



Strategi Kepala Madrasah Mempertahankan Eksistensi melalui Pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence*

Najmi Muizzaddin^a, Sulaeman^b, Aik Iksan Anshori^c, Nurul Iman Hima Amrullah^d,
Saepudin^e

^{a,b,c,d,e}Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Al-Ihya Kuningan, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini menganalisis implementasi *Artificial Intelligence* (AI), tantangan dan peluang integrasinya, serta strategi kepala madrasah dalam mempertahankan eksistensi Madrasah Ibtidaiyah. Studi kasus kualitatif dilaksanakan di MIS Babantar, Kabupaten Ciamis. Data diperoleh melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara mendalam terhadap 13 informan: kepala madrasah, guru, orang tua, dan tokoh masyarakat. Analisis meliputi kondensasi, penyajian, dan penarikan kesimpulan; keabsahan diperkuat melalui triangulasi serta *member check*. Hasil menunjukkan bahwa guru memediasi penggunaan ChatGPT, Gemini, dan Canva AI pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, disertai Wordwall sebagai alat evaluasi digital. Integrasi masih bertahap karena kompetensi guru belum merata, perangkat dan internet terbatas, pedoman belum tersedia, serta terdapat risiko ketergantungan dan ketidakakuratan informasi. Kepala madrasah merespons melalui penguatan mutu pembelajaran, pengembangan kompetensi, adopsi bertahap, penguatan program agama dan karakter, pelibatan masyarakat, pengembangan infrastruktur, dan pemeliharaan identitas Islam. Eksistensi madrasah diperkuat oleh adaptasi teknologi yang selektif, berpusat pada guru, dan berakar pada nilai serta kepercayaan masyarakat secara bertanggung jawab.

Kata kunci: kepemimpinan madrasah; eksistensi madrasah; artificial intelligence.

Abstract

This study analyzes Artificial Intelligence (AI) implementation, its challenges and opportunities, and the principal's strategies for sustaining an Islamic elementary school. A qualitative case study was conducted at MIS Babantar, Ciamis Regency. Data were obtained through observation, documentation, and in-depth interviews with 13 informants: the principal, teachers, parents, and community leaders. Analysis involved data condensation, display, and conclusion drawing; triangulation and member checking enhanced trustworthiness. The findings show that teachers mediated ChatGPT, Gemini, and Canva AI across planning, instruction, and assessment, accompanied by Wordwall as a digital assessment tool. Integration remained gradual because of uneven teacher competence, limited devices and connectivity, absent guidelines, and risks of dependence and inaccurate information. The principal responded by strengthening instructional quality, developing competence, adopting AI gradually, reinforcing religious and character programs, engaging the community, improving infrastructure, and preserving Islamic identity. Madrasah sustainability is strengthened by selective, teacher-centered technological adaptation

Submitted: 28-07-2026 Approved: 01-08-2026. Published: 15-08-2026

Corresponding author's e-mail: najmmuizzaddin@unisa.ac.id

ISSN: Print 2722-1504 | ONLINE 2721-1002

<https://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/jpg/index>

anchored in religious values and community trust.

Keywords: *madrasah leadership; madrasah sustainability; artificial intelligence.*

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi digital dan *Artificial Intelligence* (AI) mengubah cara guru merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran. AI generatif dapat mempercepat pencarian informasi, penyusunan bahan ajar, pengembangan soal, dan produksi media, sementara platform digital memperluas kemungkinan interaksi dan asesmen. Perubahan ini menawarkan efisiensi serta personalisasi, tetapi juga memunculkan persoalan akurasi, privasi, integritas akademik, dan ketergantungan pengguna (Holmes et al., 2022; Kamalov et al., 2023). Karena itu, nilai pendidikan AI tidak ditentukan oleh keberadaan aplikasinya semata, melainkan oleh kapasitas lembaga dan pendidik untuk menempatkan teknologi sebagai alat bantu yang diawasi manusia.

Tantangan tersebut menjadi lebih kompleks pada Madrasah Ibtidaiyah. Madrasah harus memenuhi tuntutan peningkatan mutu dan literasi digital sekaligus mempertahankan mandat pembentukan akhlak serta identitas keislaman. Transformasi digital yang hanya berorientasi pada perangkat berisiko menghasilkan adopsi simbolik, sedangkan penolakan terhadap teknologi dapat mengurangi relevansi layanan pendidikan. Kajian tentang madrasah menunjukkan bahwa inovasi akan lebih bermakna ketika disertai kesiapan guru, dukungan organisasi, dan orientasi nilai yang jelas (Adiyono et al., 2025; Maimun et al., 2025). Dalam konteks ini, integrasi AI merupakan persoalan kepemimpinan dan perubahan organisasi, bukan sekadar persoalan teknis pembelajaran.

Kebutuhan tata kelola semakin mendesak karena sistem AI dapat menghasilkan jawaban yang meyakinkan tetapi keliru, membawa bias, dan memproses data pengguna. Pada pendidikan dasar, masalah ini bersinggungan langsung dengan perlindungan anak dan perkembangan kemampuan berpikir. Pengawasan manusia, verifikasi informasi, kejujuran akademik, serta pembatasan data pribadi harus menjadi bagian dari desain pembelajaran. Pedoman etis juga perlu diterjemahkan ke dalam keputusan sehari-hari: siapa yang boleh menggunakan aplikasi, untuk tujuan apa, bagaimana keluaran diperiksa, dan kapan penggunaan teknologi justru perlu dihindari (Majelis Ulama Indonesia, 2025).

Kepala madrasah berada pada posisi strategis untuk menerjemahkan perkembangan teknologi menjadi kebijakan yang sesuai dengan sumber daya dan karakter lembaga. Ia perlu mengenali peluang, menentukan prioritas, mengembangkan kompetensi guru, mengalokasikan fasilitas, menetapkan batas etis, dan menjaga hubungan dengan masyarakat. Strategi pengelolaan madrasah yang adaptif terbukti berkaitan dengan peningkatan mutu dan kemampuan lembaga merespons perubahan (Haddade et al., 2024). Pada saat yang sama, eksistensi madrasah tidak cukup diukur melalui

keberlangsungan administratif. Eksistensi mencakup mutu layanan, kemampuan beradaptasi, identitas kelembagaan, kepercayaan masyarakat, dan keberlanjutan jumlah peserta didik (Anjani et al., 2024).

MIS Babantar di Desa Awiluar, Kecamatan Lumbung, Kabupaten Ciamis, menghadirkan konteks empiris yang relevan. Madrasah swasta yang berdiri sejak 1952 ini berada di lingkungan pedesaan religius dengan modal sosial yang kuat. Dokumen madrasah menunjukkan jumlah peserta didik bergerak dari 196 orang pada 2020/2021 menjadi 213 orang pada 2025/2026, meskipun sempat turun menjadi 190 orang pada 2022/2023. Madrasah memiliki 10 laptop, empat proyektor, dan satu jaringan internet untuk 11 rombongan belajar. Kondisi tersebut memperlihatkan kombinasi antara kepercayaan masyarakat yang relatif terjaga, kesiapan awal untuk berinovasi, dan keterbatasan sumber daya yang nyata.

