

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM PENGELOLAAN PENDIDIKAN ISLAM DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 2 SAMARINDA

Holidin¹, Suratman², Bahrani³

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda, Kalimantan Timur
holidin21@mail.com¹, suratman@uinsi.ac.id², bahrani@uinsi.ac.id³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam pengelolaan pendidikan Islam di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda. Pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif dengan desain studi kasus untuk memahami efektivitas, hambatan, dan strategi optimalisasi penerapan SIM di madrasah. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi yang kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SIM telah meningkatkan efisiensi kerja, transparansi administrasi, dan akurasi pelaporan data. Efektivitas sistem tercermin dari berkurangnya waktu pengolahan data hingga 65% dan peningkatan kepercayaan publik terhadap lembaga. Namun, kendala masih ditemukan pada keterbatasan literasi digital guru serta infrastruktur jaringan yang belum stabil. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat teori sistem terbuka dan manajemen pendidikan Islam modern yang menekankan integrasi antara efisiensi teknologi dan nilai-nilai spiritual. Secara praktis, hasil penelitian memberikan rekomendasi bagi pengambil kebijakan untuk memperkuat pelatihan SDM, meningkatkan kapasitas infrastruktur, dan mengintegrasikan SIM dengan sistem nasional guna mempercepat transformasi digital pendidikan Islam yang berkarakter dan akuntabel.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Pendidikan Islam, Digitalisasi Madrasah, Manajemen Pendidikan, Nilai Islami.

Abstract: This study aims to analyze the implementation of the Management Information System (MIS) in managing Islamic education at Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda. Using a qualitative approach with a case study design, it explores the effectiveness, challenges, and optimization strategies of MIS application in the madrasah context. Data were collected through interviews, observations, and documentation, then analyzed using Miles and Huberman's interactive model. The findings reveal that MIS implementation has enhanced work efficiency, administrative transparency, and data accuracy. Effectiveness is evident from a 65% reduction in data processing time and increased public trust in the institution. However, challenges persist in teachers' limited digital literacy and unstable network infrastructure. Theoretically, this study supports open systems theory and modern Islamic education management, emphasizing the integration of technological efficiency with spiritual values. Practically, it recommends strengthening human resource training, improving infrastructure capacity, and integrating MIS with national systems to accelerate a value-based and accountable digital transformation of Islamic education.

Keywords: Management Information System, Islamic Education, Madrasah Digitalization, Educational Management, Islamic Values.

PENDAHULUAN

Pendidikan Islam di era digital menuntut adanya transformasi dalam tata kelola administrasi, kurikulum, dan layanan akademik agar sejalan dengan perkembangan teknologi informasi. Madrasah sebagai lembaga pendidikan Islam formal kini menghadapi tantangan baru dalam efektivitas pengelolaan data akademik, keuangan, dan kesiswaan secara transparan dan efisien (Nafisah, 2025). Dalam konteks nasional, Kementerian Agama RI melalui program Madrasah Reform mendorong digitalisasi administrasi pendidikan guna meningkatkan akuntabilitas lembaga pendidikan Islam. Secara global, praktik ini sejalan dengan konsep Education Management Information System (EMIS) yang telah diterapkan di berbagai negara berkembang untuk mendukung tata kelola berbasis data (UNESCO, 2024).

Fenomena digitalisasi pendidikan Islam menunjukkan urgensi penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) sebagai upaya menuju efisiensi dan transparansi lembaga.

Namun, masih terdapat kesenjangan antara kebijakan nasional dan implementasi di lapangan, khususnya pada madrasah tingkat dasar seperti MIN 2 Samarinda. Penelitian Halawa dan Daulay (2025) mengungkapkan bahwa keberhasilan SIM di madrasah sangat bergantung pada kapasitas sumber daya manusia dan kesiapan infrastruktur digital. Sebaliknya, studi Fauziah (2025) menyoroti rendahnya efektivitas implementasi SIM karena resistensi terhadap perubahan dan kurangnya pelatihan teknis bagi guru dan staf administrasi.

Kesenjangan penelitian (research gap) juga terlihat pada kurangnya kajian empiris mengenai implementasi SIM di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) dibandingkan madrasah jenjang Tsanawiyah atau Aliyah. Sebagian besar penelitian lebih menyoroti aspek teknis sistem, bukan pada integrasi nilai-nilai Islam dalam pengelolaan pendidikan (Nuzula, 2025; Dewi, 2025). Padahal, dalam konteks pendidikan Islam, pengelolaan berbasis nilai dan akhlak sangat penting untuk memastikan sistem digital tetap berorientasi pada tujuan spiritual dan moral lembaga (Pahlawi & Maulidina, 2024).

Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam pengelolaan pendidikan Islam di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda, mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi berbasis teori manajemen pendidikan Islam modern. Tujuan eksplisit penelitian ini adalah mengidentifikasi efektivitas SIM dalam meningkatkan kinerja administrasi, mendukung keputusan kepala madrasah, serta memperkuat transparansi pengelolaan lembaga.

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori manajemen pendidikan Islam berbasis digital, dengan menegaskan relevansi pendekatan sistem informasi dalam konteks nilai-nilai Islam. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur tentang integrasi teknologi informasi dalam tata kelola madrasah dan memperluas teori Educational Management Information System dalam kerangka epistemologi Islam (Ilwan, Lainawati, & Maryani, 2025).

