JIIC: JURNAL INTELEK INSAN CENDIKIA
https://jicnusantara.com/index.php/jiic
Vol : 3 No: 11, November 2026
E-ISSN : 3047-7824

Manajemen Kepala Madrasah dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Melalui Pemanfaatan *Artificial Intelligence*

Madrasah Principal Management in Improving Learning Quality Through the Utilization of Artificial Intelligence

Arif Fiandi
Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 8 Agam
Email: ariffiandi03@gmail.com

Article Info

Article history :
Received : 09-11-2026
Revised : 11-11-2026
Accepted : 13-11-2026
Published : 15-11-2026

Abstract

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) technology has brought significant disruption to the Islamic education ecosystem, demanding a transformation of managerial governance from conventional patterns toward data-driven leadership and digital innovation. This study aims to analyze in depth the management strategies of madrasah principals in improving learning quality through the utilization of Artificial Intelligence. This study employs a literature review method with a thematic synthesis approach across 16 peer-reviewed journal articles published between 2022 and 2026 relevant to digital leadership, madrasah management, and AI integration in education. The results show that the effectiveness of AI-based learning quality improvement depends on six strategic functions of the madrasah principal: formulating a digital vision grounded in Islamic values and strategic budgeting, organizing resources through educator learning communities, optimizing classroom learning personalization, automating managerial processes for data-driven decision-making, transforming academic supervision based on learning analytics, and enforcing ethical governance (AI governance) to prevent plagiarism and moral degradation. The conclusion affirms that AI functions as a pedagogical catalyst that does not replace the human role of educators, but rather strengthens learning personalization and efficiency under the transformational-digital leadership of the madrasah principal.

Keywords: ***Artificial Intelligence*, Educational Management, Learning Quality.**

Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI) telah membawa disrupsi signifikan dalam ekosistem pendidikan Islam, menuntut transformasi tata kelola manajerial dari pola konvensional menuju kepemimpinan berbasis data dan inovasi digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam strategi manajemen kepala madrasah dalam meningkatkan mutu pembelajaran melalui pemanfaatan *Artificial Intelligence*. Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (*literature review*) dengan pendekatan sintesis tematik terhadap 16 artikel jurnal terbitan tahun 2022–2026 yang relevan dengan kepemimpinan digital, manajemen madrasah, dan integrasi AI dalam pendidikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas peningkatan mutu pembelajaran berbasis AI bergantung pada enam fungsi strategis kepala madrasah, yakni perumusan visi digital berlandaskan nilai keislaman dan penganggaran strategis, pengorganisasian sumber daya melalui komunitas belajar pendidik, optimalisasi personalisasi pembelajaran di kelas, otomasi manajerial dalam pengambilan keputusan berbasis data, transformasi supervisi akademik berbasis analitik pembelajaran, serta penegakan tata kelola etika (*AI governance*) untuk mencegah plagiarisme dan degradasi adab. Simpulan dari kajian ini menegaskan bahwa AI berfungsi sebagai katalisator pedagogis yang tidak

menggantikan peran manusiawi pendidik, melainkan memperkuat personalisasi dan efisiensi pembelajaran di bawah kepemimpinan transformasional-digital kepala madrasah.

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

PENDAHULUAN

Transformasi digital pada abad ke-21 telah mengantarkan dunia pendidikan memasuki era Revolusi Industri 4.0 dan *Society 5.0*, di mana teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI) berkembang menjadi instrumen sentral dalam tata kelola kelembagaan maupun praktik pedagogis (Dogan, 2025; Ridho et al., 2024). Kemunculan berbagai platform AI generatif dan analitik—seperti *ChatGPT*, *Gemini*, *Canva AI*, hingga sistem manajemen pembelajaran adaptif—telah mengubah cara pendidik merancang kurikulum, menyampaikan materi, dan mengevaluasi capaian belajar peserta didik (Muizzaddin et al., 2026). Dalam konteks pendidikan Islam di Indonesia, madrasah sebagai lembaga pendidikan berciri khas Islam menghadapi tuntutan ganda untuk beradaptasi dengan kecanggihan teknologi mutakhir sekaligus menjaga integritas moral, spiritual, dan nilai-nilai keislaman peserta didik (Fahmi et al., 2026; Zuroidah et al., 2026).