Penelitian tentang AI dalam pendidikan Islam selama ini banyak menempatkan kesiapan atau penerimaan pengguna sebagai fokus utama. Pahrudin et al. (2025) menemukan bahwa kesiapan guru pendidikan Islam berada pada tingkat moderat dan sangat dipengaruhi literasi teknologi serta infrastruktur. Faizin et al. (2025), melalui pengembangan *Technology Acceptance Model* (TAM), menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan membentuk persepsi kemanfaatan dan intensi penggunaan AI. Kedua kajian tersebut menjelaskan faktor individual yang penting, tetapi belum menerangkan bagaimana kepala madrasah mengelola adopsi AI sebagai bagian dari strategi keberlanjutan lembaga.

Kajian lain menyoroti transformasi dan manajemen madrasah. Adiyono et al. (2025) menunjukkan potensi integrasi AI untuk mendorong inovasi berbasis nilai, sedangkan Haddade et al. (2024) menegaskan peran strategi manajemen dalam peningkatan mutu madrasah. Literatur tersebut memperkuat argumen bahwa teknologi, organisasi, dan nilai saling terkait. Namun, implementasi AI, kendala integrasi, kepemimpinan kepala madrasah, identitas keislaman, dan kepercayaan masyarakat masih sering dibahas secara terpisah. Bukti empiris dari Madrasah Ibtidaiyah swasta di wilayah pedesaan juga relatif terbatas, padahal keterbatasan infrastruktur dan kedekatan sosial dapat menghasilkan pola adaptasi yang berbeda dari lembaga perkotaan atau pendidikan tinggi.

Konteks pedesaan perlu dibaca bukan hanya melalui kekurangan infrastruktur. Kedekatan antarwarga, sejarah lembaga, praktik gotong royong, dan reputasi keagamaan dapat menjadi modal yang mempercepat atau menahan perubahan. Dukungan sosial memungkinkan madrasah melakukan pengadaan bertahap dan mempertahankan kepercayaan, tetapi masyarakat juga mengharapkan teknologi tidak mengurangi perhatian pada agama dan karakter. Dengan demikian, respons terhadap AI beroperasi

pada dua tuntutan sekaligus: menunjukkan kemampuan mengikuti perkembangan dan membuktikan kesinambungan identitas.

Kesenjangan penelitian terletak pada belum terintegrasinya tiga lapis analisis dalam satu studi: praktik penggunaan AI pada pembelajaran, konfigurasi tantangan dan peluang pada tingkat teknologi-organisasi-lingkungan, serta strategi kepala madrasah untuk mengubah inovasi pembelajaran menjadi penguat eksistensi lembaga. Penelitian ini tidak mengasumsikan bahwa adopsi teknologi secara otomatis meningkatkan daya saing. Sebaliknya, penelitian memeriksa bagaimana teknologi dinegosiasikan dengan kapasitas guru, keterbatasan sarana, nilai pendidikan Islam, dan harapan masyarakat.

Kebaruan penelitian ini adalah perumusan kepemimpinan adaptif berakar nilai sebagai kerangka konseptual yang menjelaskan keberlanjutan madrasah pada era AI. Kerangka tersebut memadukan kemampuan membaca perubahan, memanfaatkan peluang, melakukan transformasi bertahap, dan menambatkan inovasi pada identitas keislaman serta modal sosial. Dengan demikian, kontribusi penelitian bukan berupa daftar aplikasi yang digunakan, tetapi penjelasan tentang mekanisme kepemimpinan yang membuat adopsi AI tetap proporsional, kontekstual, dan memperoleh legitimasi sosial.

Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi AI dalam pembelajaran di MIS Babantar, mengidentifikasi tantangan dan peluang integrasinya, serta menjelaskan strategi kepala madrasah dalam mempertahankan eksistensi Madrasah Ibtidaiyah. Hasil penelitian diharapkan memperkaya kajian kepemimpinan pendidikan Islam dan memberikan dasar praktis bagi madrasah dengan sumber daya terbatas untuk mengembangkan pembelajaran berbasis AI secara etis dan bertahap.

METHOD

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal. Desain ini dipilih untuk memperoleh pemahaman kontekstual mengenai praktik pemanfaatan AI, faktor yang memengaruhi integrasinya, dan strategi kepemimpinan pada satu lembaga dalam lingkungan alaminya (Creswell & Poth, 2018; Yin, 2018). Kasus dibatasi pada MIS Babantar, Jalan Kawali-Panjalu, Desa Awiluar, Kecamatan Lumbung, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. Pengumpulan data dilaksanakan pada April-Juni 2026 sebagai bagian dari rangkaian penelitian Januari-Juni 2026.

Pemilihan lokasi didasarkan pada tiga pertimbangan. Pertama, MIS Babantar telah menggunakan perangkat digital dan beberapa aplikasi AI untuk mendukung pembelajaran. Kedua, madrasah berada pada lingkungan pedesaan dengan keterbatasan fasilitas, sehingga memungkinkan analisis terhadap adopsi teknologi dalam kondisi sumber daya terbatas. Ketiga, madrasah memiliki hubungan historis dan sosial yang kuat dengan masyarakat serta menunjukkan keberlanjutan jumlah peserta didik. Kombinasi

tersebut sesuai dengan tujuan penelitian untuk memahami hubungan antara inovasi pembelajaran dan eksistensi lembaga.

Informan dipilih secara purposif berdasarkan pengetahuan dan keterlibatannya terhadap pengelolaan, pembelajaran, serta hubungan madrasah dengan masyarakat. Penelitian melibatkan 13 informan: satu kepala madrasah (I1), empat guru (I2-I5), empat orang tua peserta didik (I6-I9), dan empat tokoh masyarakat (I10-I13). Kepala madrasah memberikan informasi mengenai arah kebijakan dan pengelolaan sumber daya; guru menjelaskan praktik pembelajaran dan pengalaman penggunaan aplikasi; orang tua menyampaikan penilaian terhadap layanan dan alasan kepercayaan kepada madrasah; sedangkan tokoh masyarakat menjelaskan citra lembaga, partisipasi sosial, dan posisi madrasah dalam komunitas.

Unit analisis penelitian adalah strategi kelembagaan yang menghubungkan praktik pembelajaran berbantuan AI dengan keberlanjutan madrasah. Batas kasus mencakup tindakan kepala madrasah, praktik guru, fasilitas pendukung, program keagamaan, dan relasi dengan orang tua serta masyarakat. Batas tersebut mencegah penelitian menyamakan semua bentuk teknologi digital dengan AI. Data tentang ChatGPT, Gemini, dan Canva AI dianalisis sebagai penggunaan fitur AI, sedangkan Wordwall, proyektor, video, dan presentasi ditempatkan sebagai perangkat digital pendukung yang membentuk ekosistem implementasi.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi diarahkan pada proses pembelajaran, penggunaan laptop dan proyektor, pemanfaatan media digital, keterlibatan peserta didik, fasilitas internet, program keagamaan, dan interaksi madrasah dengan masyarakat. Wawancara menggunakan pedoman semiterstruktur berdasarkan tiga fokus penelitian sehingga pertanyaan pokok tetap konsisten, tetapi peneliti dapat menelusuri pengalaman dan penjelasan informan secara lebih mendalam. Dokumentasi mencakup profil dan sejarah madrasah, visi-misi, data guru dan peserta didik, data sarana, perangkat pembelajaran, serta dokumentasi kegiatan madrasah.