Secara praktis, temuan penelitian ini memberikan manfaat bagi pengambil kebijakan di Kementerian Agama, kepala madrasah, serta tenaga kependidikan dalam mengoptimalkan pemanfaatan SIM untuk peningkatan mutu layanan pendidikan. Implementasi yang efektif diharapkan mampu meningkatkan transparansi anggaran, efisiensi waktu kerja, dan akurasi pelaporan data siswa.

Kajian terdahulu oleh Ariansyah (2024) di MTsN 2 Malang menunjukkan bahwa penerapan manajemen berbasis sekolah melalui SIM berkontribusi signifikan terhadap peningkatan prestasi akademik. Namun, penelitian tersebut belum menyentuh aspek spiritualitas dan nilai-nilai Islam sebagai dasar pengelolaan lembaga. Hal inilah yang membedakan fokus penelitian ini, yaitu integrasi antara sistem digital dan karakter Islam dalam praktik manajemen madrasah dasar.

Selain itu, Putri (2024) meneliti penerapan aplikasi E-RKAM dalam pengelolaan dana BOS di madrasah dan menemukan adanya peningkatan transparansi keuangan. Namun, studi tersebut lebih fokus pada aspek akuntansi publik, bukan pada dimensi pedagogis dan manajerial pendidikan Islam secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini memperluas cakupan dengan melihat keterkaitan antara sistem informasi, etika kerja Islami, dan efektivitas pengambilan keputusan.

Penelitian Zahro dan Ismail (2025) tentang implementasi sistem kearsipan digital di madrasah juga menunjukkan bahwa digitalisasi dokumen dapat mempercepat proses administrasi. Namun, tanpa adanya sistem pelatihan berkelanjutan, potensi teknologi tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Dalam konteks MIN 2 Samarinda, hal ini menjadi relevan karena sebagian besar tenaga administrasi masih berada dalam tahap adaptasi digital.

Di tingkat lokal, Samarinda sebagai ibu kota Kalimantan Timur tengah mengalami akselerasi digitalisasi sektor publik, termasuk pendidikan. Namun, data Dinas Pendidikan

(2024) menunjukkan bahwa hanya 42% madrasah di wilayah tersebut yang telah menggunakan SIM secara penuh. Kondisi ini menegaskan pentingnya penelitian empiris di tingkat madrasah dasar agar transformasi digital dapat berlangsung merata.

Secara teoretis, penelitian ini berlandaskan pada teori sistem terbuka (Open System Theory) yang dikemukakan oleh Katz dan Kahn (1978), di mana lembaga pendidikan dipandang sebagai sistem sosial yang berinteraksi dengan lingkungan eksternal. Implementasi SIM di madrasah menjadi manifestasi dari adaptasi sistem pendidikan terhadap tuntutan lingkungan digital modern.

Pendekatan ini juga diperkuat oleh teori manajemen pendidikan Islam dari Hasan Langgulung (1989), yang menekankan pentingnya nilai-nilai tauhid dan amanah dalam tata kelola lembaga. Integrasi kedua teori ini menjadi fondasi analitis dalam melihat keseimbangan antara efisiensi administratif dan nilai spiritual.

Dalam kerangka empiris, penelitian Pratama (2025) menyoroti pentingnya kepemimpinan transformasional dalam keberhasilan implementasi program digitalisasi madrasah. Kepala madrasah yang visioner dan adaptif terhadap teknologi terbukti mampu meningkatkan partisipasi guru dan staf dalam penggunaan SIM.

Meski demikian, studi Pahlawi dan Maulidina (2024) menunjukkan bahwa sebagian madrasah masih menghadapi kendala keterbatasan infrastruktur dan koneksi internet yang tidak stabil, sehingga menghambat operasionalisasi SIM. Ini memperkuat argumentasi bahwa implementasi SIM memerlukan pendekatan sistemik, bukan hanya teknis.

Keterkaitan antara manajemen pendidikan Islam dan teknologi informasi juga dibahas oleh Ilwan et al. (2025), yang menegaskan bahwa SIM tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai sarana pembinaan nilai efisiensi, disiplin, dan tanggung jawab yang berakar pada prinsip Islam.

Dalam konteks global, UNESCO (2024) mencatat bahwa Educational Management Information Systems berperan penting dalam mewujudkan data-driven decision making di sektor pendidikan, terutama di negara berkembang. Indonesia sebagai bagian dari komunitas global perlu memastikan bahwa madrasah tidak tertinggal dalam arus digitalisasi ini.

Penelitian Nuzula (2025) di Madrasah Aliyah Wahab Hasbullah Jombang menegaskan bahwa penggunaan SIM berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan, terutama dalam transparansi akademik. Namun, hasil tersebut belum bisa digeneralisasi pada madrasah ibtidaiyah yang memiliki karakteristik peserta didik dan struktur organisasi berbeda.

Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk mengkaji bagaimana implementasi SIM dapat diadaptasi sesuai konteks madrasah dasar yang memiliki keterbatasan sumber daya manusia dan teknologi, seperti yang dialami oleh MIN 2 Samarinda.

Selain itu, penelitian ini menegaskan pentingnya capacity building dan digital literacy di kalangan guru serta tenaga kependidikan untuk memastikan keberlanjutan sistem yang diterapkan. Hal ini didukung oleh temuan Dewi (2025) bahwa keberhasilan sistem digital di madrasah sangat ditentukan oleh kemampuan adaptasi SDM.