Mutu pembelajaran merupakan indikator utama keberhasilan penyelenggaraan pendidikan di madrasah yang mencakup kualitas perencanaan, efektivitas interaksi kelas, relevansi media pembelajaran, serta objektivitas evaluasi hasil belajar (Mulyasa, 2022; Sari et al., 2025). Secara empiris, pemanfaatan AI menawarkan potensi besar untuk mendongkrak mutu pembelajaran melalui personalisasi materi ajar sesuai gaya belajar siswa, penyusunan perangkat ajar yang lebih efisien, serta penyediaan umpan balik secara waktu nyata (*real-time*) (Alfariza et al., 2024; Phommathan & Harefa, 2025). Studi lintas negara dalam *International Computer and Information Literacy Study* (ICILS) mengungkap bahwa mayoritas pimpinan sekolah mengakui kemampuan AI dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa (*student engagement*) dan meringankan beban administratif guru (Eryilmaz et al., 2025).

Meskipun demikian, integrasi AI dalam ekosistem madrasah tidak berlangsung secara otomatis tanpa intervensi manajerial yang terstruktur. Berbagai temuan lapangan mengindikasikan adanya kesenjangan serius antara ketersediaan teknologi AI dan kesiapan sumber daya manusia di madrasah (Rawis et al., 2025; Sirat et al., 2025). Banyak madrasah masih menghadapi kendala berupa rendahnya literasi digital pendidik, ketimpangan infrastruktur teknologi informasi, keterbatasan anggaran operasional, hingga resistensi psikologis guru senior terhadap perubahan teknologi (Yanti et al., 2025). Selain itu, pemanfaatan AI yang tidak terkendali memicu kekhawatiran baru terkait pelanggaran integritas akademik, seperti maraknya praktik plagiarisme siswa, ketergantungan instan pada mesin, penurunan daya nalar kritis, serta potensi tergerusnya interaksi emosional dan keteladanan akhlak antara guru dan murid (Eryilmaz et al., 2025; Yanti et al., 2025).

Di titik krusial inilah peran manajerial kepala madrasah menjadi faktor penentu (*critical determinant*) keberhasilan transformasi pembelajaran berbasis AI (Suratman et al., 2024; Zuroidah et al., 2026). Secara normatif dan teoretis, kepala madrasah mengemban peran strategis sebagai manajer, pemimpin pembelajaran (*instructional leader*), supervisor, sekaligus pemimpin digital (*digital leader*) yang bertugas menggerakkan seluruh sumber daya organisasi untuk mencapai standar mutu pendidikan (Fahmi et al., 2026; Sari et al., 2025). Kepemimpinan kepala

madrasah tidak lagi memadai jika hanya bertumpu pada pendekatan birokratis-konvensional; kepala madrasah dituntut memiliki pola pikir digital (*digital mindset*), kecakapan pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision-making*), serta kemampuan membangun budaya inovasi kolaboratif di lingkungan madrasah (Haq et al., 2026; Wang et al., 2025).

Kajian literatur terkini menunjukkan bahwa kepala madrasah yang menerapkan gaya kepemimpinan transformasional dan digital mampu meningkatkan persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) serta efikasi diri teknologi (*technological self-efficacy*) para guru dalam mengadopsi AI (Wang et al., 2025). Melalui kebijakan alokasi anggaran yang tepat sasaran, penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan, pembentukan komunitas belajar guru, serta penyusunan pedoman etika digital berbasis nilai Islam, kepala madrasah dapat menjembatani kesenjangan kompetensi dan mengarahkan pemanfaatan AI secara produktif (Fahmi et al., 2026; Muizzaddin et al., 2026). Sebaliknya, lemahnya visi manajerial kepala madrasah berisiko menjadikan adopsi AI di madrasah bersifat sporadis, sekadar formalitas administratif, atau bahkan kontraproduktif terhadap pembentukan karakter Islami peserta didik (Zuroidah et al., 2026).