Peneliti bertindak sebagai instrumen utama dengan dukungan pedoman observasi, pedoman wawancara, alat perekam, catatan lapangan, lembar dokumentasi, dan komputer untuk pengorganisasian data. Pedoman disusun dari indikator implementasi AI, tantangan-peluang, strategi kepala madrasah, dan eksistensi lembaga. Meskipun pertanyaan mengikuti fokus, urutan dan pertanyaan lanjutan disesuaikan dengan jawaban informan. Cara ini memberi ruang untuk menangkap contoh konkret, perbedaan pengalaman, serta alasan di balik keputusan penggunaan atau pembatasan teknologi.

Wawancara terhadap seluruh kelompok informan dilaksanakan pada Mei 2026. Observasi berlangsung pada April-Mei 2026 di ruang kelas, lingkungan madrasah, dan kegiatan yang relevan; dokumentasi dihimpun pada Mei-Juni 2026. Pengaturan waktu

tersebut memungkinkan informasi wawancara dibandingkan dengan kondisi fasilitas dan praktik pembelajaran yang diamati. Dokumen jumlah peserta didik selama enam tahun pelajaran, komposisi guru, serta inventaris perangkat digunakan untuk memeriksa klaim mengenai keberlanjutan lembaga dan kesiapan teknologi.

Analisis data mengikuti model interaktif Miles et al. (2014), yaitu kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Pada tahap kondensasi, catatan observasi, transkrip wawancara, dan dokumen diseleksi serta diberi kode berdasarkan praktik penggunaan AI, kendala, peluang, tindakan kepala madrasah, identitas keislaman, dan kepercayaan masyarakat. Kode-kode yang berdekatan dikelompokkan menjadi tema. Data kemudian disajikan dalam matriks lintas sumber untuk membandingkan pernyataan kepala madrasah, guru, orang tua, tokoh masyarakat, observasi, dan dokumen. Kesimpulan dibangun secara bertahap dengan menelusuri konsistensi, perbedaan, dan hubungan antartema.

Proses analisis dilakukan dalam dua putaran. Putaran pertama bersifat deskriptif untuk memetakan siapa menggunakan teknologi, aplikasi yang dipakai, tahap pembelajaran, manfaat, dan kendala. Putaran kedua bersifat interpretatif dengan menghubungkan tema tersebut pada kualitas layanan, adaptasi kelembagaan, identitas Islam, dan kepercayaan masyarakat. Pernyataan yang hanya muncul dari satu sumber tidak langsung dijadikan temuan utama; peneliti mencari dukungan dari sumber lain, observasi, atau dokumen. Langkah ini penting untuk membedakan persepsi tentang inovasi dari bukti praktik dan kondisi lembaga.

Interpretasi temuan menggunakan beberapa lensa yang saling melengkapi. TAM digunakan untuk memahami manfaat dan kemudahan yang dirasakan guru (Davis, 1989). *Diffusion of Innovation* menjelaskan tahap serta karakter adopsi (Rogers, 1995). Kerangka teknologi-organisasi-lingkungan atau TOE menghubungkan kesiapan perangkat, kapasitas organisasi, dan tekanan lingkungan (Tornatzky & Fleischer, 1990). *Dynamic capabilities* digunakan untuk membaca kemampuan mengenali, memanfaatkan, dan mentransformasi sumber daya (Teece et al., 1997). Teori institusional dan *Resource-Based View* membantu menjelaskan legitimasi sosial serta nilai strategis identitas dan kepercayaan masyarakat (Barney, 1991; DiMaggio & Powell, 1983). Penggunaan beberapa lensa tidak dimaksudkan untuk menguji teori, melainkan untuk memperdalam interpretasi terhadap tema empiris.

Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, ketekunan pengamatan, dan *member check* (Lincoln & Guba, 1985). Informasi tentang penggunaan AI dibandingkan antara kepala madrasah dan guru, sedangkan informasi tentang eksistensi serta kepercayaan dibandingkan dengan pandangan orang tua, tokoh masyarakat, dan dokumen jumlah peserta didik. Hasil wawancara juga diperiksa terhadap observasi penggunaan media dan ketersediaan sarana. Kutipan informan

disajikan menggunakan kode I1-I13 untuk menjaga konsistensi identitas dalam pelaporan. Karena studi berfokus pada satu madrasah, hasil tidak dimaksudkan untuk generalisasi statistik, melainkan sebagai transfer analitis bagi lembaga yang memiliki karakteristik serupa.

RESULTS AND DISCUSSION

Implementasi AI: adopsi termediasi guru dan belum menyeluruh

Temuan menunjukkan bahwa implementasi AI di MIS Babantar terutama berlangsung melalui guru. Peserta didik tidak berinteraksi secara bebas dengan AI generatif; guru menggunakan aplikasi untuk menyiapkan bahan, mengembangkan media, mencari alternatif penjelasan, dan menyusun evaluasi, lalu menyeleksi hasilnya sebelum dibawa ke kelas. Pola ini dapat disebut adopsi termediasi guru karena manfaat teknologi diteruskan kepada peserta didik melalui keputusan pedagogis pendidik. Pola tersebut penting pada jenjang dasar, ketika kemampuan literasi digital dan penilaian kritis peserta didik masih memerlukan pendampingan intensif.

Pada tahap perencanaan, beberapa guru menggunakan ChatGPT untuk membantu menyusun modul ajar, tujuan pembelajaran, contoh soal, dan variasi metode. Gemini digunakan sebagai sumber alternatif untuk memperoleh ide atau penjelasan. Canva AI membantu produksi presentasi, infografis, dan bahan visual. Seorang guru (I3) menjelaskan, "Saya menggunakan ChatGPT untuk membantu menyusun modul ajar dan mencari ide metode pembelajaran. Canva AI saya gunakan untuk membuat media pembelajaran yang lebih menarik. Ini sangat membantu pekerjaan saya." Kutipan tersebut memperlihatkan dua manfaat yang paling dirasakan: penghematan waktu dan perluasan pilihan kreatif.

Namun, keluaran AI tidak digunakan secara langsung. Observasi dan wawancara menunjukkan bahwa guru memeriksa kembali fakta, menyesuaikan bahasa dengan usia peserta didik, menghubungkan materi dengan capaian pembelajaran, dan memastikan kesesuaiannya dengan nilai pendidikan Islam. Proses kurasi ini membedakan pemanfaatan profesional dari sekadar penyalinan keluaran aplikasi. Guru tetap menjadi pengambil keputusan yang menentukan relevansi, kebenaran, dan kelayakan pedagogis materi.

