

TANTANGAN DAN STRATEGI PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI MTS DARUL IHSAN SAMARINDA

Rahmatiana Azizatul Nisa¹, Muhammad Fikri Putra Perdana², Iqbal Alfiandy³,
Sudadi⁴

^{1,2,3,4} Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

Email : azizatunnisa28@gmail.com¹, fikriputra09@gmail.com²,
Iqbalalfiandy.97@gmail.com³, sudadi@uinsi.ac.id⁴

ABSTRACT

This study aims to analyze the challenges and strategies for implementing a Management Information System (MIS) at MTs Darul Ihsan Samarinda. This study used a qualitative approach with descriptive methods. Data were collected through in-depth interviews, observations, and documentation with the madrasah principal, teachers, and administrative staff. The results show that the implementation of MIS at MTs Darul Ihsan Samarinda has had a positive impact on the efficiency of madrasah administration and data management, but still faces several major obstacles. These challenges include limited human resource capabilities in operating the system, suboptimal technological infrastructure, lack of data integration between fields, and resistance among some teachers to digital system changes. To overcome these obstacles, the madrasah implemented several strategies, including increasing human resource capacity through ongoing training, strengthening technological infrastructure, developing standard operating procedures (SOPs), and a motivational approach to foster a digital work culture. This study concludes that the success of MIS implementation is greatly influenced by human resource readiness, leadership support, and consistent institutional policies. The results of this study are expected to serve as a reference for other madrasahs in developing effective and integrated management information systems.

Keywords: Management Information System, Madrasah Management, Education Digitalization, Implementation Strategy

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan dan strategi penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MTs Darul Ihsan Samarinda. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi terhadap kepala madrasah, guru, serta staf tata usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SIM di MTs Darul Ihsan Samarinda telah memberikan dampak positif

terhadap efisiensi administrasi dan pengelolaan data madrasah, namun masih menghadapi beberapa kendala utama. Tantangan yang muncul meliputi keterbatasan kemampuan sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem, belum optimalnya infrastruktur teknologi, kurangnya integrasi data antarbidang, serta resistensi sebagian guru terhadap perubahan sistem digital. Untuk mengatasi hambatan tersebut, madrasah menerapkan beberapa strategi, antara lain peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan berkelanjutan, penguatan infrastruktur teknologi, penyusunan standar operasional prosedur (SOP), serta pendekatan motivasional untuk menumbuhkan budaya kerja digital. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan penerapan SIM sangat dipengaruhi oleh kesiapan SDM, dukungan pimpinan, dan kebijakan kelembagaan yang konsisten. Hasil studi ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi madrasah lain dalam mengembangkan sistem informasi manajemen yang efektif dan terintegrasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Manajemen Madrasah, Digitalisasi Pendidikan, Strategi Implementasi

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah menjadi pendorong transformasi layanan publik termasuk pendidikan; pemerintah dan pemangku kepentingan menempatkan digitalisasi data pendidikan sebagai prioritas untuk meningkatkan akuntabilitas, efisiensi, dan perencanaan berbasis bukti. Laporan statistik pendidikan nasional dan publikasi kementerian menegaskan bahwa pengelolaan data pendidikan semakin bergantung pada sistem informasi terintegrasi untuk mendukung kebijakan dan pemantauan mutu pendidikan (Rayhan et al., 2021). Keadaan ini

menempatkan penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) sebagai bagian penting dari tata kelola sekolah atau madrasah modern.

Dalam dunia pendidikan, era perkembangan teknologi ini merupakan suatu era informasi dengan sarana-sarananya yang dikenal sebagai *information superhighway* sehingga pemanfaatan informasi *superhighway* merupakan suatu kebutuhan masyarakat modern dan dengan demikian perlu dikuasai masyarakat. Era saat ini juga komunikasi yang sangat cepat dan canggih. Oleh sebab itu, penguasaan terhadap sarana-sarana komunikasi seperti bahasa, merupakan syarat

mutlak. Hal ini menuntut para anggota-anggota pendidikan untuk harus menguasai digital karena hal ini sudah menjadi karakteristik masyarakat kita di masa depan. Kalau karakteristik tersebut tidak dimiliki, dan tidak mempersiapkannya maka era perkembangan teknologi akan menjadi hal yang menakutkan. Untuk itu, maka tenaga kependidikan harus meningkatkan kualitas bangsa kita, sehingga dapat melakukan berbagai perubahan dan inovasi. Ini menjadi tanggung jawab pendidikan. Pendidikan harus dengan cepat mengantisipasi gelombang pesatnya perkembangan teknologi saat ini (Alwi Hilir, 2021).