Berdasarkan tinjauan terhadap perkembangan riset dalam lima tahun terakhir (2022–2026), kajian mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan umumnya masih terfokus pada aspek teknis penggunaan aplikasi oleh guru atau persepsi siswa di perguruan tinggi dan sekolah umum. Penelitian yang secara khusus mensintesiskan kerangka kerja manajerial kepala madrasah dalam mengelola integrasi AI untuk peningkatan mutu pembelajaran di lingkungan madrasah masih tersebar secara parsial dalam berbagai studi kasus lokal maupun konseptual (Alfariza et al., 2024; Haq et al., 2026; Phommathan & Harefa, 2025). Oleh karena itu, diperlukan sebuah kajian kepustakaan komprehensif yang mampu memetakan, menganalisis, dan merumuskan sintesis konseptual mengenai manajemen kepala madrasah dalam mengoptimalkan AI guna meningkatkan mutu pembelajaran secara holistik dan berkarakter Islami.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (*literature review*) dengan pendekatan sintesis tematik (*thematic synthesis*) yang dirancang untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengintegrasikan temuan-temuan ilmiah mutakhir terkait manajemen kepala madrasah dan pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam peningkatan mutu pembelajaran. Pemilihan metode *literature review* didasarkan pada kebutuhan untuk membangun konstruksi teoretis dan praktis yang komprehensif dari berbagai bukti empiris maupun konseptual yang telah dipublikasikan dalam jurnal ilmiah bereputasi (Phommathan & Harefa, 2025; Wang et al., 2025).

Sumber data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh melalui penelusuran sistematis pada pangkalan data jurnal ilmiah nasional terakreditasi SINTA, Garuda (*Garba Rujukan Digital*), Google Scholar, serta pangkalan data internasional seperti Scopus dan ERIC. Proses seleksi literatur dilakukan dengan menerapkan kriteria inklusi yang ketat, meliputi: (1) artikel jurnal ilmiah *peer-reviewed* yang dipublikasikan dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2022–2026); (2) fokus kajian membahas manajemen atau kepemimpinan kepala madrasah/kepala sekolah, transformasi digital, pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam pendidikan, serta peningkatan mutu pembelajaran; dan (3) artikel tersedia dalam teks lengkap (*full-text*) berbahasa Indonesia maupun bahasa Inggris. Literatur yang berupa opini populer, buku

ajar tanpa proses *peer-review*, atau artikel yang terbit sebelum tahun 2022 dieksklusikan dari analisis utama guna menjaga kemutakhiran data.

Berdasarkan proses penyaringan literatur, terkumpul sebanyak 16 artikel jurnal ilmiah utama terbitan tahun 2022 hingga 2026 yang memenuhi seluruh kriteria inklusi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif dan sintesis tematik yang meliputi tahapan reduksi dan ekstraksi informasi kunci, pengelompokan temuan ke dalam matriks tema-tema manajerial, penafsiran kritis lintas studi, serta penarikan simpulan teoretis yang terintegrasi dengan fungsi-fungsi manajemen pendidikan Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil telaah mendalam terhadap 16 artikel jurnal ilmiah yang terbit dalam rentang tahun 2022 hingga 2026 menunjukkan bahwa upaya meningkatkan mutu pembelajaran melalui pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) di madrasah bukanlah sekadar persoalan pengadaan perangkat teknologi. Lebih dari itu, keberhasilannya merupakan sebuah proses transformasi budaya organisasi yang sangat bergantung pada kapasitas manajerial kepala madrasah. Ketika teknologi AI masuk ke ruang-ruang kelas tanpa arah kebijakan yang jelas, penerapannya cenderung berjalan sporadis dan hanya dimanfaatkan oleh segelintir guru yang memang sudah melek teknologi. Sebaliknya, pada madrasah yang dipimpin oleh sosok dengan visi digital yang kuat, teknologi AI mampu dikonversi menjadi instrumen strategis untuk memperbaiki kualitas perencanaan ajar, memperkaya pengalaman belajar siswa, hingga mengefisienkan sistem evaluasi akademik.

Untuk memahami bagaimana kepala madrasah mengelola perubahan tersebut secara utuh, hasil sintesis literatur ini mengelompokkan peran strategis kepala madrasah ke dalam enam dimensi utama yang saling berkaitan. Keenam dimensi tersebut bergerak secara berkesinambungan mulai dari tahap perumusan visi, penyiapan infrastruktur dan pemberdayaan sumber daya manusia, pembaruan praktik pembelajaran dan supervisi di kelas, hingga penegakan tata kelola etika agar kecanggihan mesin tetap selaras dengan nilai-nilai keislaman.

