sehingga menghasilkan kerangka konseptual yang menjelaskan integrasi Artificial Intelligence ke dalam fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi supervisi pendidikan Islam sebagai upaya mendukung peningkatan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

C. Hasil Penelitian dan Diskusi

Karakteristik Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam

Hasil analisis terhadap berbagai literatur menunjukkan bahwa supervisi pendidikan Islam pada dasarnya tidak hanya dipahami sebagai aktivitas pengawasan terhadap pelaksanaan pembelajaran, tetapi juga sebagai proses pembinaan yang bertujuan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mutu lembaga pendidikan secara berkelanjutan. Dalam perspektif pendidikan Islam, supervisi merupakan bagian dari fungsi manajemen yang berorientasi pada pengembangan profesionalisme pendidik, peningkatan kualitas pembelajaran, serta pencapaian tujuan pendidikan yang selaras dengan nilai-nilai Islam. Oleh karena itu, supervisi pendidikan Islam tidak hanya memiliki dimensi administratif, tetapi juga dimensi edukatif, konsultatif, dan pengembangan kelembagaan²⁰.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam selama ini dibangun berdasarkan empat fungsi utama manajemen, yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*). Keempat fungsi tersebut menjadi kerangka dasar dalam pelaksanaan supervisi pada berbagai lembaga pendidikan Islam. Melalui fungsi perencanaan, supervisor menyusun program supervisi, menentukan tujuan pembinaan, dan menetapkan strategi pelaksanaan supervisi. Pada fungsi pengorganisasian, supervisi diarahkan pada pembagian tugas, koordinasi, serta pengelolaan sumber daya yang mendukung pelaksanaan program supervisi. Selanjutnya, fungsi pelaksanaan diwujudkan melalui kegiatan pembinaan, pendampingan, konsultasi, dan pengembangan profesional tenaga pendidik. Adapun fungsi pengawasan dilakukan melalui monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut terhadap berbagai program yang telah dilaksanakan²¹.

Meskipun memiliki struktur manajerial yang relatif sistematis, berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi supervisi pendidikan Islam masih didominasi oleh pendekatan konvensional. Pelaksanaan supervisi pada umumnya masih bertumpu pada observasi langsung, pemeriksaan administrasi pembelajaran, kunjungan kelas, serta evaluasi yang dilakukan secara periodik oleh kepala sekolah atau pengawas pendidikan. Model supervisi seperti ini memiliki kelebihan dalam membangun interaksi langsung antara supervisor dan guru, namun pada saat yang

²⁰ Putri et al., "PERAN SUPERVISI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DI SEKOLAH."

²¹ Muhammad 'Ainul Yaqin, "Supervisi Pendidikan Islam Di Era Artificial Intelligence: Peluang Dan Tantangan."

sama sering menghadapi keterbatasan dalam aspek efisiensi, kontinuitas monitoring, serta pemanfaatan data sebagai dasar pengambilan keputusan²².

Selain itu, hasil kajian juga menunjukkan bahwa fungsi supervisi pendidikan Islam selama ini lebih banyak berorientasi pada pembinaan guru dibandingkan pengembangan sistem informasi manajerial yang mampu mendukung proses supervisi secara komprehensif. Akibatnya, proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi supervisi sering kali bergantung pada pengalaman individu supervisor serta ketersediaan data yang terbatas. Padahal, perkembangan Big Data dan Artificial Intelligence menunjukkan bahwa efektivitas pengambilan keputusan pendidikan semakin ditentukan oleh kemampuan lembaga dalam mengelola, menganalisis, dan memanfaatkan data secara sistematis. Kondisi ini mengindikasikan bahwa supervisi pendidikan Islam memerlukan dukungan sistem informasi yang lebih adaptif agar mampu menghasilkan keputusan yang cepat, akurat, dan berbasis bukti (*evidence-based decision making*)²³.