Pada tahap pelaksanaan, hasil yang dibuat dengan bantuan AI dipadukan dengan laptop, proyektor, video pembelajaran, dan media presentasi. Wordwall digunakan sebagai platform evaluasi digital berbasis permainan. Secara teknis Wordwall bukan AI generatif, sehingga kedudukannya dalam temuan lebih tepat dipahami sebagai alat digital yang melengkapi ekosistem pembelajaran berbantuan AI. Guru I4 menyatakan, "Wordwall sangat bermanfaat untuk membuat kuis interaktif. Anak-anak senang karena seperti bermain game, padahal sebenarnya mereka sedang dievaluasi." Pengamatan

kelas mengonfirmasi bahwa peserta didik lebih aktif menjawab pertanyaan dan memperhatikan tampilan visual ketika media interaktif digunakan.

Pemanfaatan aplikasi dan alat digital tersebut diringkaskan pada Tabel 1. Frekuensi merupakan kecenderungan yang diperoleh dari wawancara dan observasi, bukan ukuran statistik. Canva AI tampak paling sering digunakan, ChatGPT digunakan oleh beberapa guru dengan intensitas sedang, sedangkan Gemini masih terbatas. Wordwall menonjol pada evaluasi interaktif, terutama karena mudah ditampilkan melalui proyektor dan tidak mengharuskan setiap peserta didik memiliki perangkat.

Tabel 1. Pola Pemanfaatan AI dan Alat Digital dalam Pembelajaran

Aplikasi	Kategori dan fungsi	Tahap penggunaan	Kecenderungan temuan
ChatGPT	AI generatif untuk modul, tujuan, soal, dan ide metode	Perencanaan dan evaluasi	Sedang; digunakan beberapa guru
Gemini	AI generatif sebagai sumber informasi alternatif	Perencanaan	Rendah; penggunaan masih terbatas
Canva AI	Fitur AI/desain untuk media visual dan presentasi	Perencanaan dan pelaksanaan	Tinggi; paling sering digunakan
Wordwall	Platform digital untuk kuis dan evaluasi interaktif	Pelaksanaan dan evaluasi	Meningkatkan antusiasme peserta didik

Sumber: Data penelitian, 2026

Dari perspektif TAM, penggunaan aplikasi tumbuh karena guru merasakan kemanfaatan dan kemudahan (Davis, 1989). ChatGPT dan Canva AI menyediakan antarmuka yang dapat dipelajari tanpa keterampilan pemrograman, sedangkan hasilnya langsung terlihat dalam perangkat ajar atau media. Temuan ini konsisten dengan Faizin et al. (2025), yang menunjukkan bahwa persepsi kemudahan membentuk persepsi kemanfaatan dan penerimaan AI. Akan tetapi, penerimaan di MIS Babantar tidak identik dengan integrasi menyeluruh; kemudahan memulai belum otomatis menghasilkan konsistensi penggunaan oleh semua guru.

Manfaat efisiensi juga memiliki sisi yang perlu diawasi. Perangkat ajar dapat selesai lebih cepat, tetapi kecepatan tidak menjamin kedalaman rancangan. Guru masih perlu merumuskan tujuan, memilih aktivitas, memeriksa tingkat kesulitan, dan memastikan asesmen benar-benar mengukur kemampuan peserta didik. Temuan ini mendukung pandangan Holmes et al. (2022) bahwa keputusan pedagogis dan tanggung jawab profesional harus tetap berada pada manusia. Di MIS Babantar, proses penyuntingan oleh guru menjadi mekanisme pengaman sekaligus titik yang menentukan mutu akhir penggunaan AI.

Berdasarkan *Diffusion of Innovation*, adopsi berada pada tahap implementasi, belum mencapai konfirmasi kelembagaan (Rogers, 1995). Keunggulan relatif terlihat pada efisiensi kerja; kompatibilitas tampak pada kemampuan aplikasi mendukung tugas guru; ketercobaan tinggi karena guru dapat menggunakan layanan secara mandiri; dan hasil mudah diamati melalui media atau soal yang dihasilkan. Kompleksitas, sebaliknya, berbeda menurut pengalaman digital masing-masing guru. Belum adanya pedoman dan belum meratanya praktik menunjukkan bahwa inovasi masih bergantung pada individu pengadopsi awal.

Temuan juga mengoreksi asumsi bahwa pembelajaran berbasis AI harus ditandai oleh interaksi langsung peserta didik dengan mesin. Pada MIS Babantar, nilai tambah justru muncul melalui perantaraan guru: AI mengurangi beban persiapan, sementara guru menjaga tujuan, konteks, dan relasi pedagogis. Model ini relevan untuk pendidikan dasar dan pendidikan Islam karena memungkinkan inovasi tanpa menyerahkan fungsi pembentukan karakter kepada teknologi. AI berfungsi sebagai pendukung kapasitas guru, bukan substitusi otoritas pedagogis.

Tantangan dan peluang integrasi AI

Integrasi AI menghadapi kendala yang saling berkaitan. Pertama, kompetensi guru belum merata. Sebagian guru telah terbiasa membuat *prompt*, memeriksa keluaran, dan mengolah hasil menjadi media, sedangkan guru lain baru menggunakan AI untuk pencarian sederhana. Perbedaan dipengaruhi pengalaman teknologi, kesempatan pelatihan, dan kemauan belajar mandiri. Kepala madrasah (I1) menyatakan bahwa ada guru yang telah terbiasa menggunakan berbagai aplikasi, tetapi ada pula yang masih membutuhkan pendampingan. Ketimpangan ini membuat kualitas dan frekuensi penggunaan berbeda antarkelas.

Kedua, fasilitas digital belum sebanding dengan kebutuhan. Madrasah memiliki 10 laptop dan empat proyektor untuk 11 rombongan belajar, sehingga perangkat digunakan secara bergantian. Koneksi internet dan Wi-Fi tersedia, tetapi kestabilannya berubah pada waktu tertentu. Ketika jaringan terganggu, guru tidak dapat mengakses aplikasi berbasis awan atau menampilkan media yang direncanakan. Keterbatasan teknologi dengan demikian bukan hanya persoalan jumlah perangkat, melainkan juga kepastian akses pada saat pembelajaran.

Ketiga, madrasah belum memiliki pedoman institusional penggunaan AI. Praktik masih ditentukan oleh inisiatif dan pertimbangan masing-masing guru. Ketiadaan pedoman menimbulkan variasi tentang jenis data yang boleh dimasukkan, cara menyebut penggunaan AI, kewajiban verifikasi, batas akses peserta didik, dan penanganan keluaran yang tidak sesuai. Pada jenjang dasar, kekosongan tersebut penting karena perlindungan data, kejujuran akademik, dan pengawasan manusia harus

dijelaskan secara operasional, bukan hanya disampaikan sebagai imbauan moral (Majelis Ulama Indonesia, 2025).