Oleh karena itu pada tingkat satuan pendidikan, madrasah menghadapi tuntutan untuk mengintegrasikan aplikasi-aplikasi nasional seperti EMIS/EMIS Pendis, SIMPATIKA, aplikasi sarpras, dan rapor digital dengan sistem internal madrasah agar data guru, siswa, sarana, dan layanan akademik tersaji konsisten dan real-time. Peralihan ini menjanjikan perbaikan layanan administrasi sekaligus menimbulkan kompleksitas teknis dan organisasional termasuk kebutuhan interoperabilitas, kapasitas SDM, dan kebijakan tata kelola data.

Kondisi nyata di madrasah-madrasah kecil hingga menengah menunjukkan variasi tingkat kesiapan implementasi SIM (Tuzzzahro, 2025).

Sistem Informasi Manajemen atau dikenal sebagai SIM adalah kombinasi terintegrasi dari teknologi informasi, prosedur, dan partisipasi manusia yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyajikan informasi yang mendukung pengambilan keputusan dan manajemen organisasi (Erwin dkk., 2024) Dalam konteks pendidikan, penerapan SIM membantu sekolah dalam mengelola data akademik, administrasi, serta proses pembelajaran secara lebih efisien dan transparan. Selain itu, pemerintah juga berupaya mengembangkan dan mengintegrasikan SIM pendidikan guna meningkatkan akurasi data, mempercepat layanan, serta mendukung perumusan kebijakan berbasis informasi yang tepat.

Secara kontekstual lokal, MTs Darul Ihsan Samarinda sebagai satuan pendidikan formal di Samarinda telah menunjukkan upaya afirmatif melalui pengelolaan web sekolah, kanal komunikasi digital, dan dokumentasi aktivitas akademik;

namun, keterbukaan publik terhadap informasi tersebut belum menjamin bahwa proses manajerial internal seperti pendataan, pemeliharaan data, dan pelaporan ke Kementerian Agama atau Kementerian Pendidikan berlangsung optimal dan terotomasi penuh. Keberadaan website (Choiriyah & Lestari, 2025), alamat resmi, dan akun media sosial sekolah memperlihatkan niat digitalisasi, tetapi tidak menggantikan kebutuhan analisis mendalam terhadap praktik implementasi SIM di tingkat madrasah yang nyata.

Banyak studi empiris terkini menyoroti tantangan implementasi SIM di lembaga pendidikan: masalah infrastruktur seperti konektivitas dan perangkat, kompetensi serta resistensi staf terhadap teknologi, fragmentasi aplikasi yang belum terintegrasi, serta kendala tata kelola dan kebijakan internal yang belum matang (Ridwan & Hidayati, 2025). Penelitian-penelitian terbaru pada madrasah dan sekolah menunjukkan hasil serupa bahwa adopsi teknologi belum otomatis memperbaiki administrasi tanpa strategi pelatihan, pemetaan proses, dan dukungan manajemen yang berkelanjutan. Temuan ini relevan untuk menalar

masalah di MTs Darul Ihsan yang kemungkinan menghadapi tantangan serupa.