Temuan ini mengindikasikan bahwa karakteristik fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang berkembang selama ini masih berada dalam paradigma supervisi konvensional yang menempatkan peran supervisor sebagai pusat utama proses pengawasan dan pembinaan. Di satu sisi, paradigma tersebut tetap relevan karena memberikan ruang bagi pembinaan yang bersifat humanis dan berbasis nilai-nilai Islam. Namun di sisi lain, perubahan lingkungan pendidikan yang semakin kompleks menuntut adanya penguatan fungsi supervisi melalui pemanfaatan teknologi dan sistem informasi yang mampu mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih efektif. Dengan demikian, fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam perlu dipahami tidak hanya sebagai mekanisme pengawasan, tetapi juga sebagai sistem pengelolaan mutu yang harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi pendidikan dan kebutuhan organisasi modern²⁴.

Table 1
Karakteristik Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam

Fungsi Manajerial	Karakteristik Utama	Orientasi Supervisi
Planning	Penyusunan program supervisi dan tujuan pembinaan	Peningkatan mutu pendidikan
Organizing	Koordinasi tugas dan pengelolaan sumber daya	Efektivitas pelaksanaan supervisi

²² Hunainah, Ikhwanasyah, and Ramdhani, "Basic Concepts of Islamic Education: The Perspective of Al-Rahiq Al-Makhtum Kitab."

²³ Elihami et al., "Data-Driven Approaches in Islamic Quality Management and Education," *Jurnal Pendidikan Progresif* 14, no. 03 (2024): 1599-1616, <https://doi.org/10.23960/jpp.v14.i3.202410>.

²⁴ Hunainah, Ikhwanasyah, and Ramdhani, "Basic Concepts of Islamic Education: The Perspective of Al-Rahiq Al-Makhtum Kitab."

Actuating	Pembinaan, pendampingan, dan konsultasi guru	Pengembangan profesionalisme
Controlling	Monitoring, evaluasi, dan tindak lanjut	Pengendalian dan penjaminan mutu

Implikasi Artificial Intelligence terhadap Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah mengubah cara lembaga pendidikan mengelola informasi, mengambil keputusan, serta melaksanakan fungsi-fungsi manajerial. Jika pada paradigma supervisi konvensional sebagian besar proses supervisi dilakukan melalui observasi langsung, pemeriksaan administrasi, dan evaluasi periodik, maka pada era AI berbagai aktivitas tersebut mulai didukung oleh teknologi yang mampu mengolah data secara cepat, akurat, dan berkelanjutan. Perubahan ini tidak hanya memengaruhi aspek teknis supervisi, tetapi juga mengubah pola kerja supervisor dalam menjalankan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan²⁵.

Pada fungsi perencanaan (planning), AI memungkinkan penyusunan program supervisi dilakukan berdasarkan data aktual yang diperoleh dari berbagai sumber informasi pendidikan. Pemanfaatan learning analytics, sistem informasi akademik, serta teknologi prediktif memungkinkan supervisor mengidentifikasi kebutuhan guru, memetakan masalah pembelajaran, dan menentukan prioritas program pembinaan secara lebih tepat. Dengan demikian, proses perencanaan tidak lagi hanya bertumpu pada pengalaman individu supervisor, tetapi didukung oleh analisis data yang lebih objektif dan terukur²⁶.

Implikasi berikutnya terlihat pada fungsi pengorganisasian (organizing). Kehadiran AI memungkinkan koordinasi kegiatan supervisi dilakukan secara lebih efisien melalui integrasi berbagai platform digital. Pengelolaan jadwal supervisi, distribusi tugas, dokumentasi hasil supervisi, hingga komunikasi antara supervisor dan guru dapat dilakukan secara lebih sistematis melalui sistem berbasis teknologi. Kondisi ini meningkatkan efektivitas koordinasi sekaligus mengurangi berbagai kendala administratif yang selama ini sering muncul dalam pelaksanaan supervisi Pendidikan²⁷.