Keempat, informan mengkhawatirkan ketergantungan peserta didik, berkurangnya proses berpikir, penyalinan jawaban tanpa pemahaman, dan informasi yang tidak akurat. Kekhawatiran ini mendorong madrasah membatasi penggunaan langsung oleh peserta didik dan menempatkan guru sebagai penyaring. Sikap tersebut bukan penolakan terhadap teknologi, tetapi bentuk manajemen risiko yang sesuai dengan usia peserta didik. Tantangannya adalah memastikan pembatasan tidak berhenti pada larangan, melainkan berkembang menjadi pendidikan literasi AI yang menumbuhkan kebiasaan bertanya, memverifikasi, dan bertanggung jawab.

Walaupun terdapat kendala, peluang yang dirasakan juga kuat. AI mempercepat persiapan pembelajaran, memperkaya variasi media, dan membantu guru memperoleh ide ketika sumber lokal terbatas. Media visual dan kuis digital meningkatkan perhatian peserta didik. Guru I2 dan I5 menilai pembelajaran digital lebih menarik dan tidak membosankan. Peluang lain berada pada tingkat lembaga: praktik inovatif memberi sinyal kepada orang tua bahwa madrasah mampu mengikuti perkembangan zaman tanpa mengurangi pendidikan agama.

Tabel 2. Konfigurasi Tantangan, Peluang, dan Respons Madrasah

Dimensi	Tantangan utama	Peluang	Respons yang diperlukan
Teknologi	Perangkat terbatas; internet tidak stabil	Aplikasi mudah dicoba dan memperkaya media	Prioritas pengadaan; skenario luring; penggunaan bergiliran
Organisasi	Kompetensi guru beragam; belum ada pedoman	Guru muda dan budaya berbagi pengetahuan	Pelatihan sebaya; standar verifikasi; pedoman AI
Pedagogi	Risiko salin-tempel, ketergantungan, dan informasi keliru	Pembelajaran lebih interaktif dan efisien	Kurasi guru; tugas yang menuntut penalaran; literasi AI
Lingkungan	Keterbatasan anggaran dan dukungan kebijakan operasional	Kepercayaan serta partisipasi masyarakat tinggi	Kemitraan dan komunikasi manfaat-risiko secara terbuka
Nilai	Potensi ketidaksesuaian materi dan erosi peran guru	Teknologi dapat memperkuat layanan tanpa mengubah identitas	Pengawasan manusia; integrasi akhlak dan etika

Sumber: Hasil kondensasi wawancara, observasi, dan dokumentasi, 2026

Kerangka TOE memperlihatkan bahwa peluang dan kendala tidak dapat diselesaikan secara terpisah (Tornatzky & Fleischer, 1990). Pada konteks teknologi, kompatibilitas aplikasi dengan kebutuhan guru berhadapan dengan keterbatasan perangkat dan

jaringan. Pada konteks organisasi, dukungan kepala madrasah serta budaya belajar menjadi pengungkit, tetapi belum meratanya kompetensi dan ketiadaan pedoman membatasi konsistensi. Pada konteks lingkungan, harapan masyarakat terhadap mutu dan kebijakan digitalisasi mendorong inovasi, sementara kemampuan pendanaan membatasi kecepatannya. Karena itu, keberhasilan integrasi lebih ditentukan oleh keselarasan ketiga konteks daripada kecanggihan satu aplikasi.

Kebutuhan pedoman tidak berarti madrasah harus menunggu regulasi yang sempurna untuk berinovasi. Pedoman awal dapat disusun secara sederhana melalui kesepakatan guru: AI digunakan untuk membantu, bukan menggantikan penalaran; data pribadi peserta didik tidak dimasukkan; keluaran diperiksa melalui sumber tepercaya; penggunaan yang memengaruhi tugas atau asesmen dinyatakan secara terbuka; dan akses peserta didik dilakukan dalam pengawasan. Aturan minimum tersebut dapat dievaluasi dari pengalaman kelas sebelum dikembangkan menjadi prosedur yang lebih formal.

Temuan tersebut sejalan dengan Pahrudin et al. (2025) bahwa literasi teknologi dan infrastruktur merupakan prediktor penting kesiapan guru. Namun, studi ini menambahkan bahwa pada madrasah pedesaan, modal sosial dapat mengompensasi sebagian keterbatasan material. Guru yang lebih mahir berbagi secara informal; perangkat digunakan bergiliran; dan orang tua serta masyarakat mendukung kegiatan lembaga. Modal sosial tidak menghapus kebutuhan investasi, tetapi memungkinkan inovasi dimulai dalam skala realistis.

Dukungan sosial juga membantu menjelaskan mengapa keterbatasan fasilitas tidak langsung menurunkan kepercayaan. Masyarakat menilai madrasah melalui keseluruhan pengalaman layanan, termasuk kedekatan komunikasi, pendidikan agama, akhlak, prestasi, dan kehadiran madrasah dalam kegiatan warga. Pembelajaran berbantuan AI menambah dimensi relevansi, sedangkan hubungan sosial menjaga kesinambungan. Kombinasi ini memperlihatkan bahwa teknologi dan modal sosial bersifat komplementer, bukan saling menggantikan.

Peluang peningkatan daya saing harus ditafsirkan secara hati-hati. Kenaikan jumlah peserta didik tidak dapat diatribusikan hanya kepada AI karena reputasi keagamaan, sejarah lembaga, program qiroati, prestasi olahraga, dan kedekatan sosial telah lama membentuk kepercayaan masyarakat. AI lebih tepat dipahami sebagai penguat kualitas layanan dan sinyal adaptabilitas, bukan penyebab tunggal eksistensi. Penafsiran ini menghindarkan klaim teknologi-deterministik dan menempatkan inovasi dalam ekosistem kelembagaan yang lebih luas.

Perbedaan perspektif informan memperkuat penafsiran tersebut. Guru menekankan efisiensi dan variasi media, kepala madrasah menekankan kesiapan serta pengendalian, sedangkan orang tua dan tokoh masyarakat lebih banyak menilai keseimbangan antara

mutu umum, pendidikan agama, dan komunikasi. AI menjadi terlihat penting ketika meningkatkan pengalaman layanan, tetapi jarang disebut sebagai alasan tunggal memilih madrasah. Artinya, makna strategis teknologi dibentuk oleh cara teknologi terhubung dengan kebutuhan setiap pemangku kepentingan.

Dengan demikian, peluang terbesar bukan otomatisasi, melainkan peningkatan kapasitas profesional guru dan relevansi layanan. Tantangan terbesar juga bukan semata-mata kekurangan perangkat, tetapi belum terbentuknya tata kelola yang menghubungkan kompetensi, infrastruktur, etika, dan evaluasi. Madrasah memerlukan perkembangan dari penggunaan berbasis inisiatif individu menuju penggunaan yang dipandu tujuan pembelajaran dan kebijakan lembaga.

Strategi kepala madrasah dalam mempertahankan eksistensi

Kepala madrasah merespons perkembangan AI melalui strategi adaptasi selektif. Strategi ini tidak mengejar penggunaan teknologi sebanyak mungkin, melainkan memilih bentuk pemanfaatan yang sesuai dengan kesiapan guru, fasilitas, usia peserta didik, dan tujuan pendidikan Islam. Tujuh strategi ditemukan: penguatan kualitas pembelajaran, pengembangan kompetensi guru, adopsi bertahap, penguatan program keagamaan dan karakter, peningkatan partisipasi orang tua dan masyarakat, pengembangan sarana pendukung, serta pemeliharaan identitas keislaman.