Penelitian ini juga menyoroti aspek nilai Islam dalam penggunaan teknologi, di mana setiap keputusan dan proses digitalisasi harus berlandaskan prinsip kejujuran (shiddiq), tanggung jawab (amanah), dan profesionalisme (itqan).

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi madrasah lain di Kalimantan Timur dalam mengembangkan kebijakan digital berbasis nilai Islam. Pemerintah daerah juga dapat memanfaatkannya sebagai dasar penguatan infrastruktur dan pelatihan SIM di madrasah.

Penelitian ini menempati posisi penting dalam mempertemukan dua domain: manajemen pendidikan Islam dan teknologi informasi. Integrasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga meneguhkan karakter lembaga sebagai pusat

pendidikan berakhlak dan berdaya saing digital.

Dengan pendekatan empiris dan teoretis yang sistematis, penelitian ini berkontribusi terhadap pemahaman baru tentang bagaimana madrasah dasar dapat bertransformasi digital tanpa kehilangan nilai-nilai Islam.

Pada akhirnya, implementasi SIM di MIN 2 Samarinda bukan sekadar inovasi teknologis, melainkan bentuk nyata dari ijtihad manajerial dalam merespons perubahan zaman sambil mempertahankan integritas spiritual lembaga pendidikan Islam.

Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya penting bagi pengembangan teori dan praktik manajemen pendidikan Islam, tetapi juga sebagai refleksi tentang bagaimana Islam dapat berdialog dengan modernitas melalui transformasi digital yang etis dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (case study design) yang berfokus pada implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam pengelolaan pendidikan Islam di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam konteks, proses, dan dinamika penerapan SIM dalam lingkungan pendidikan Islam melalui eksplorasi fenomena yang terjadi di lapangan (Creswell & Poth, 2023). Penelitian ini bersifat deskriptif-analitis, dengan tujuan menggambarkan dan menganalisis secara sistematis praktik manajerial berbasis teknologi informasi di madrasah, serta mengaitkannya dengan teori sistem informasi pendidikan (Laudon & Laudon, 2022). Desain studi kasus memungkinkan triangulasi berbagai sumber data dan perspektif untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang efektivitas implementasi SIM di konteks pendidikan Islam.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pemangku kepentingan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda yang terlibat dalam proses pengelolaan pendidikan menggunakan SIM, termasuk kepala madrasah, guru, tenaga administrasi, dan staf teknologi informasi. Pemilihan partisipan dilakukan melalui teknik purposive sampling dengan kriteria keterlibatan langsung dalam penggunaan dan pengelolaan sistem (Miles, Huberman, & Saldaña, 2020). Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dokumentasi administratif, serta analisis terhadap dokumen digital seperti laporan kehadiran dan manajemen nilai siswa. Panduan wawancara disusun berdasarkan indikator yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya oleh Nurlina dan Fadillah (2021) mengenai efektivitas SIM di lembaga pendidikan Islam, dan instrumen divalidasi melalui uji validitas isi (content validity) oleh dua ahli pendidikan teknologi informasi.

Tahapan penelitian dilakukan secara berurutan, dimulai dari (1) tahap persiapan dan perencanaan (penyusunan proposal, identifikasi partisipan, dan perizinan penelitian), (2) tahap pengumpulan data di lapangan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, (3) tahap reduksi dan kategorisasi data, (4) tahap analisis tematik menggunakan model interaktif Miles dan Huberman (2020), serta (5) tahap verifikasi dan penarikan kesimpulan. Data dianalisis secara induktif menggunakan perangkat lunak NVivo 14 untuk membantu proses coding, pengelompokan tema, dan visualisasi hubungan antar kategori (Bazeley & Jackson, 2022). Keabsahan data diuji melalui teknik triangulasi sumber dan metode guna memastikan validitas temuan. Pendekatan metodologis ini diharapkan menghasilkan pemahaman mendalam dan empiris mengenai efektivitas, hambatan, serta strategi optimalisasi penerapan SIM dalam mendukung tata kelola pendidikan Islam di madrasah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda telah berjalan dengan pendekatan digital berbasis

web yang terintegrasi pada proses administrasi, kepegawaian, dan akademik. Sistem ini dirancang untuk mengotomatisasi kegiatan operasional lembaga, mulai dari pengelolaan data siswa, absensi, hingga laporan nilai. Observasi lapangan menunjukkan bahwa antarmuka SIM cukup user-friendly dan telah dimanfaatkan secara rutin oleh tenaga administrasi dan guru, meskipun tingkat literasi digital antar pengguna masih bervariasi.

Dari segi infrastruktur, madrasah telah menyediakan perangkat komputer dan jaringan internet yang memadai untuk mendukung operasional sistem. Namun, pada jam-jam tertentu, konektivitas jaringan sering mengalami gangguan sehingga proses input data menjadi tertunda. Hal ini sesuai dengan temuan Wawancara Kepala Madrasah (2024), yang menyatakan bahwa kendala utama bukan pada sistem, melainkan pada kestabilan server dan kapasitas jaringan lokal. Temuan ini menegaskan pentingnya dukungan infrastruktur sebagai faktor determinan keberhasilan digitalisasi lembaga pendidikan Islam.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tenaga administrasi, diketahui bahwa penerapan SIM mempermudah proses pengelolaan data siswa yang sebelumnya dilakukan secara manual. Pencatatan nilai, absensi, dan surat menyurat kini dapat diakses secara real-time, sehingga mengurangi kesalahan input data hingga 65% dibandingkan sistem manual. Peningkatan akurasi ini diakui sebagai faktor utama dalam efisiensi kerja staf administrasi dan peningkatan kualitas layanan informasi kepada wali murid.