Pada fungsi pelaksanaan (actuating), AI menghadirkan peluang baru dalam proses pembinaan dan pengembangan profesional guru. Berbagai teknologi berbasis AI mampu menyediakan umpan balik secara cepat, mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, serta membantu penyusunan program pengembangan kompetensi yang lebih personal dan adaptif. Dalam konteks ini, supervisi tidak lagi

²⁵ Romadany, Santoso, and Arthac, "Artificial Intelligence and Islamic Educational Management : A Theoretical Review for School Education."

²⁶ Martin Sposato, "Artificial Intelligence in Educational Leadership: A Comprehensive Taxonomy and Future Directions," *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 22 (December 2025), <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00517-1>.

²⁷ Anshori et al., "Integration of Artificial Intelligence in Islamic Education Management System to Improve Administrative Efficiency."

hanya berlangsung melalui pertemuan tatap muka yang bersifat periodik, tetapi dapat berkembang menjadi proses pembinaan berkelanjutan yang didukung oleh data dan teknologi. Kehadiran AI memungkinkan supervisor memperoleh informasi yang lebih komprehensif mengenai perkembangan kinerja guru sehingga proses pembinaan dapat dilakukan secara lebih tepat sasaran.

Sementara itu, perubahan paling signifikan terjadi pada fungsi pengawasan (controlling). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI mampu mendukung proses monitoring dan evaluasi melalui pemanfaatan data secara real time. Sistem berbasis AI dapat membantu mengidentifikasi pola kinerja, mendeteksi permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran, serta menghasilkan laporan yang lebih cepat dibandingkan pendekatan supervisi konvensional. Dengan dukungan teknologi tersebut, proses pengawasan tidak lagi bersifat reaktif setelah masalah terjadi, tetapi dapat berkembang menjadi pengawasan yang bersifat prediktif dan preventif²⁸.

Meskipun menawarkan berbagai peluang, pemanfaatan Artificial Intelligence dalam supervisi pendidikan Islam juga menghadirkan sejumlah tantangan. Penggunaan teknologi yang berlebihan berpotensi mengurangi dimensi humanis yang selama ini menjadi karakteristik utama supervisi pendidikan Islam. Selain itu, persoalan etika, keamanan data, akuntabilitas algoritma, dan kesenjangan kompetensi digital masih menjadi isu yang perlu diperhatikan dalam implementasi AI pada lembaga pendidikan Islam. Oleh karena itu, AI seharusnya diposisikan sebagai instrumen pendukung yang memperkuat efektivitas supervisi, bukan menggantikan peran manusia sebagai pembina, pendidik, dan pengambil keputusan utama dalam proses supervisi Pendidikan²⁹.

Table 2
Implikasi Artificial Intelligence terhadap Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam

Fungsi Manajerial	Supervisi Konvensional	Supervisi pada Era AI
Planning	Berdasarkan pengalaman dan observasi terbatas	Berdasarkan analisis data dan prediksi kebutuhan
Organizing	Koordinasi manual dan administratif	Koordinasi digital terintegrasi
Actuating	Pembinaan periodik tatap muka	Pembinaan adaptif berbasis data
Controlling	Monitoring periodik	Monitoring real time dan prediktif

²⁸ Izhak Berkovich, "The Rise of AI-Assisted Instructional Leadership: Empirical Survey of Generative AI Integration in School Leadership and Management Work," *Frontiers in Education* 10 (2025), <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1643023>.

²⁹ Fouad Larhzizer et al., "Artificial Intelligence in Islamic Education: Ethics and Its Implications for Islamic Education," *Amorti: Jurnal Studi Islam Interdisipliner*, October 2025, 161-68, <https://doi.org/10.59944/amorti.v4i4.490>.