Penguatan kualitas pembelajaran dilakukan dengan mendorong guru memakai AI untuk memperbaiki persiapan, variasi media, dan evaluasi. Kepala madrasah tidak menetapkan AI sebagai tujuan tersendiri; ukuran keberhasilannya tetap keterlibatan peserta didik, keterpahaman materi, dan kesesuaian dengan capaian pembelajaran. Orientasi ini menjaga agar teknologi tidak menjadi pajangan institusional. Praktik di kelas menunjukkan bahwa media visual dan kuis interaktif dapat meningkatkan partisipasi, tetapi efeknya tetap bergantung pada pengelolaan guru.

Pengembangan kompetensi guru dijalankan melalui belajar mandiri, pelatihan yang tersedia, dan berbagi praktik secara informal. I1 menjelaskan, "Kami mendorong guru untuk terus belajar dan mengembangkan kemampuan digital. Guru yang sudah mahir kami minta untuk berbagi dengan yang lain. Ini kami lakukan secara informal karena keterbatasan anggaran untuk pelatihan formal." Strategi pelatihan sebaya menurunkan hambatan biaya dan memanfaatkan keberagaman kemampuan sebagai sumber belajar organisasi. Akan tetapi, agar berkelanjutan, praktik informal perlu diarahkan menjadi agenda rutin dengan materi minimal tentang *prompting*, verifikasi, privasi, dan desain asesmen.

Adopsi bertahap merupakan pilihan manajerial yang rasional. Guru tidak diwajibkan menggunakan aplikasi yang sama pada setiap pembelajaran. Kepala madrasah memberi ruang untuk mencoba berdasarkan kebutuhan dan fasilitas. Pendekatan ini mengurangi resistensi serta memungkinkan pembelajaran dari pengalaman awal. Dalam kerangka

Rogers (1995), guru yang lebih siap berfungsi sebagai pengadopsi awal dan menunjukkan manfaat kepada rekan. Risiko pendekatan ini adalah ketergantungan pada inisiatif individu; karena itu, tahap berikutnya memerlukan pelebagaan praktik baik.

Penguatan program keagamaan dan karakter dipertahankan bersamaan dengan inovasi teknologi. Shalat dhuha berjamaah, hafalan surat pendek, pembiasaan ibadah, dan kegiatan sosial tetap menjadi program inti. I1 menegaskan bahwa penggunaan teknologi tidak mengubah tujuan utama membentuk karakter Islami. Bagi orang tua dan masyarakat, kesinambungan program tersebut memastikan bahwa modernisasi tidak menghilangkan pembeda utama madrasah. Identitas keislaman berfungsi sebagai kompas evaluatif: teknologi diterima ketika mendukung masalah pendidikan dan ditolak atau disesuaikan ketika bertentangan dengan tujuan pembentukan akhlak.

Peningkatan partisipasi orang tua dan masyarakat dilakukan melalui komunikasi serta pelibatan dalam kegiatan pendidikan, keagamaan, sosial, dan pembangunan. Orang tua I6 menilai MIS Babantar menarik karena menyeimbangkan pendidikan umum, agama, dan komunikasi dengan keluarga. Tokoh masyarakat I10 melihat madrasah sebagai bagian penting dari kehidupan komunitas. Hubungan timbal balik ini menghasilkan legitimasi yang tidak mudah digantikan teknologi. Madrasah hadir dalam kegiatan warga, sedangkan warga mendukung acara, fasilitas, dan keberlanjutan lembaga.

Dokumen jumlah peserta didik memberi konteks terhadap legitimasi tersebut. Total peserta didik meningkat dari 196 pada 2020/2021 menjadi 213 pada 2025/2026, dengan fluktuasi dan penurunan pada 2022/2023. Data ini tidak membuktikan efek AI, tetapi menunjukkan bahwa madrasah memiliki basis kepercayaan ketika mulai melakukan transformasi. Kepala madrasah karena itu tidak memulai dari ruang sosial yang kosong; strategi teknologi ditempatkan di atas hubungan historis yang telah dibangun selama puluhan tahun.

Pengembangan sarana dilakukan menurut prioritas anggaran. Laptop, proyektor, internet, dan Wi-Fi dioptimalkan melalui penggunaan bergiliran, sementara penambahan fasilitas direncanakan bertahap. Strategi ini realistis, tetapi memerlukan peta kebutuhan yang jelas agar investasi tidak berhenti pada pembelian perangkat. Infrastruktur harus dipasangkan dengan pemeliharaan, akses internet, materi pelatihan, dan indikator penggunaan untuk pembelajaran.

Pemeliharaan identitas keislaman menyatukan enam strategi lainnya. Guru diwajibkan secara substantif untuk memeriksa kebenaran serta kesesuaian materi, tetap menjadi pembimbing, dan tidak menyerahkan keputusan pendidikan kepada sistem AI. Prinsip pengawasan manusia ini konsisten dengan kebutuhan etika AI dan pendidikan Islam (Majelis Ulama Indonesia, 2025). Dengan posisi tersebut, inovasi tidak mengurangi

otoritas moral guru, melainkan memberi alat tambahan untuk menjalankan tugas profesionalnya.

Keterkaitan strategi, bukti empiris, dan kontribusinya terhadap eksistensi madrasah disajikan pada Tabel 3. Tabel memperlihatkan bahwa eksistensi dibangun melalui kombinasi sumber daya teknologis, manusia, organisasi, dan sosial. Tidak ada satu strategi yang berdiri sendiri; penguatan media membutuhkan kompetensi, kompetensi membutuhkan kepemimpinan, dan inovasi membutuhkan legitimasi nilai serta dukungan masyarakat.

Tabel 3. Tujuh Strategi dan Kontribusinya terhadap Eksistensi Madrasah

Strategi	Bukti utama	Kontribusi terhadap eksistensi
Penguatan mutu pembelajaran	AI dan media digital mendukung perencanaan, penyajian, dan evaluasi	Meningkatkan relevansi dan kualitas layanan
Pengembangan kompetensi guru	Belajar mandiri, pelatihan, dan berbagi praktik antarguru	Memperkuat kapasitas adaptasi sumber daya manusia
Adopsi AI bertahap	Penggunaan disesuaikan kesiapan guru dan fasilitas	Menekan resistensi serta risiko perubahan
Program agama dan karakter	Pembiasaan ibadah dan kegiatan keagamaan tetap konsisten	Menjaga pembeda dan kepercayaan masyarakat
Partisipasi orang tua-masyarakat	Komunikasi dan keterlibatan dalam kegiatan serta fasilitas	Memperkuat legitimasi dan modal sosial
Pengembangan infrastruktur	Optimalisasi dan pengadaan perangkat secara prioritas	Mendukung pemerataan serta keberlanjutan inovasi
Pemeliharaan identitas Islam	Kurasi materi, pengawasan guru, dan orientasi akhlak	Menambatkan inovasi pada misi kelembagaan

Sumber: Hasil analisis data penelitian, 2026

Dalam perspektif *dynamic capabilities*, tindakan kepala madrasah memperlihatkan proses *sensing*, *seizing*, dan *transforming* (Teece et al., 1997). *Sensing* tampak pada pengenalan terhadap perkembangan AI dan perubahan ekspektasi masyarakat. *Seizing* dilakukan melalui dorongan penggunaan aplikasi berbiaya rendah, pemanfaatan guru yang lebih mahir, serta integrasi media dalam pembelajaran. *Transforming* mulai terlihat pada perubahan praktik kerja dan rencana pengembangan fasilitas, tetapi masih terbatas karena belum terdapat pedoman serta program pengembangan kompetensi yang terstruktur.