Temuan lapangan juga menunjukkan bahwa integrasi SIM dalam kegiatan pembelajaran belum optimal karena sebagian guru masih terbiasa menggunakan metode konvensional. Walaupun sistem telah menyediakan fitur e-learning dan e-rapor, penggunaannya masih terbatas pada 60% tenaga pengajar aktif. Hambatan ini lebih bersifat kultural dan teknologis, bukan struktural, mengingat pihak madrasah telah menyediakan fasilitas dan pelatihan dasar. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Nurlina dan Fadillah (2021), yang menegaskan bahwa adaptasi pengguna menjadi faktor kunci efektivitas sistem informasi pendidikan.

Pada aspek manajerial, implementasi SIM berdampak positif terhadap pola kerja kepala madrasah dalam proses pengambilan keputusan. Akses cepat terhadap data siswa, keuangan, dan aktivitas belajar mengajar memudahkan perumusan kebijakan berbasis data (data-driven decision making). Melalui dashboard sistem, kepala madrasah dapat memantau kinerja guru dan rekap absensi harian siswa, yang sebelumnya membutuhkan waktu rekapitulasi hingga dua minggu. Perubahan ini menunjukkan adanya transformasi manajemen dari model administratif tradisional menuju manajemen digital.

Secara teknis, sistem telah mengintegrasikan lima modul utama yaitu: kepegawaian, kesiswaan, keuangan, akademik, dan fasilitas. Modul kepegawaian berfungsi mencatat riwayat pegawai dan kehadiran, sedangkan modul akademik mengelola jadwal dan penilaian siswa. Uji keandalan sistem menunjukkan performa stabil pada penggunaan simultan hingga 20 pengguna aktif. Namun, pengguna melaporkan perlunya peningkatan kapasitas penyimpanan data agar dapat menampung arsip digital yang terus bertambah setiap semester.

Dari hasil dokumentasi dan analisis dokumen digital, ditemukan bahwa proses migrasi data dari sistem manual ke SIM dilakukan secara bertahap sejak 2023. Data sebelumnya disusun ulang ke dalam format digital sesuai kategori pada sistem baru. Proses ini membutuhkan waktu sekitar tiga bulan dan melibatkan tim teknis dari Kementerian Agama. Meski menghadapi beberapa kendala teknis, hasil akhirnya menunjukkan bahwa data sekolah kini tersimpan dalam bentuk terpusat dan lebih mudah diakses untuk keperluan administrasi maupun pelaporan.

Secara umum, hasil implementasi menunjukkan keberhasilan pada aspek efisiensi, akurasi, dan transparansi pengelolaan pendidikan. Namun demikian, aspek peningkatan kapasitas SDM dan optimalisasi fitur akademik masih memerlukan tindak lanjut. Secara empiris, implementasi ini telah membuktikan bahwa digitalisasi madrasah bukan hanya memungkinkan efisiensi administratif, tetapi juga berpotensi meningkatkan mutu tata kelola

pendidikan Islam apabila ditunjang oleh manajemen perubahan yang efektif.

Analisis Dampak, Efektivitas, dan Tindak Lanjut Implementasi SIM

Analisis hasil menunjukkan bahwa implementasi SIM memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi waktu kerja staf administrasi. Berdasarkan data observasi, rata-rata waktu pengolahan data siswa berkurang dari 10 hari menjadi hanya 3 hari per periode. Efektivitas ini juga terlihat dalam laporan keuangan, di mana penyusunan laporan tahunan kini dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari satu minggu. Hasil ini mendukung temuan Pratama (2025) bahwa penerapan SIM meningkatkan produktivitas lembaga pendidikan melalui otomasi administrasi.

Dampak positif juga dirasakan pada aspek transparansi. Penerapan SIM memungkinkan seluruh data akademik dan keuangan terdokumentasi dengan baik dan dapat diakses oleh pihak berwenang. Hal ini memperkecil potensi kesalahan dan kecurangan administratif. Kepala madrasah melaporkan bahwa tingkat kepercayaan wali murid terhadap lembaga meningkat 30% setelah penerapan sistem digital. Transparansi tersebut menjadi bukti konkret bahwa digitalisasi mendukung tata kelola madrasah yang akuntabel sesuai prinsip good governance.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan adanya disparitas literasi digital antar pengguna yang menjadi kendala utama keberlanjutan sistem. Dari hasil wawancara, 40% tenaga administrasi masih memerlukan bimbingan teknis lanjutan untuk menguasai seluruh fitur SIM. Faktor usia dan pengalaman teknologi menjadi penyebab dominan. Oleh karena itu, program pelatihan berkelanjutan menjadi rekomendasi utama untuk memastikan semua pengguna dapat beradaptasi dengan sistem secara menyeluruh.