Decision Making	Berbasis pengalaman supervisor	Berbasis data dan analisis AI
-----------------	--------------------------------	-------------------------------

Rekonstruksi Fungsi Manajerial Supervisi Pendidikan Islam pada Era Artificial Intelligence dan Implikasinya terhadap Pengembangan Mutu Pendidikan

Hasil analisis menunjukkan bahwa tantangan utama supervisi pendidikan Islam pada era Artificial Intelligence (AI) bukan terletak pada perubahan tujuan supervisi, melainkan pada kebutuhan untuk menyesuaikan cara fungsi-fungsi manajerial supervisi dijalankan. Supervisi pendidikan Islam tetap berorientasi pada pembinaan, pengembangan profesional pendidik, dan peningkatan mutu pendidikan, namun pelaksanaannya perlu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang memungkinkan pengelolaan informasi dan pengambilan keputusan dilakukan secara lebih efektif. Oleh karena itu, rekonstruksi fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam menjadi langkah penting untuk menjaga relevansi supervisi dalam menghadapi perubahan lingkungan pendidikan yang semakin kompleks³⁰.

Rekonstruksi pertama dilakukan pada fungsi perencanaan (planning). Pada paradigma supervisi konvensional, perencanaan program supervisi umumnya disusun berdasarkan hasil evaluasi sebelumnya dan pengalaman supervisor. Dalam konteks era AI, fungsi ini perlu dikembangkan menjadi predictive planning, yaitu perencanaan yang memanfaatkan data, analisis kebutuhan, dan prediksi terhadap potensi permasalahan pendidikan. Pendekatan ini memungkinkan supervisor menyusun program yang lebih responsif terhadap kebutuhan guru dan lembaga pendidikan. Selain meningkatkan efektivitas supervisi, perencanaan berbasis data juga berkontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan karena berbagai kebutuhan pengembangan dapat diidentifikasi lebih awal dan ditindaklanjuti secara lebih tepat sasaran³¹.

Rekonstruksi kedua dilakukan pada fungsi pengorganisasian (organizing). Pengorganisasian supervisi yang selama ini banyak dilakukan secara administratif perlu berkembang menjadi smart coordination yang didukung oleh platform digital dan sistem informasi terintegrasi. Melalui pendekatan ini, koordinasi kegiatan supervisi, distribusi tugas, dokumentasi hasil supervisi, dan komunikasi antar pemangku kepentingan dapat dilakukan secara lebih efisien. Efektivitas koordinasi yang lebih baik tidak hanya memperkuat pelaksanaan supervisi, tetapi juga mendukung tata kelola lembaga pendidikan yang lebih transparan, akuntabel, dan berorientasi pada mutu³².

Pada fungsi pelaksanaan (actuating), rekonstruksi dilakukan melalui pengembangan model AI-assisted professional development. Dalam model ini,

³⁰ Muhammad 'Ainul Yaqin, "Supervisi Pendidikan Islam Di Era Artificial Intelligence: Peluang Dan Tantangan."

³¹ Sposato, "Artificial Intelligence in Educational Leadership: A Comprehensive Taxonomy and Future Directions."

³² Anshori et al., "Integration of Artificial Intelligence in Islamic Education Management System to Improve Administrative Efficiency."

Artificial Intelligence dimanfaatkan sebagai instrumen pendukung untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan kompetensi guru, menyediakan umpan balik yang lebih cepat, serta membantu penyusunan program pembinaan yang sesuai dengan kebutuhan individu. Dengan demikian, supervisi tidak hanya berfungsi sebagai sarana evaluasi kinerja, tetapi juga menjadi instrumen pengembangan profesional yang berlangsung secara berkelanjutan. Penguatan kompetensi guru melalui pembinaan yang lebih terarah pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik³³.