Tahap transformasi menjadi titik kritis. Tanpa dokumentasi praktik, agenda pengembangan, dan evaluasi, penggunaan dapat berhenti ketika guru penggerak berpindah atau layanan aplikasi berubah. Pelembagaan tidak harus berupa birokrasi yang berat. Madrasah dapat memulai dengan bank *prompt* yang telah diverifikasi, contoh

perangkat ajar, jadwal berbagi praktik, daftar aplikasi yang disetujui, serta catatan kendala dan solusi. Mekanisme sederhana ini mengubah pengalaman individual menjadi pengetahuan organisasi.

Teori institusional menjelaskan bahwa digitalisasi juga merupakan respons terhadap tekanan eksternal dan tuntutan profesional (DiMaggio & Powell, 1983). Namun, MIS Babantar tidak sekadar meniru praktik lembaga lain. Inovasi disaring melalui nilai lokal dan harapan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa legitimasi diperoleh melalui dua arah: kesesuaian dengan perkembangan pendidikan dan kesinambungan identitas madrasah. Adaptasi yang hanya memenuhi tekanan teknologi tanpa menjaga legitimasi sosial justru berpotensi melemahkan eksistensi.

Dari sudut *Resource-Based View*, keterbatasan sumber daya fisik berhadapan dengan kekuatan sumber daya organisasi dan sosial (Barney, 1991). Perangkat serta internet relatif mudah ditiru apabila dana tersedia, tetapi sejarah lembaga, budaya keagamaan, jaringan sosial, dan kepercayaan masyarakat merupakan sumber daya yang lebih sulit direplikasi. Strategi kepala madrasah menjadi efektif ketika AI digunakan untuk memperkuat mutu layanan yang ditopang sumber daya unik tersebut, bukan untuk menggantikannya.

Kepemimpinan adaptif berakar nilai sebagai kontribusi konseptual

Sintesis temuan mengarah pada kerangka kepemimpinan adaptif berakar nilai. Kerangka ini memiliki empat gerak yang saling terkait: membaca perubahan, memanfaatkan peluang, mentransformasi kapasitas, dan menambatkan inovasi. Tiga gerak pertama beririsan dengan *dynamic capabilities*, sedangkan gerak keempat muncul kuat dari konteks pendidikan Islam. Penambatan berarti bahwa keputusan teknologi selalu diuji terhadap tujuan pembelajaran, peran guru, pembentukan akhlak, identitas madrasah, dan kepercayaan masyarakat.

Membaca perubahan mencakup kemampuan kepala madrasah mengenali manfaat AI, risiko penggunaan pada anak, keterbatasan fasilitas, variasi kompetensi guru, dan perubahan harapan orang tua. Memanfaatkan peluang berarti memilih aplikasi yang mudah diakses dan langsung mendukung pekerjaan guru. Mentransformasi kapasitas mencakup pembelajaran sebaya, penataan prosedur, pengembangan fasilitas, dan evaluasi bertahap. Menambatkan inovasi memastikan bahwa transformasi tidak bergerak tanpa arah normatif.

Kerangka ini menjelaskan mengapa adopsi yang belum menyeluruh tetap dapat memiliki nilai strategis. Pada lembaga dengan sumber daya terbatas, keberhasilan awal bukan diukur dari persentase mata pelajaran yang memakai AI, melainkan dari terbentuknya praktik yang aman, bermanfaat, dapat dipelajari, dan diterima komunitas. Skala implementasi dapat diperluas setelah kompetensi, pedoman, dan infrastruktur

menguat. Urutan ini mengutamakan kualitas pelebagaan dibanding percepatan penggunaan.

Ukuran eksistensi dalam kerangka ini bersifat multidimensi. Keberlanjutan jumlah peserta didik memberi indikasi penerimaan, tetapi harus dibaca bersama kualitas pembelajaran, adaptasi teknologi, kapasitas guru, identitas Islam, dan partisipasi masyarakat. Teknologi memengaruhi eksistensi secara tidak langsung: AI memperluas kapasitas guru; peningkatan kapasitas dapat memperbaiki pengalaman belajar; pengalaman layanan yang relevan dan konsisten kemudian memperkuat kepercayaan. Rantai ini dapat terputus apabila keluaran tidak diverifikasi, penggunaan tidak merata, atau perubahan dipersepsikan menjauh dari misi madrasah.

Kontribusi konseptual penelitian terletak pada penempatan identitas dan modal sosial sebagai mekanisme aktif dalam transformasi digital. Nilai keislaman bukan variabel penghambat modernisasi; ia berfungsi sebagai kriteria pemilihan dan pengendalian inovasi. Demikian pula, kepercayaan masyarakat bukan hanya hasil akhir eksistensi, tetapi sumber daya yang memungkinkan madrasah memperoleh dukungan, menjaga legitimasi, dan mengembangkan perubahan secara berkelanjutan.

Dalam kerangka tersebut, kepala madrasah menjalankan peran penerjemah. Ia menerjemahkan perkembangan global AI ke dalam kebutuhan lokal guru, menerjemahkan kekhawatiran etis menjadi batas penggunaan, dan menerjemahkan tuntutan masyarakat menjadi standar layanan yang tetap berciri Islam. Peran penerjemah membedakan kepemimpinan adaptif dari adopsi administratif. Keputusan tidak berhenti pada membeli perangkat atau menginstruksikan penggunaan aplikasi, tetapi membangun kesesuaian antara teknologi, pedagogi, sumber daya, dan legitimasi.

Kerangka juga memperlihatkan siklus, bukan urutan sekali jalan. Penggunaan awal menghasilkan pengalaman; pengalaman mengungkap manfaat dan risiko; hasil evaluasi mengubah pelatihan, fasilitas, serta pedoman; perubahan tersebut kemudian memengaruhi penggunaan berikutnya. Penambahan nilai hadir pada setiap putaran sebagai kriteria evaluasi. Dengan siklus ini, madrasah dapat memperluas penggunaan ketika kapasitas meningkat dan menahan atau mengoreksi praktik ketika manfaat pedagogis belum jelas.