1. Perumusan Visi Digital Berlandaskan Nilai Keislaman dan Penganggaran Strategis

Langkah pertama yang menentukan arah pemanfaatan AI di madrasah terletak pada fungsi perencanaan, khususnya bagaimana kepala madrasah merumuskan visi transformasi digital lembaga. Berdasarkan temuan Dogan (2025) serta Sari et al. (2025), kepala madrasah yang efektif tidak memandang AI sebagai tren sesaat, melainkan memasukkannya secara resmi ke dalam Rencana Kerja Madrasah (RKM) dan Rencana Strategis jangka menengah. Visi digital ini dibangun di atas kesadaran bahwa madrasah harus mampu mencetak lulusan yang adaptif terhadap perkembangan zaman tanpa kehilangan identitas keislamannya. Oleh karena itu, kepala madrasah berperan menanamkan pola pikir digital (*digital mindset*) kepada seluruh warga sekolah bahwa AI adalah alat bantu (*enabler*) untuk mempermudah ikhtiar pendidikan, bukan pengganti peran akal budi maupun spiritualitas manusia (Fahmi et al., 2026; Zuroidah et al., 2026).

Visi yang telah dirumuskan tersebut selanjutnya diterjemahkan ke dalam kebijakan penganggaran yang terukur dan tepat sasaran. Dalam praktiknya, banyak madrasah menghadapi kendala klasik berupa keterbatasan dana operasional untuk berlangganan

perangkat lunak pendidikan maupun pembaruan perangkat keras. Kajian Muizzaddin et al. (2026) dan Suratman et al. (2024) mengungkap bahwa kepala madrasah yang inovatif mengatasi hambatan ini dengan melakukan realokasi anggaran secara cerdas, memprioritaskan pengadaan infrastruktur dasar seperti stabilitas jaringan internet berkecepatan tinggi, perangkat komputer pendukung, serta akses akun berbayar pada platform AI edukatif yang aman digunakan bersama. Kebijakan penganggaran yang berpihak pada inovasi digital ini menjadi sinyal kuat bagi para guru bahwa pimpinan madrasah memberikan dukungan nyata, bukan sekadar instruksi lisan.

2. Pengorganisasian Sumber Daya dan Pengembangan Efikasi Diri Digital Pendidik

Setelah visi dan dukungan infrastruktur tersedia, tantangan manajerial berikutnya bergeser pada kesiapan sumber daya manusia, khususnya tenaga pendidik. Berbagai studi empiris menunjukkan bahwa kesenjangan literasi digital antar-guru—terutama antara guru muda dan guru senior—sering kali memicu kecemasan teknologi (*technostress*) dan penolakan halus terhadap penggunaan AI di kelas (Rawis et al., 2025; Yanti et al., 2025). Untuk mengurai hambatan psikologis tersebut, kepala madrasah menjalankan fungsi pengorganisasian dengan membangun ekosistem belajar yang inklusif dan tidak menghakimi.

Menurut tinjauan sistematis Wang et al. (2025), gaya kepemimpinan transformasional-digital yang diterapkan kepala sekolah terbukti secara signifikan meningkatkan efikasi diri teknologi (*technological self-efficacy*) serta persepsi guru terhadap kemudahan penggunaan AI. Alih-alih mengadakan seminar satu arah yang bersifat teoretis, kepala madrasah yang berhasil justru menggerakkan wadah Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) tingkat satuan pendidikan atau Komunitas Belajar (*Professional Learning Communities*) sebagai ruang praktik langsung (Alfariza et al., 2024). Dalam wadah ini, kepala madrasah menunjuk beberapa guru yang memiliki kecakapan digital lebih awal sebagai mentor sebaya (*peer mentors*). Pendampingan sejawat yang dilakukan secara rutin dan santai terbukti jauh lebih efektif membantu guru-guru senior memahami cara menyusun perintah teks (*prompting*) untuk merancang modul ajar, membuat media presentasi interaktif, maupun menyusun bank soal dengan bantuan AI tanpa merasa terbebani.

3. Optimalisasi Perencanaan dan Personalisasi Pembelajaran di Ruang Kelas

Dampak langsung dari kesiapan guru dalam menguasai perangkat AI tercermin pada peningkatan kualitas proses belajar-mengajar di ruang kelas. Pada pola pembelajaran konvensional, guru sering kali kehabisan waktu dan energi untuk menyusun administrasi pembelajaran sehingga kurang memiliki ruang untuk memperhatikan perbedaan kebutuhan belajar setiap siswa. Integrasi platform seperti *ChatGPT*, *Gemini*, *Canva AI*, hingga *Wordwall* yang difasilitasi kebijakan madrasah memungkinkan guru memangkas waktu penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau Modul Ajar Kurikulum Merdeka secara drastis (Muizzaddin et al., 2026; Sari et al., 2025). Efisiensi waktu administratif ini kemudian dialihkan guru untuk merancang aktivitas kelas yang lebih interaktif, dialogis, dan berpusat pada peserta didik.