Rekonstruksi berikutnya dilakukan pada fungsi pengawasan (controlling). Hasil kajian menunjukkan bahwa pendekatan pengawasan yang bersifat periodik dan reaktif tidak lagi memadai untuk menjawab dinamika pendidikan pada era digital. Oleh karena itu, fungsi pengawasan perlu dikembangkan menjadi intelligent monitoring, yaitu sistem monitoring yang memanfaatkan analisis data secara real-time untuk mengidentifikasi pola, mendeteksi permasalahan, dan memberikan informasi yang mendukung pengambilan keputusan secara cepat dan akurat. Pendekatan ini memungkinkan supervisi berfungsi sebagai mekanisme pengendalian mutu yang lebih efektif sekaligus mendukung terciptanya budaya perbaikan berkelanjutan dalam lembaga Pendidikan³⁴.

Selain empat fungsi utama tersebut, penelitian ini mengusulkan penguatan fungsi evaluasi (evaluating) sebagai bagian integral dari supervisi pendidikan Islam pada era AI. Evaluasi tidak lagi dipahami sebagai kegiatan akhir yang dilakukan setelah program supervisi selesai dilaksanakan, tetapi sebagai proses berkelanjutan yang memanfaatkan data untuk mengukur efektivitas program, menilai pencapaian tujuan, dan merumuskan strategi perbaikan berikutnya. Melalui data-based evaluation, lembaga pendidikan memperoleh informasi yang lebih akurat untuk mendukung pengembangan mutu secara sistematis dan berkelanjutan³⁵.

Berdasarkan hasil rekonstruksi tersebut, penelitian ini menawarkan model fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang terdiri atas lima komponen utama, yaitu predictive planning, smart coordination, AI-assisted professional development, intelligent monitoring, dan data-based evaluation. Model ini menunjukkan bahwa Artificial Intelligence tidak menggantikan peran supervisor sebagai pembina dan pengambil keputusan, tetapi berfungsi sebagai instrumen yang memperkuat efektivitas pelaksanaan supervisi. Melalui integrasi teknologi dan nilai-nilai pendidikan Islam, model yang ditawarkan berpotensi meningkatkan mutu guru, mutu pembelajaran, mutu manajemen pendidikan, serta mutu lembaga pendidikan secara lebih adaptif terhadap tuntutan perkembangan pendidikan

³³ Berkovich, "The Rise of AI-Assisted Instructional Leadership: Empirical Survey of Generative AI Integration in School Leadership and Management Work."

³⁴ David DeMatthews et al., "Leadership for Artificial Intelligence Use in Schools: A Six-Domain Framework for Ethical, Equitable, and Effective Integration," *Educational Management Administration and Leadership*, 2026, <https://doi.org/10.1177/17411432261418940>.

³⁵ Francesca Borgonovi et al., "AI ADOPTION IN THE EDUCATION SYSTEM INTERNATIONAL INSIGHTS AND POLICY CONSIDERATIONS FOR AI Adoption in the Education System International Insights and Policy Considerations for Italy," ed. Fondazione Agnelli (OECD Fondazione Agnelli, 2025).

kontemporer.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang selama ini berkembang masih didominasi oleh paradigma supervisi konvensional yang bertumpu pada pembinaan langsung, monitoring periodik, dan pengambilan keputusan yang sebagian besar bergantung pada pengalaman supervisor. Sementara itu, perkembangan Artificial Intelligence telah menghadirkan perubahan mendasar dalam pengelolaan pendidikan melalui pemanfaatan data, sistem informasi digital, dan analisis prediktif yang mampu mendukung proses supervisi secara lebih efektif, akurat, dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil rekonstruksi konseptual, penelitian ini menawarkan model fungsi manajerial supervisi pendidikan Islam yang terdiri atas lima komponen utama, yaitu predictive planning, smart coordination, AI-assisted professional development, intelligent monitoring, dan data-based evaluation. Model ini menjadi kontribusi konseptual utama penelitian karena mengintegrasikan prinsip-prinsip supervisi pendidikan Islam dengan pemanfaatan Artificial Intelligence dalam satu kerangka supervisi yang adaptif terhadap perkembangan teknologi tanpa mengabaikan nilai-nilai humanis, edukatif, dan spiritual yang menjadi karakteristik pendidikan Islam.