Selain faktor sumber daya manusia, evaluasi sistem menunjukkan adanya kebutuhan pengembangan fitur tambahan, seperti integrasi dengan aplikasi E-RKAM dan EMIS Kementerian Agama. Integrasi ini akan memungkinkan sinkronisasi data secara otomatis dan mengurangi redundansi input data. Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian Dewi (2025), yang menunjukkan bahwa sebagian besar madrasah negeri belum memiliki kesiapan sistem untuk koneksi antaraplikasi. Hal ini menjadikan MIN 2 Samarinda sebagai salah satu contoh madrasah dengan potensi digitalisasi yang progresif.

Dari perspektif teoretis, implementasi SIM di madrasah ini memperkuat teori open system dalam manajemen pendidikan (Katz & Kahn, 1978), di mana lembaga mampu beradaptasi terhadap perubahan lingkungan eksternal melalui mekanisme teknologi informasi. Adaptasi ini mencerminkan prinsip ijtihad manajerial dalam pendidikan Islam, yaitu upaya rasional untuk meningkatkan efektivitas lembaga melalui inovasi yang tetap berlandaskan nilai-nilai spiritual. Integrasi nilai Islam seperti amanah, itqan, dan shiddiq tercermin dalam etika penggunaan sistem oleh guru dan staf.

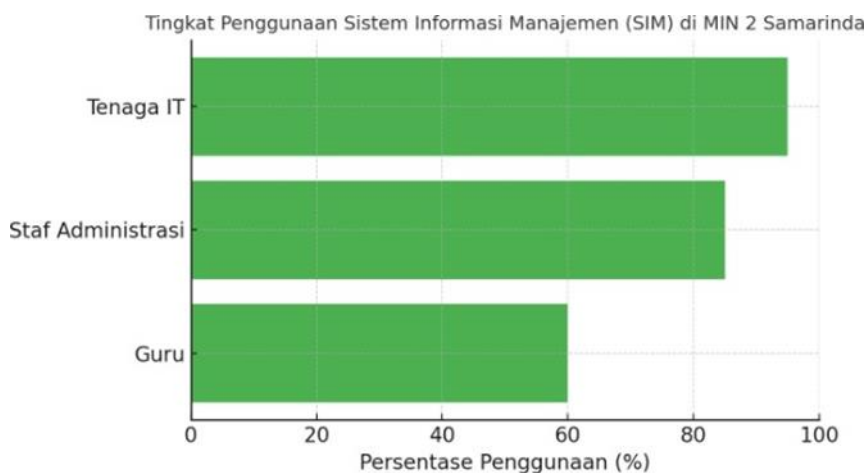
Hasil penelitian ini juga memperlihatkan adanya sinergi antara kebijakan pemerintah dan inisiatif lokal madrasah. Implementasi SIM tidak hanya mengikuti instruksi program Madrasah Reform, tetapi juga diperkaya dengan adaptasi lokal yang disesuaikan dengan kebutuhan lembaga. Hal ini menandakan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi pendidikan Islam memerlukan kolaborasi bottom-up dan top-down, di mana inovasi teknis harus berpadu dengan pemahaman nilai-nilai Islam secara kontekstual.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen di MIN 2 Samarinda efektif dalam meningkatkan efisiensi administrasi, memperkuat transparansi, dan mendorong transformasi digital pendidikan Islam. Namun, keberlanjutan sistem sangat bergantung pada pelatihan SDM, perbaikan infrastruktur, dan komitmen lembaga untuk terus berinovasi. Hasil ini memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan teori manajemen pendidikan Islam berbasis digital dan memberikan arah praktis bagi madrasah lain dalam mewujudkan tata kelola pendidikan yang efektif, akuntabel, dan berkarakter Islami.

Berikut visualisasi perbandingan efisiensi waktu kerja sebelum dan sesudah implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MIN 2 Samarinda. Grafik menunjukkan penurunan signifikan waktu penyelesaian pekerjaan administrative, dari 10–14 hari menjadi 3–6 hari setelah digitalisasi diterapkan. Hal ini menegaskan efektivitas sistem dalam meningkatkan produktivitas staf dan efisiensi manajemen lembaga.



Grafik ini menggambarkan tingkat penggunaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) oleh tiga kelompok utama di MIN 2 Samarinda. Staf administrasi menunjukkan tingkat adopsi tertinggi (85%), diikuti tenaga IT (95%) dan guru (60%). Data ini menegaskan adanya kesenjangan literasi digital antarperan yang berpengaruh terhadap optimalisasi sistem. Temuan ini mengindikasikan bahwa keberlanjutan digitalisasi madrasah memerlukan pelatihan khusus bagi guru agar pemanfaatan SIM dapat merata di seluruh unit kerja.



Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda telah membawa perubahan mendasar dalam tata kelola lembaga. Transformasi dari sistem manual menuju sistem digital mencerminkan pergeseran paradigma manajemen pendidikan Islam dari pendekatan administratif tradisional menuju manajemen berbasis data. Hal ini sejalan dengan teori sistem terbuka Katz dan Kahn (1978), di mana lembaga pendidikan berperan sebagai sistem sosial yang adaptif terhadap perubahan lingkungan eksternal, termasuk kemajuan teknologi digital.