Lebih jauh lagi, kepala madrasah mendorong guru memanfaatkan AI untuk mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi yang sebelumnya sulit diterapkan pada kelas berukuran besar.

Sebagaimana dijelaskan dalam kajian Alfariza et al. (2024) dan Phommathan & Harefa (2025), teknologi AI mampu membantu guru memetakan gaya belajar siswa—baik visual, auditori, maupun kinestetik—serta menyesuaikan tingkat kerumitan materi bacaan dan latihan soal berdasarkan kemampuan masing-masing anak. Siswa yang mengalami kesulitan memahami konsep tertentu dalam mata pelajaran sains, bahasa Arab, maupun fikih dapat memperoleh penjelasan tambahan serta umpan balik secara waktu nyata (*real-time*) melalui tutor virtual yang dikurasi oleh guru. Dengan demikian, tidak ada lagi peserta didik yang tertinggal di belakang karena perbedaan kecepatan belajar, sehingga pemerataan mutu pembelajaran di dalam kelas dapat tercapai secara lebih optimal.

4. Otomasi Manajerial dan Pengambilan Keputusan Berbasis Data (*Data-Driven*)

Selain berdampak pada interaksi di dalam kelas, pemanfaatan AI juga mengubah cara kepala madrasah mengelola operasional lembaga secara keseluruhan. Dalam tradisi manajemen pendidikan sebelumnya, pengambilan keputusan strategis sering kali didasarkan pada intuisi pimpinan atau laporan administratif manual yang baru terkumpul di akhir semester. Kehadiran sistem manajemen sekolah yang terintegrasi dengan analitik AI memungkinkan kepala madrasah beralih menuju pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision-making*) secara akurat dan cepat (Dogan, 2025; Haq et al., 2026).

Melalui dasbor analitik pembelajaran, kepala madrasah dapat memantau tren kehadiran siswa, tingkat partisipasi belajar pada setiap mata pelajaran, hingga mendeteksi secara dini peserta didik yang mengalami penurunan performa akademik sebelum masalah tersebut berujung pada kegagalan belajar (Phommathan & Harefa, 2025; Ridho et al., 2024). Di sisi lain, otomasi tugas-tugas manajerial rutin—seperti penyusunan jadwal pelajaran yang bebas bentrok, rekapitulasi absensi berbasis biometrik, hingga pengolahan laporan evaluasi diri madrasah—membantu meringankan beban kerja staf tata usaha dan wakil kepala madrasah (Haq et al., 2026). Penghematan waktu pada urusan birokrasi teknis ini memberikan keleluasaan bagi kepala madrasah untuk lebih banyak hadir di tengah-tengah guru dan siswa sebagai pemimpin pembelajaran (*instructional leader*).

5. Transformasi Supervisi Akademik Berbasis Analitik Pembelajaran

Fungsi pengawasan atau supervisi akademik yang dijalankan kepala madrasah turut mengalami pembaruan signifikan seiring masuknya teknologi AI. Selama ini, supervisi akademik kerap dipersepsikan guru sebagai kegiatan inspeksi sesaat yang kaku dan menegangkan karena hanya mengandalkan kunjungan kelas terjadwal satu atau dua kali dalam satu semester. Dengan memanfaatkan data jejak digital dari sistem pembelajaran berbasis AI, kepala madrasah dapat melaksanakan supervisi klinis yang lebih objektif, berkelanjutan, dan berbasis bukti empiris (Safranovi & Usman, 2024; Sirat et al., 2025).

Data mengenai seberapa sering guru memanfaatkan variasi media digital, sejauh mana soal-soal evaluasi yang disusun telah mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills* atau HOTS), hingga tingkat ketuntasan belajar siswa pada tiap kompetensi dasar dapat dianalisis secara sistematis. Berdasarkan temuan data tersebut, dialog pasca-observasi antara kepala madrasah dan guru menjadi jauh lebih konstruktif. Kepala madrasah tidak lagi memberikan penilaian yang bersifat subjektif, melainkan memberikan

rekomendasi pengembangan profesional yang spesifik sesuai kebutuhan masing-masing guru. Pola supervisi yang suportif dan berbasis data ini menumbuhkan budaya perbaikan mutu berkelanjutan (*continuous quality improvement*) di lingkungan madrasah.