Telaah literatur terhadap penelitian terdahulu tentang SIM di madrasah dan sekolah menunjukkan beberapa garis tematik: studi pengembangan aplikasi berbasis web untuk efisiensi administrasi, evaluasi pengaruh SIM terhadap mutu layanan administrasi, serta studi kasus implementasi aplikasi nasional seperti SIMPATIKA atau EMIS di beberapa madrasah. Namun, sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif atau berfokus pada aspek teknis/teknologi sedikit yang mengeksplorasi dimensi kultural-organisasional, proses adaptasi aktor seperti kepala madrasah, wali kelas, dan tata usaha, serta strategi kontekstual yang sesuai untuk madrasah berukuran menengah di wilayah perkotaan seperti Samarinda. Kesenjangan ini membuka ruang untuk studi yang lebih holistik dan kontekstual.

Karena itu diperlukan penelitian kualitatif yang menggali tantangan substantif seperti aspek teknis, sumber daya manusia, regulasi internal, dan kultur organisasi, serta strategi adaptif yang dikembangkan atau dapat diadopsi oleh MTs Darul

Ihsan Samarinda. Pendekatan kualitatif memungkinkan pemahaman mendalam tentang makna praktik, hambatan sehari-hari yang tidak tertangkap data kuantitatif, dan dinamika pengambilan keputusan di tingkat madrasah misalnya bagaimana kepala madrasah mengalokasikan prioritas(Sonia, 2020), bagaimana guru dan staf memaknai perubahan proses administrasi, dan bentuk dukungan komunitas sekolah. Selain itu, data nasional mengenai ketersediaan fasilitas internet dan infrastruktur sekolah menunjukkan disparitas antar wilayah sehingga studi lokal sangat penting untuk menghasilkan rekomendasi yang realistis dan berkelanjutan(Suharti & Mariam, 2025).

Dengan latar tersebut, penelitian ini bertujuan utama mengidentifikasi tantangan dan mengkonstruksi strategi penerapan Sistem Informasi Manajemen yang kontekstual dan berkelanjutan di MTs Darul Ihsan Samarinda. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan memperkaya literatur tentang implementasi SIM di konteks madrasah dengan menambah perspektif organisasi, budaya kerja, dan praktik adaptasi lokal. Secara

praktis, hasil penelitian diharapkan menghasilkan rekomendasi strategis termasuk peta kebutuhan infrastruktur, model pelatihan SDM, mekanisme integrasi aplikasi, dan kebijakan tata kelola data yang dapat digunakan oleh pengelola madrasah, pengawas, dan pemangku kebijakan lokal untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan layanan pendidikan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah proses penelitian, pengumpulan data empiris, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan hasil akhir penulisannya menggunakan perhitungan non numerik, bersifat deskriptif, observasi, interview mendalam, analisis isi, cerita, jurnal dan angket terbuka (Rukminingsih dkk., 2020). Jenis penelitian kualitatif pada penelitian ini menggunakan studi kasus. Penelitian studi kasus merupakan penelitian yang komprehensif yang meliputi aspek fisik dan psikologis individu atau seseorang, dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman secara mendalam terhadap kasus yang diteliti (Samsu, 2017). Jenis penelitian studi kasus dipilih karena penelitian ini

bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai tantangan dan strategi penerapan sistem informasi manajemen. Penelitian ini berupaya menggali makna, proses, dan pengalaman yang dialami oleh tenaga kependidikan, tata usaha, kepala madrasah, serta para guru dalam konteks penerapan sistem informasi manajemen di sekolah.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama penelitian, terlibat langsung di lapangan untuk mengumpulkan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi, guna memahami bagaimana tantangan dan strategi yang dihadapi oleh para tenaga pendidik dalam mengimplenetasikan sistem informasi manajemen di sekolah.

Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian mampu memberikan gambaran yang komprehensif dan mendalam mengenai tantangan dan strategi penerapan sistem informasi manajemen di MTs Darul Ihsan Samarinda.

Penelitian dilaksanakan di MTs Darul Ihsan Samarinda sebagai lokasi tunggal penelitian. Data primer pada

penelitian ini adalah tata usaha, kepala sekolah dan para guru yang diwawancara serta pengamatan di sekolah. Data sekunder pada penelitian ini adalah buku atau artikel yang terkait dengan topik permasalahan yang kemudian digunakan sebagai teori pendukung pada penelitian ini.