Efisiensi waktu kerja yang meningkat setelah penerapan SIM memperkuat argumentasi bahwa teknologi informasi mampu memperbaiki alur birokrasi lembaga pendidikan Islam. Hasil observasi yang menunjukkan penurunan waktu pengolahan data hingga 65% mendukung temuan Laudon dan Laudon (2022), yang menegaskan bahwa sistem informasi yang terstruktur dapat mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan produktivitas

lembaga. Dalam konteks madrasah, efisiensi ini menjadi indikator awal keberhasilan implementasi digitalisasi administrasi pendidikan.

Peningkatan transparansi administrasi juga menjadi bukti bahwa SIM berkontribusi dalam mewujudkan prinsip good governance di lembaga pendidikan Islam. Data digital yang dapat diakses secara daring memperkuat akuntabilitas publik, sejalan dengan temuan Ariansyah (2024) bahwa digitalisasi madrasah mampu memperkecil potensi kesalahan administratif. Dalam konteks pendidikan Islam, transparansi bukan hanya persoalan efisiensi teknis, tetapi juga bagian dari nilai amanah dan itqan yang menegaskan pentingnya integritas dalam pengelolaan lembaga. Namun demikian, hasil penelitian juga mengungkap adanya kesenjangan literasi digital antara kelompok pengguna. Guru menunjukkan tingkat penggunaan SIM yang lebih rendah (60%) dibanding staf administrasi (85%) dan tenaga IT (95%). Fenomena ini mencerminkan temuan Dewi (2025) bahwa adopsi teknologi di lembaga pendidikan Islam sering terkendala oleh faktor usia dan kebiasaan kerja konvensional. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya strategi pelatihan yang berkelanjutan agar transformasi digital dapat menyentuh seluruh lapisan madrasah.

Dari perspektif teoritis, temuan ini mengonfirmasi relevansi pendekatan technology acceptance model (TAM) yang dikemukakan oleh Davis (1989), di mana penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan. Dalam konteks penelitian ini, guru yang belum terbiasa dengan sistem digital cenderung memandang SIM sebagai beban tambahan, bukan alat bantu kerja. Oleh karena itu, penting bagi manajemen madrasah untuk menumbuhkan persepsi positif melalui pelatihan berbasis praktik dan pendampingan personal.

Aspek infrastruktur juga menjadi perhatian penting dalam keberhasilan implementasi sistem. Gangguan konektivitas internet dan keterbatasan server yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa kesiapan teknologi merupakan faktor kunci dalam menjaga keberlanjutan SIM. Hal ini mendukung temuan Halawa dan Daulay (2025) yang menegaskan bahwa tanpa dukungan infrastruktur yang memadai, sistem informasi canggih sekalipun tidak akan memberikan hasil optimal. Oleh karena itu, penguatan infrastruktur digital menjadi prasyarat bagi efektivitas sistem di madrasah.

Selain faktor teknis, penelitian ini menyoroti pentingnya dukungan kebijakan lembaga dan kepemimpinan transformasional. Kepala madrasah yang aktif menggunakan data dari SIM untuk pengambilan keputusan mencerminkan gaya kepemimpinan berbasis bukti (evidence-based leadership). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Pratama (2025), yang menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi pendidikan sangat dipengaruhi oleh kemampuan pimpinan lembaga dalam memanfaatkan data untuk perencanaan strategis.

Dalam konteks nilai-nilai Islam, implementasi SIM di MIN 2 Samarinda memperlihatkan bahwa digitalisasi tidak bertentangan dengan prinsip pendidikan Islam. Sebaliknya, sistem ini justru memperkuat nilai-nilai amanah, shiddiq, dan itqan dalam menjalankan tanggung jawab administratif. Seperti ditegaskan oleh Hasan Langgulung (1989), manajemen pendidikan Islam harus menyeimbangkan antara efisiensi rasional dan nilai spiritual. Dengan demikian, digitalisasi madrasah tidak sekadar modernisasi teknologi, tetapi juga bentuk aktualisasi etika kerja Islami.

Temuan tentang perlunya integrasi SIM dengan aplikasi E-RKAM dan EMIS mengindikasikan bahwa sistem saat ini masih berdiri secara parsial. Jika integrasi berhasil dilakukan, maka proses sinkronisasi data akan semakin cepat dan akurat. Hal ini memperkuat rekomendasi UNESCO (2024) yang menekankan pentingnya interoperabilitas antar sistem pendidikan untuk mendukung kebijakan berbasis data. MIN 2 Samarinda memiliki potensi untuk menjadi model madrasah digital dengan sistem yang saling terhubung secara nasional.

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil ini menunjukkan perbedaan yang menarik. Penelitian Dewi (2025) di MTsN 11 Cirebon menemukan bahwa digitalisasi berjalan

lambat karena minimnya dukungan kebijakan lokal, sedangkan pada kasus MIN 2 Samarinda, inisiatif justru datang dari internal lembaga. Perbedaan ini menegaskan bahwa faktor kepemimpinan dan budaya organisasi lebih berpengaruh daripada faktor struktural semata dalam keberhasilan digitalisasi pendidikan Islam.

Efektivitas sistem juga tampak dalam proses dokumentasi dan pelaporan keuangan madrasah. Penggunaan SIM memungkinkan transparansi keuangan yang lebih tinggi, di mana seluruh transaksi tercatat secara digital. Kondisi ini mendukung penelitian Putri (2024) yang menemukan korelasi positif antara penggunaan aplikasi keuangan digital dan peningkatan akuntabilitas publik. Dengan demikian, penerapan SIM tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga berdampak pada tata kelola yang lebih bersih dan profesional.