Secara praktis, kerangka tersebut menuntut empat tindak lanjut. Madrasah perlu menyusun pedoman AI yang mencakup verifikasi keluaran, privasi data, transparansi penggunaan, batas akses peserta didik, dan pengawasan manusia. Pengembangan guru perlu bergerak dari berbagi informal menuju komunitas praktik dengan target kompetensi minimal. Pengadaan perangkat harus didasarkan pada peta penggunaan serta skenario luring ketika internet terganggu. Evaluasi inovasi harus menilai dampak pada kualitas tugas, keterlibatan peserta didik, beban kerja guru, dan konsistensi nilai, bukan hanya frekuensi penggunaan aplikasi.

Temuan ini memperluas penelitian terdahulu yang menekankan kesiapan guru atau penerimaan teknologi (Faizin et al., 2025; Pahrudin et al., 2025). Kesiapan individual penting, tetapi tidak cukup tanpa arah kepemimpinan, tata kelola, dan legitimasi sosial. Studi ini juga melengkapi penelitian manajemen madrasah (Haddade et al., 2024) dengan menunjukkan bahwa pada era AI, strategi mutu perlu menghubungkan praktik kelas, pengembangan organisasi, etika, dan hubungan komunitas.

Batas penelitian perlu diperhatikan. Data berasal dari satu madrasah dan tidak melibatkan peserta didik sebagai informan langsung. Dampak AI terhadap hasil belajar juga tidak diukur secara kuantitatif. Karena itu, hubungan antara penggunaan AI, motivasi, dan eksistensi dipahami berdasarkan pola kualitatif serta triangulasi sumber, bukan hubungan kausal. Penelitian lintas madrasah, pelibatan suara peserta didik, dan desain campuran diperlukan untuk menguji keterterapan kerangka pada konteks lain.

CONCLUSION

Penelitian menyimpulkan bahwa implementasi AI di MIS Babantar telah berlangsung pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran, tetapi masih bersifat bertahap dan terutama termediiasi oleh guru. ChatGPT, Gemini, dan Canva AI membantu penyusunan perangkat, pencarian ide, dan produksi media, sedangkan Wordwall melengkapi evaluasi digital interaktif. Guru tetap memeriksa, menyunting, dan menyesuaikan keluaran teknologi dengan capaian pembelajaran, usia peserta didik, serta nilai pendidikan Islam. Pola tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis AI pada jenjang dasar tidak harus berbentuk akses langsung peserta didik, melainkan dapat dimulai melalui penguatan kapasitas profesional guru.

Integrasi menghadapi kompetensi guru yang belum merata, keterbatasan perangkat dan kestabilan internet, belum tersedianya pedoman, serta risiko ketergantungan, salin-tempel, dan ketidakakuratan informasi. Pada saat yang sama, AI membuka peluang untuk meningkatkan efisiensi, kreativitas guru, keterlibatan peserta didik, inovasi pembelajaran, dan sinyal adaptabilitas lembaga. Peluang tersebut hanya menghasilkan nilai ketika konteks teknologi, organisasi, lingkungan, dan etika dikelola secara selaras. Kenaikan serta keberlanjutan jumlah peserta didik tidak dapat dijelaskan oleh AI saja; reputasi keagamaan, sejarah lembaga, kualitas layanan, dan kedekatan sosial tetap menjadi fondasi utama.

Kepala madrasah mempertahankan eksistensi melalui tujuh strategi yang saling menguatkan: peningkatan mutu pembelajaran, pengembangan kompetensi guru, adopsi AI bertahap, penguatan program agama dan karakter, pelibatan orang tua serta masyarakat, pengembangan infrastruktur, dan pemeliharaan identitas keislaman. Sintesis strategi tersebut membentuk kepemimpinan adaptif berakar nilai yang bekerja melalui membaca perubahan, memanfaatkan peluang, mentransformasi kapasitas, dan

menambatkan inovasi pada misi pendidikan Islam. Kebaruan utama penelitian terletak pada penjelasan bahwa identitas keislaman dan kepercayaan masyarakat bukan lawan transformasi digital, melainkan sumber daya strategis yang membuat inovasi memperoleh arah dan legitimasi.

Implikasinya, madrasah perlu beralih dari penggunaan AI berbasis inisiatif individu menuju tata kelola kelembagaan. Prioritas terdekat ialah pedoman penggunaan AI, komunitas praktik guru, standar verifikasi keluaran, perlindungan data, skenario pembelajaran ketika koneksi terganggu, dan evaluasi dampak pedagogis. Temuan dapat menjadi rujukan analitis bagi madrasah swasta pedesaan dengan karakteristik serupa, tetapi tidak dimaksudkan sebagai generalisasi statistik. Penelitian berikutnya perlu membandingkan beberapa madrasah, melibatkan perspektif peserta didik, serta mengukur perubahan hasil belajar dan kepercayaan masyarakat agar kerangka konseptual ini dapat diuji dan disempurnakan.

Secara keseluruhan, keberlanjutan madrasah pada era AI bergantung pada kemampuan menghubungkan inovasi dengan mandat kelembagaan. Teknologi yang dipilih secara selektif dapat memperkuat profesionalitas guru dan relevansi layanan; sebaliknya, adopsi tanpa kurasi, kompetensi, dan legitimasi berisiko menjadi simbol modernisasi yang rapuh. Karena itu, ukuran keberhasilan sebaiknya bergeser dari banyaknya aplikasi menuju kualitas keputusan pedagogis, pemerataan kapasitas guru, keamanan penggunaan, konsistensi karakter Islam, dan keberlanjutan kepercayaan masyarakat.

BIBLIOGRAPHY

- Adiyono, A., Hendawi, M., Sholeh, M., & Prasetyo, N. T. (2025). AI-driven empowerment in Muslim communities: A PRISMA statistical review of love-based educational transformations in Indonesian madrasahs. *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan*, 25(2), 119-137.
- Anjani, N. F., Qosim, N., & Solehudin, S. (2024). Manajemen pendidikan karakter dalam meningkatkan akhlak siswa pada era digital. *Hijri: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 13(2), 155-168.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Faizin, N., Alfian, M., Basid, A., Ramadhan, M. R., Panatik, S. A., & Kawakip, A. N. (2025). Muslim

- students' acceptance of artificial intelligence in Islamic religious education: An extended TAM approach. *Discover Education*, 4, Article 304.
- Haddade, H., Nur, A., Achruh, A., Rasyid, M. N. A., & Ibrahim, A. (2024). Madrasah management strategies through Madrasah Reform program: An evidence from Indonesia. *International Journal of Educational Management*, 38(5), 1289-1304.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning* (Rev. ed.). Center for Curriculum Redesign.
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Maimun, M., Bahtiar, B., & Ibrahim, I. (2025). Transformasi digital madrasah: Pelatihan pengembangan pembelajaran mendalam berbasis artificial intelligence bagi guru MI se-Kota Mataram. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 8(4).
- Majelis Ulama Indonesia. (2025, November 21). *Badan Intelijen Negara minta MUI memainkan empat peran dalam pemanfaatan AI*. <https://mui.or.id>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Pahrudin, A., Irwandani, Aridan, M., & Barata, M. F. (2025). Teacher readiness for deep learning in Islamic education: A Rasch model analysis of challenges and opportunities. *Journal of Teaching and Learning*, 19(4), 262-283.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). Free Press.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.