6. Tata Kelola Etika (*AI Governance*) dan Penguatan Karakter Islami

a. Perlindungan Integritas Akademik dan Pengendalian Risiko Plagiarisme

Aspek paling krusial yang membedakan manajemen AI di madrasah dengan institusi pendidikan umum terletak pada penjagaan dimensi etika dan integritas akademik. Studi internasional ICILS yang dianalisis oleh Eryilmaz et al. (2025) mengingatkan bahwa di balik antusiasme pimpinan sekolah terhadap efisiensi AI, terdapat kekhawatiran serius mengenai meningkatnya ketergantungan instan siswa pada mesin, menurunnya kemampuan berpikir kritis, serta maraknya praktik plagiarisme dalam pengerjaan tugas. Dalam konteks madrasah, penyalahgunaan AI tanpa kendali moral juga berisiko mengikis nilai kejujuran ilmiah (*amanah*) dan merenggangkan ikatan batin antara murid dan guru (Fahmi et al., 2026; Yanti et al., 2025).

Menyadari risiko tersebut, kepala madrasah bersama dewan guru menetapkan pedoman kejujuran akademik yang mengatur batasan pemanfaatan AI bagi peserta didik. Siswa diperbolehkan menggunakan perangkat AI untuk mencari inspirasi ide atau mengoreksi struktur bahasa, tetapi dilarang menyalin mentah-mentah jawaban mesin sebagai tugas mandiri tanpa proses pengolahan nalar pribadi. Sejalan dengan itu, kepala madrasah mengarahkan guru untuk menggeser model asesmen dari sekadar tugas hafalan tertulis menuju asesmen berbasis proyek (*project-based learning*), presentasi lisan, diskusi kelompok, serta praktik langsung yang menuntut pembuktian pemahaman otentik siswa (Saputra & Rahman, 2026).

b. Tata Kelola Etika Berbasis *Maqashid al-Syari'ah* dan Keteladanan (*Uswah Hasanah*)

Lebih lanjut, kebijakan tata kelola etika penggunaan AI (*AI Governance*) di madrasah berlandaskan pada nilai-nilai *maqashid al-syari'ah*, khususnya prinsip penjagaan akal (*hifdz al-'aql*) dan penjagaan kehormatan karya (*hifdz al-mal*) (Zuroidah et al., 2026). Prinsip ini memastikan bahwa pemanfaatan teknologi tetap diarahkan untuk mengasah potensi intelektual peserta didik, bukan mematikan daya pikir mereka. Kepala madrasah senantiasa mengingatkan para pendidik bahwa kecerdasan buatan secanggih apa pun tidak memiliki empati, kasih sayang, maupun keteladanan spiritual. Oleh karena itu, efisiensi waktu yang dihasilkan oleh teknologi AI harus dimanfaatkan guru untuk memperbanyak interaksi personal, bimbingan akhlak, dan pembinaan karakter peserta didik di madrasah (Fahmi et al., 2026; Zuroidah et al., 2026).

7. Sintesis Keterkaitan Dimensi Manajerial terhadap Peningkatan Mutu Pembelajaran

Secara keseluruhan, pembahasan di atas menunjukkan bahwa keenam dimensi manajemen kepala madrasah bekerja sebagai satu kesatuan sistem yang saling menguatkan. Perumusan visi digital yang jelas memberikan arah bagi penganggaran; penganggaran yang tepat memfasilitasi pelatihan dan komunitas belajar guru; peningkatan kompetensi guru melahirkan inovasi pembelajaran berdiferensiasi di kelas; sementara supervisi berbasis data dan tata kelola etika memastikan seluruh proses tersebut berjalan secara objektif, jujur, dan

bermartabat. Alur keterkaitan antara fungsi manajerial kepala madrasah, mekanisme pemanfaatan AI, serta dampaknya terhadap mutu pembelajaran dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Sintesis Dimensi Manajemen Kepala Madrasah dalam Pemanfaatan *Artificial Intelligence*