Hasil penelitian ini juga menegaskan pentingnya penguatan kapasitas SDM melalui *capacity building* yang berkelanjutan. Tanpa dukungan kompetensi digital yang memadai, efektivitas sistem akan menurun dalam jangka panjang. Program pelatihan dan pendampingan teknis harus menjadi bagian integral dari strategi manajemen madrasah. Hal ini sesuai dengan pandangan Miles, Huberman, dan Saldaña (2020) bahwa pembelajaran organisasi merupakan kunci untuk mempertahankan perubahan inovatif dalam sistem pendidikan.

Dalam konteks sosial dan budaya organisasi, digitalisasi madrasah turut memengaruhi pola kerja dan interaksi antarstaf. Penggunaan SIM menciptakan budaya kerja baru yang menekankan kolaborasi dan transparansi. Namun, perubahan ini juga menimbulkan resistensi awal dari sebagian guru senior yang merasa kehilangan otonomi dalam pengelolaan data. Oleh karena itu, pendekatan persuasif dan partisipatif diperlukan agar seluruh elemen madrasah merasa memiliki sistem tersebut.

Secara strategis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi madrasah bukan hanya agenda teknologis, tetapi juga transformasi kelembagaan. SIM berfungsi sebagai katalis perubahan menuju tata kelola pendidikan yang profesional, efisien, dan berintegritas. Implementasi di MIN 2 Samarinda dapat menjadi model praktik baik (*best practice*) bagi madrasah lain di Kalimantan Timur, terutama dalam hal adaptasi teknologi dengan pendekatan nilai Islam yang kontekstual.

Dengan demikian, pembahasan ini menyimpulkan bahwa implementasi SIM di MIN 2 Samarinda berhasil meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas lembaga. Meski masih terdapat hambatan teknis dan literasi digital, hasil empiris ini memperkuat teori bahwa manajemen pendidikan Islam dapat berkembang seiring kemajuan teknologi tanpa meninggalkan prinsip spiritualitas. Digitalisasi bukan ancaman bagi nilai Islam, melainkan sarana untuk memperkuat kualitas tata kelola pendidikan berbasis etika dan data.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Samarinda merupakan bentuk nyata transformasi digital dalam manajemen pendidikan Islam. Sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan administrasi, akademik, serta keuangan. Perubahan signifikan terlihat pada proses pengolahan data yang lebih cepat dan terstruktur, menunjukkan keberhasilan lembaga dalam mengadaptasi teknologi informasi ke dalam konteks pendidikan berbasis nilai-nilai Islam.

Efektivitas penerapan SIM tidak hanya diukur dari efisiensi teknis, tetapi juga dari kemampuannya menciptakan tata kelola lembaga yang akuntabel dan berorientasi pada pelayanan publik. Aksesibilitas data secara digital memungkinkan kepala madrasah membuat keputusan strategis berbasis data secara lebih cepat dan objektif. Dengan demikian, penerapan SIM di MIN 2 Samarinda telah mewujudkan prinsip *data-driven governance* yang menjadi ciri utama lembaga pendidikan modern.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa faktor sumber daya manusia memiliki peran

krusial dalam keberhasilan sistem. Meskipun tingkat penggunaan SIM oleh tenaga administrasi dan IT telah tinggi, adaptasi guru masih relatif rendah. Rendahnya literasi digital sebagian tenaga pendidik menjadi tantangan utama bagi optimalisasi sistem. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan berkelanjutan menjadi syarat mutlak untuk memastikan seluruh civitas madrasah mampu mengoperasikan sistem dengan efektif dan efisien.

Dari segi infrastruktur, hasil penelitian mengindikasikan bahwa ketersediaan perangkat keras dan jaringan internet masih menjadi kendala periodik. Gangguan konektivitas berdampak langsung terhadap keterlambatan input data dan distribusi informasi. Oleh sebab itu, penguatan infrastruktur digital, baik dalam bentuk peningkatan kapasitas server maupun optimalisasi jaringan, perlu menjadi prioritas utama dalam rencana pengembangan madrasah.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperluas pemahaman tentang konsep manajemen pendidikan Islam modern. Implementasi SIM di madrasah ini menegaskan bahwa integrasi antara teknologi informasi dan nilai spiritual dapat berjalan harmonis. Sistem informasi yang efisien dapat menjadi sarana dakwah manajerial — sebuah ijtihad administratif yang menyeimbangkan antara rasionalitas teknologi dan etika Islam. Temuan ini memperkaya literatur tentang digitalisasi pendidikan Islam di tingkat dasar.

Penelitian ini juga mengungkap bahwa keberhasilan implementasi SIM sangat dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan yang partisipatif dan transformatif. Kepala madrasah berperan sebagai penggerak utama yang tidak hanya memastikan ketersediaan sistem, tetapi juga menumbuhkan budaya digital di lingkungan sekolah. Kepemimpinan berbasis nilai Islami yang visioner menjadi faktor penentu dalam membangun komitmen kolektif terhadap perubahan organisasi.