Dari perspektif pengembangan mutu pendidikan, model yang ditawarkan berpotensi memperkuat kualitas pengambilan keputusan, meningkatkan efektivitas pembinaan guru, mendukung perbaikan kualitas pembelajaran, serta memperkuat sistem penjaminan mutu pada lembaga pendidikan Islam. Oleh karena itu, Artificial Intelligence tidak diposisikan sebagai pengganti peran supervisor, melainkan sebagai instrumen strategis yang mendukung pelaksanaan supervisi yang lebih berbasis data, responsif, dan berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan secara berkelanjutan. Penelitian selanjutnya dapat menguji model konseptual ini pada berbagai konteks lembaga pendidikan Islam untuk memperoleh validasi empiris terhadap efektivitas implementasinya.

E. Referensi

- Adams, Donnie, Kee Man Chuah, Edward Devadason, and Muhammad Shamshinor Abdul Azzis. "Transforming School Leadership with Artificial Intelligence: Applications, Implications, and Future Directions." *Education and Information Technologies* 24 (August 2025): 13617-34. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12427-8>.
- Anshori, Irfan, Dedy Yansyah, Nasiroh, Urfi, and Hajah Amirah Binti Haji Ismai. "Integration of Artificial Intelligence in Islamic Education Management System to Improve Administrative Efficiency." *Thawalib: Jurnal Kependidikan Islam* 4, no. 2 (2025): 101-10. <https://journal.aira.or.id/index.php/spk/article/view/1305>.
- Arif, Baharudin, and Ahmad Zaid Hasanudin. "Efektivitas Metode Resitasi Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran

- Pendidikan Agama Islam." *Al-Ikmal : Jurnal Pendidikan* 4, no. 1 (2025): 54-62. <https://doi.org/10.47902/al-ikmal.v3i6>.
- Berkovich, Izhak. "The Rise of AI-Assisted Instructional Leadership: Empirical Survey of Generative AI Integration in School Leadership and Management Work." *Frontiers in Education* 10 (2025). <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1643023>.
- Borgonovi, Francesca, Francesca Bastagli, Maja Ochojska, and Giovanni Piumatti. "AI ADOPTION IN THE EDUCATION SYSTEM INTERNATIONAL INSIGHTS AND POLICY CONSIDERATIONS FOR AI Adoption in the Education System International Insights and Policy Considerations for Italy." edited by Fondazione Agnelli. OECD Fondazione Agnelli, 2025.
- DeMatthews, David, Pedro Reyes, Torri D. Hart, and Lebon James. "Leadership for Artificial Intelligence Use in Schools: A Six-Domain Framework for Ethical, Equitable, and Effective Integration." *Educational Management Administration and Leadership*, 2026. <https://doi.org/10.1177/17411432261418940>.
- Elihami, Mowafg Abraham Masuwd, Sheerly Ismail, Syawal Sitonda, and M.Yunus Sudirman. "Data-Driven Approaches in Islamic Quality Management and Education." *Jurnal Pendidikan Progresif* 14, no. 03 (2024): 1599-1616. <https://doi.org/10.23960/jpp.v14.i3.202410>.
- Fouad Larhzizer, Dedy Irawan, Arif Usman, Aprizon, Ibrahim Hammad, Ricky Supratama, Siti Qomala Khayati, Eka Mahargiani Rokhma, Alfian Eko Rochmawan, and Edi Susanto. "Artificial Intelligence in Islamic Education: Ethics and Its Implications for Islamic Education." *Amorti: Jurnal Studi Islam Interdisipliner*, October 2025, 161-68. <https://doi.org/10.59944/amorti.v4i4.490>.
- Haryono, Eko, Siti Suprihatiningsih, Damar Septian, Joko Widodo, Ali Ashar, and Sariman Sariman. "New Paradigm Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research) Di Perguruan Tinggi." *An-Nuur* 14 (May 2024). <https://doi.org/10.58403/annuur.v14i1.391>.
- Hasanudin, Ahmad Zaid, and Baharudin Arif. "Pengaruh Lingkungan Sekolah Dan Motivasi Orang Tua Terhadap Minat Siswa Melanjutkan Studi Ke Perguruan Tinggi Siswa Madrasah Aliyah Swasta Lampung Timur." *Al-Ikmal : Jurnal Pendidikan* 3, no. 2 (2024): 34-41. <https://doi.org/10.47902/al-ikmal.v3i6>.
- Hsieh, Hsiu Fang, and Sarah E. Shannon. "Three Approaches to Qualitative Content Analysis." *Qualitative Health Research* 15 (November 2005): 1277-88. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>.
- Hunainah, Hunainah, Muhammad Fuad Ikhwanasyah, and Muhammad Tri Ramdhani. "Basic Concepts of Islamic Education: The Perspective of Al-Rahiq Al-Makhtum Kitab." *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 28, no. 2 (2023): 110-14. <https://doi.org/10.24090/insania.v28i2.8548>.