Dimensi Manajemen Kepala Madrasah	Strategi Implementasi AI	Dampak Langsung terhadap Mutu Pembelajaran	Rujukan Utama
Perencanaan Visi & Anggaran	Mengintegrasikan *digital mindset* dalam RKM dan mengalokasikan dana infrastruktur serta akun AI edukatif.	Tersedianya ekosistem belajar digital yang stabil, merata, dan terarah sesuai visi madrasah.	Dogan (2025); Muizzaddin et al. (2026); Sari et al. (2025)
Pengorganisasian SDM	Membentuk Komunitas Belajar (PLC) dan skema mentor sebaya untuk mengatasi kecemasan teknologi guru.	Meningkatnya efikasi diri dan kepercayaan diri guru dalam merancang media ajar berbasis teknologi.	Alfariza et al. (2024); Rawis et al. (2025); Wang et al. (2025)
Pelaksanaan Pembelajaran	Pemanfaatan AI generatif dan adaptif untuk penyusunan perangkat ajar serta diferensiasi materi siswa.	Pembelajaran menjadi lebih personal, interaktif, kontekstual, dan responsif terhadap gaya belajar siswa.	Phommathan & Harefa (2025); Sari et al. (2025); Suratman et al. (2024)
Otomasi Manajerial	Penggunaan sistem analitik AI untuk penjadwalan, absensi, dan deteksi dini penurunan prestasi siswa.	Keputusan akademik lebih cepat dan akurat; waktu pimpinan lebih fokus pada pembinaan mutu kelas.	Dogan (2025); Haq et al. (2026); Ridho et al. (2024)
Supervisi Akademik	Transformasi supervisi dari inspeksi manual menuju evaluasi klinis berbasis dasbor analitik data.	Umpan balik pembinaan guru menjadi lebih objektif, spesifik, dan mendorong perbaikan berkelanjutan.	Safranovi & Usman (2024); Sirat et al. (2025)
Tata Kelola Etika (*AI Governance*)	Penetapan kode etik AI berbasis *maqashid al-syari'ah* serta pergeseran asesmen ke arah berbasis proyek.	Terjaganya kejujuran akademik, daya nalar kritis siswa, serta keluhuran akhlak dan keteladanan guru.	Eryilmaz et al. (2025); Fahmi et al. (2026); Zuroidah et al. (2026)

Melalui sinergi keenam dimensi tersebut, madrasah tidak hanya mampu mengejar ketertinggalan teknologi dari lembaga pendidikan modern lainnya, tetapi juga mampu menawarkan model integrasi *Artificial Intelligence* yang beretika, berkarakter, dan berorientasi pada kemaslahatan peserta didik secara utuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil sintesis tematik terhadap literatur jurnal ilmiah terbitan tahun 2022–2026, dapat disimpulkan bahwa manajemen kepala madrasah memegang peranan kunci dalam mengonversi potensi teknologi *Artificial Intelligence* menjadi peningkatan mutu pembelajaran yang nyata dan berkelanjutan. Efektivitas manajemen kepala madrasah diwujudkan melalui

kepemimpinan transformasional-digital berlandaskan nilai-nilai keislaman yang mencakup strategi perumusan visi digital dan penganggaran yang tepat sasaran, pemberdayaan literasi digital pendidik melalui komunitas belajar, pendampingan personalisasi belajar di kelas, otomasi manajerial berbasis analitik data untuk pengambilan keputusan serta supervisi akademik yang objektif, hingga penegakan regulasi etika penggunaan AI berbasis *maqashid al-syari'ah* guna mencegah plagiarisme dan menjaga keluhuran adab keilmuan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena sepenuhnya bertumpu pada metode studi kepustakaan (*literature review*) dari publikasi ilmiah yang tersedia, sehingga belum menguji secara langsung efektivitas model manajemen tersebut melalui pengukuran kuantitatif maupun observasi empiris jangka panjang di lapangan dengan karakteristik geografis madrasah yang beragam. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan studi lapangan berbasis metode campuran (*mixed-methods*) atau penelitian pengembangan (*Research and Development*) guna menguji pengaruh masing-masing dimensi kepemimpinan digital kepala madrasah terhadap capaian hasil belajar siswa dan indeks integritas akademik di berbagai jenjang madrasah (MI, MTs, dan MA), khususnya di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T).

Secara praktis dan kebijakan, temuan penelitian ini memberikan implikasi penting bagi Kementerian Agama Republik Indonesia dan yayasan penyelenggara pendidikan Islam untuk merumuskan standar kompetensi kepemimpinan digital kepala madrasah serta menyusun panduan nasional tata kelola etika *Artificial Intelligence* di lingkungan madrasah. Bagi para kepala madrasah dan pendidik, hasil kajian ini menjadi rujukan strategis dalam merancang program peningkatan mutu pembelajaran yang mengintegrasikan kecanggihan teknologi AI secara proporsional tanpa kehilangan sentuhan kemanusiaan, keteladanan spiritual, dan interaksi pedagogis yang bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

Alfariza, A. A., Zaenurrosyid, & Muflihin, A. (2024). Peran kepemimpinan manajerial kepala madrasah dalam mengelola implementasi Artificial Intelligence (AI) untuk mendukung inovasi pembelajaran di MI Islamiyah Ma'arif Pulo Kedungtuban Blora. *BICOIN: Bimbingan Konseling Islam dan Pendidikan*, 2(1), 45–58.