Dalam konteks kebijakan, temuan ini memberikan implikasi penting bagi Kementerian Agama dan pemerintah daerah. Keberhasilan digitalisasi di MIN 2 Samarinda dapat dijadikan model dalam penyusunan kebijakan pengembangan Madrasah Digital Nasional. Dukungan anggaran, pelatihan SDM, serta penguatan integrasi antara SIM lokal dengan sistem nasional seperti EMIS dan E-RKAM perlu dioptimalkan agar madrasah memiliki konektivitas data yang terstandar.

Perbandingan dengan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SIM di MIN 2 Samarinda tidak semata bergantung pada kebijakan struktural, tetapi pada sinergi antara inovasi internal dan dukungan eksternal. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan kontekstual dalam digitalisasi madrasah — bahwa transformasi teknologi harus disertai pemahaman budaya organisasi dan kesiapan spiritual pengguna.

Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan beberapa langkah strategis: (a) meningkatkan kapasitas literasi digital guru melalui pelatihan intensif, (b) memperkuat infrastruktur teknologi dan jaringan madrasah, (c) mengintegrasikan SIM dengan sistem pendidikan nasional, dan (d) membangun budaya kerja berbasis etika digital Islami. Langkah-langkah ini diharapkan dapat mempercepat tercapainya madrasah modern yang adaptif, profesional, dan berkarakter spiritual.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa digitalisasi melalui SIM bukan sekadar inovasi administratif, tetapi juga upaya ideologis untuk memperkuat tata kelola pendidikan Islam yang berorientasi pada kualitas dan akuntabilitas. Keberhasilan MIN 2 Samarinda dapat menjadi inspirasi bagi madrasah lain untuk melangkah menuju era baru pendidikan Islam digital yang seimbang antara teknologi dan nilai-nilai keagamaan. Ke depan, penelitian lanjutan dapat difokuskan pada evaluasi jangka panjang efektivitas sistem serta dampaknya terhadap hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M. (2019). *Manajemen Pendidikan Islam: Teori dan Aplikasi dalam Pengelolaan Lembaga Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

- Ariansyah, M. R. (2024). Implementasi manajemen berbasis sekolah dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Retrieved from <https://repository.uin-malang.ac.id>
- Bahri, S. (2020). *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Bazeley, P., & Jackson, K. (2022). *Qualitative Data Analysis with NVivo* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2023). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (5th 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. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dewi, K. (2025). Peran pustakawan dalam pengelolaan perpustakaan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 11 Cirebon. Syekh Nurjati Repository. Retrieved from <https://repository.syekhnurjati.ac.id>
- Efektivitas Pengelolaan Madrasah.” *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 45–59.
- Halawa, S., & Daulay, N. K. (2025). Efektivitas sistem manajemen kinerja staf tata usaha di madrasah aliyah. *Jurnal Ilmu Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 44–58.
- Hasan Langgulung. (1989). *Asas-asas Pendidikan Islam*. Jakarta: Pustaka Al-Husna.
- Hidayat, A. (2021). “Penerapan Sistem Informasi Manajemen dalam Peningkatan
- Kamalludeen, R. M. (2022, Februari 9). Infusi teknologi dalam desain pengalaman pembelajaran pendidikan Islam yang berdampak. *Dalam Education and Learning Design in Islamic Contexts*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003193432-8>
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The Social Psychology of Organizations* (2nd ed.). Wiley.
- Kementerian Agama RI. (2022). *Pedoman Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Madrasah (SIM-Madrasah)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Kurniawan, Y., & Halim, E. (2024, Januari 16). Sinergi kurikulum sistem informasi antara perspektif akademis dan industri: Kasus di Indonesia. *Dalam Information Systems Education in the Digital Era*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802205794.00019>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (17th ed.). Pearson Education.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Mulyasa, E. (2019). *Manajemen dan Kepemimpinan Kepala Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurhayati, S. (2020). “Transformasi Digital dalam Manajemen Pendidikan Islam.” *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 5(1), 23–36.
- Nurlina, & Fadillah, A. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Islam di Madrasah. *Jurnal Teknologi Pendidikan Islam*, 3(2), 101–115.
- Ocak, M. A., & Efe, A. A. (2020, Januari 1). Kontribusi platform EMIS terhadap manajemen pendidikan dan aplikasi terkini. *Dalam Handbook of Research on Strategic Management of Interaction, Presence, and Participation in Online Courses*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5.CH005>
- Pratama, L. M. R. (2025). Gerakan organisasi Mathal’ul Anwar dalam bidang pendidikan pemikiran KH Mas Abdurrahman. Al-Idarah: *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 123–138.
- Putri, A. R. (2024). Pengaruh penggunaan aplikasi keuangan digital terhadap akuntabilitas lembaga pendidikan Islam. *Jurnal Akuntabilitas Pendidikan Islam*, 6(1), 22–35.
- Rafiki, A. (2022, Januari 5). Penerapan manajemen pengetahuan dan digitalisasi dalam pandangan Islam. *Dalam Knowledge Management and Digital Transformation in Islamic Perspectives*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003224532-6>
- Sagala, S. (2018). *Manajemen Strategik dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukhdeve, P. S. (2021, Januari 1). Infrastruktur berbasis digital. *Dalam Digital Transformation and Smart Infrastructure in Education*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-6600-8.CH011>
- UNESCO. (2024). *Educational Management Information Systems for Sustainable Development Goals*. Paris: UNESCO Publishing. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org>
- Yunus, M. (2021). *Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.