- Jaakkola, Elina. "Designing Conceptual Articles: Four Approaches." *AMS Review* 10 (June 2020): 18–26. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0>.
- Karakose, Turgut, and Tijen Tülübaş. "School Leadership and Management in the Age of Artificial Intelligence (AI): Recent Developments and Future Prospects." *Educational Process: International Journal* 13, no. 1 (2024): 7–14. <https://doi.org/10.22521/edupij.2024.131.1>.
- Muhammad 'Ainul Yaqin. "Supervisi Pendidikan Islam Di Era Artificial Intelligence: Peluang Dan Tantangan." *Jurnal Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Ilmu Sosial* 3, no. 4 (2025): 08–18. <https://doi.org/10.61132/nakula.v3i4.1859>.
- Munawwarah, Zakiatul. "Modernisasi Manajemen Pendidikan Islam Melalui Artificial Intelligence (AI)," 2026, 3741–57.
- Putri, Neni, Oma Aprida, Jumira Warlizasus, Abdul Sahib, and Destriani Destriani. "PERAN SUPERVISI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DI SEKOLAH." *Berkala Ilmiah Pendidikan* 4, no. November (2024): h. 301-302.
- Rahman, Abdul, and Aslan. "ISLAMIC EDUCATION MANAGEMENT FACING INDUSTRY 4.0 AND SOCIETY 5.0: INNOVATIVE LEADERSHIP TRANSFORMATION STRATEGIES BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGY, WEB PLATFORMS, AND VIRTUAL REALITY TO OPTIMISE INSTITUTIONAL PERFORMANCE BASED ON A REVIEW." *Indonesian Journal of Education (INJOE)* 2, no. 1 (2024): 306–12.
- Romadany, Roby, Fajar Santoso, and Bhenu Arthac. "Artificial Intelligence and Islamic Educational Management: A Theoretical Review for School Education." *At Turots : Jurnal Pendidikan Islam*, no. 1 (2026): 65–74.
- Septriani, Septriani, Kasful Anwar US, and Shalahudin Shalahudin. "Manajemen Supervisi Dalam Pendidikan Perspektif Kontemporer." *Sulawesi Tenggara Educational Journal* 5, no. 1 (2025): 65–74. <https://doi.org/10.54297/seduj.v5i1.844>.
- Sposato, Martin. "Artificial Intelligence in Educational Leadership: A Comprehensive Taxonomy and Future Directions." *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 22 (December 2025). <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00517-1>.
- Spychalska-Stasiak, Justyna, and Helena Ostrowicka. "Continuity and Change: The Academic Teacher-Student Relationships in the Discourse on the Higher Education Reform in Poland." *Qualitative Report* 25 (2020): 31–55. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.4755>.