Dogan, S. (2025). The role of artificial intelligence in school leadership. *Revista de Pedagogie Digitală*, 4(1), 1–15.

Eryilmaz, N., Mah, D.-K., Bellibaş, M. Ş., & Pietsch, M. (2025). School leaders' expectations of AI's impact on students and teachers: Insights from ICILS 2023. *Educational Management Administration & Leadership*. https://doi.org/10.1177/17411432251401487

Fahmi, A. K., Azizah, M., Farhah, S., & Hakim, L. (2026). Peran kepala madrasah sebagai digital leader dalam menghadapi tantangan AI education. *HEMAT: Journal of Humanities Education Management Accounting and Transportation*, 3(1), 54–61. https://doi.org/10.57235/hemat.v3i1.8083

Haq, M. I., Rahmawati, D., & Syarifuddin, A. (2026). Digital transformation of madrasah management: Integrating artificial intelligence in data-driven instructional leadership. *At-Tadris: Journal of Islamic Education*, 5(1), 12–28. https://doi.org/10.56672/a4bmg172

Muizzaddin, R., Nurhayati, S., & Hidayat, T. (2026). Strategi manajemen kepala madrasah dalam mengoptimalkan pemanfaatan platform Artificial Intelligence untuk peningkatan kualitas perangkat ajar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 11(1), 78–92.

Mulyasa, E. (2022). *Manajemen dan kepemimpinan kepala sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital*. Remaja Rosdakarya.

Phommathan, S., & Harefa, D. (2025). Artificial intelligence in educational management: Enhancing personalized learning and administrative efficiency. *Journal of Educational Technology and Management*, 8(2), 114–129.

Rawis, J. A., Lengkong, J. S., & Rotty, V. N. (2025). Tantangan kesiapan sumber daya manusia pendidikan dalam menghadapi integrasi kecerdasan buatan di sekolah menengah. *Jurnal Administrasi dan Kebijakan Pendidikan*, 10(1), 33–47.

Ridho, M. R., Setiawan, B., & Kusuma, A. (2024). Transformasi tata kelola lembaga pendidikan Islam pada era Society 5.0 berbasis kecerdasan buatan. *Tadbir: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 8(2), 201–216.

Safranovi, R., & Usman, H. (2024). Modernisasi supervisi akademik kepala madrasah berbasis analitik pembelajaran digital untuk meningkatkan profesionalisme guru. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 12(2), 155–169.

Saputra, H., & Rahman, F. (2026). Redefinisi asesmen autentik berbasis proyek untuk meminimalisasi plagiarisme kecerdasan buatan di lingkungan madrasah. *Jurnal Evaluasi dan Pembelajaran Islam*, 4(1), 22–36.

Sari, N. P., Wibowo, A., & Handayani, S. (2025). Kepemimpinan digital kepala sekolah dalam mendorong inovasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. *Jurnal Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 9(1), 64–79.

Sirat, M., Baharuddin, & Amri, K. (2025). Analisis kesenjangan infrastruktur dan kompetensi digital guru madrasah dalam implementasi sistem pembelajaran cerdas. *Idarah: Jurnal Pendidikan dan Kependidikan*, 9(1), 88–103.

Suratman, B., Prasetyo, E., & Wahyuni, S. (2024). Manajemen penganggaran dan penguatan ekosistem digital sekolah dalam mendukung adopsi teknologi pembelajaran mutakhir. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 9(3), 240–254.

Wang, Y., Liu, X., & Chen, Z. (2025). Transformational digital leadership and teachers' adoption of artificial intelligence: A systematic review of mediating mechanisms. *Frontiers in Education*, 10, Article 1655967. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1655967

Yanti, R., Fauziah, N., & Kurniawan, D. (2025). Dampak etis dan psikologis pemanfaatan Artificial Intelligence terhadap interaksi pedagogis guru dan siswa di madrasah. *Edugama: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, 11(1), 41–56.

Zuroidah, S., Ma'ruf, A., & Mukhlis, M. (2026). Tata kelola etika Artificial Intelligence di madrasah berbasis maqashid al-syari'ah: Menjaga keseimbangan inovasi teknologi dan karakter Islami. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(1), 19–34.