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara kepada tata usaha, kepala sekolah, serta guru-guru, teknik observasi atau pengamatan di sekolah, serta teknik dokumentasi terhadap artikel-artikel yang berkaitan dengan penelitian ini.

Data yang terkumpul dalam penelitian ini kemudian dianalisis dengan menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana, yang meliputi tiga tahap utama: kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap kondensasi, peneliti menyeleksi serta menyederhanakan data agar lebih terarah dan mudah dipahami. Selanjutnya, data yang telah terorganisasi disajikan dalam bentuk yang sistematis sehingga memudahkan peneliti untuk membaca pola dan kecenderungan yang muncul. Tahap terakhir adalah

penarikan kesimpulan, di mana peneliti mengidentifikasi pola, keterkaitan, serta makna dari data untuk menjawab fokus penelitian (Sirajuddin Saleh, 2023).

Agar data yang dikumpulkan bersifat absah, peneliti menggunakan teknik triangulasi. Salah satu bentuknya adalah triangulasi sumber, yaitu cara memeriksa keakuratan data dengan melihat kesesuaian informasi yang datang dari berbagai sumber, misalnya kesamaan pandangan mayoritas responden terhadap suatu isu atau pertanyaan tertentu (Nurasia Harahap, 2020). Selain itu, peneliti juga menerapkan triangulasi teknik, yakni membandingkan temuan dari beragam metode pengumpulan data untuk memastikan konsistensi hasil.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan Hasil Wawancara dengan kepala Madrasah, Staf Tata Usaha dan beberapa dewan guru diketahui bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MTs Darul Ihsan Samarinda merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di era digital. Madrasah ini mulai menerapkan sistem informasi sejak tahun 2021 dengan tujuan utama untuk mempercepat proses

administrasi, mempermudah akses data, serta meningkatkan transparansi pengelolaan lembaga. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala madrasah, staf tata usaha, dan beberapa guru, diketahui bahwa penerapan SIM sudah mencakup bidang kepegawaian, keuangan, akademik, dan kesiswaan, meskipun belum sepenuhnya berjalan optimal di semua lini.

Dalam proses penerapan, terdapat beberapa tantangan utama yang dihadapi pihak madrasah. Tantangan pertama berkaitan dengan keterbatasan sumber daya manusia (SDM) dalam penguasaan teknologi informasi. Sebagian guru dan staf administrasi masih belum terbiasa menggunakan sistem digital, terutama mereka yang sebelumnya terbiasa dengan sistem manual. Hanya sekitar 45% pegawai yang dapat mengoperasikan SIM secara mandiri. Hal ini menunjukkan perlunya pelatihan dan pendampingan berkelanjutan agar seluruh pegawai mampu beradaptasi dengan teknologi baru. Tantangan kedua muncul dari aspek infrastruktur teknologi, di mana fasilitas seperti komputer dan jaringan internet belum tersebar merata di

semua ruang kerja. Beberapa unit kerja masih mengalami kesulitan akses jaringan, terutama saat jam sibuk, yang menyebabkan keterlambatan dalam penginputan data.

Selain itu, tantangan lain terletak pada kurangnya integrasi data antarbidang. Pengelolaan data akademik, keuangan, dan kepegawaian masih dilakukan secara semi-manual, sehingga sering terjadi duplikasi data dan ketidaksesuaian laporan antarbagian. Madrasah juga belum memiliki sistem pusat (centralized database) yang mampu menghubungkan seluruh bidang secara real-time. Di sisi kebijakan, meskipun kepala madrasah menunjukkan komitmen tinggi terhadap digitalisasi manajemen, peraturan tertulis yang mengatur tata cara penggunaan SIM belum secara resmi diterbitkan. Akibatnya, penggunaan sistem masih bergantung pada inisiatif masing-masing pengguna tanpa acuan standar operasional yang seragam. Tantangan terakhir adalah resistensi terhadap perubahan dari sebagian guru senior yang merasa kurang nyaman dengan sistem baru karena

keterbatasan kemampuan digital dan kekhawatiran terhadap kesalahan teknis.

Meskipun menghadapi berbagai hambatan, MTs Darul Ihsan Samarinda telah menerapkan sejumlah strategi untuk mengatasi tantangan tersebut. Strategi utama adalah peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan rutin bagi guru dan staf administrasi. Pelatihan ini dilakukan secara internal maupun dengan bantuan pihak eksternal penyedia layanan SIM. Selain itu, madrasah juga menerapkan sistem tutor sebaya, di mana guru yang telah menguasai penggunaan SIM membantu rekan kerja lainnya. Langkah berikutnya adalah penguatan infrastruktur teknologi dengan menambah unit komputer baru dan meningkatkan kualitas jaringan internet. Madrasah juga mulai beralih ke sistem berbasis cloud agar data dapat diakses dengan mudah dari berbagai perangkat tanpa bergantung pada satu server lokal.

Dalam aspek kebijakan dan tata kelola, pimpinan madrasah telah berupaya menyusun pedoman dan standar operasional prosedur (SOP) penggunaan SIM agar seluruh bidang

memiliki panduan kerja yang seragam. Pendekatan kultural juga dilakukan dengan cara memberikan motivasi dan penghargaan kepada guru yang aktif menggunakan sistem informasi. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan budaya kerja digital yang positif di lingkungan madrasah. Selain itu, madrasah secara rutin melaksanakan evaluasi dan rapat koordinasi untuk menilai efektivitas penerapan SIM serta mengidentifikasi kendala teknis yang muncul di lapangan. Evaluasi dilakukan setiap tiga bulan sebagai bentuk tindak lanjut perbaikan sistem.

Berdasarkan analisis hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan SIM di MTs Darul Ihsan Samarinda masih berada pada tahap pengembangan, namun telah menunjukkan kemajuan yang signifikan. Tantangan utama berasal dari keterbatasan SDM dan infrastruktur, sedangkan strategi yang diterapkan menunjukkan komitmen kuat pihak madrasah untuk mewujudkan sistem manajemen yang modern dan efisien. Penerapan strategi tersebut sejalan dengan teori McLeod (2018) yang menyebutkan bahwa keberhasilan sistem informasi

di lembaga pendidikan sangat dipengaruhi oleh kesiapan manusia, teknologi, dan kebijakan organisasi. Selain itu, langkah-langkah yang dilakukan madrasah juga mencerminkan tahapan model perubahan organisasi Kurt Lewin, yakni *unfreezing*, *changing*, dan *refreezing*. Dengan dukungan berkelanjutan dari pimpinan dan seluruh tenaga kependidikan, penerapan SIM di MTs Darul Ihsan Samarinda diharapkan dapat menjadi model pengelolaan madrasah berbasis digital yang efektif, transparan, dan akuntabel.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MTs Darul Ihsan Samarinda merupakan upaya nyata dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen madrasah di era digital. Meskipun penerapannya belum sepenuhnya optimal, langkah ini telah membawa perubahan positif terhadap kecepatan pelayanan administrasi, transparansi keuangan, dan kemudahan akses data akademik. Tantangan utama yang dihadapi madrasah meliputi keterbatasan

kemampuan sumber daya manusia dalam penguasaan teknologi informasi, infrastruktur yang belum memadai, kurangnya integrasi antarbidang data, serta resistensi terhadap perubahan dari sebagian tenaga pendidik. Kendala tersebut berimplikasi pada belum maksimalnya pemanfaatan fitur sistem informasi dalam pengelolaan madrasah.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, pihak madrasah telah menerapkan strategi yang berorientasi pada peningkatan kapasitas dan adaptasi teknologi. Strategi yang dilakukan antara lain pelatihan rutin bagi guru dan staf administrasi, pengadaan sarana teknologi yang lebih memadai, penyusunan SOP penggunaan sistem, serta pemberian motivasi dan penghargaan bagi pengguna aktif. Pendekatan ini menunjukkan adanya komitmen manajemen madrasah untuk mewujudkan sistem pengelolaan yang berbasis data dan transparan.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal:

Choiriyah, F., & Lestari, G. D. (2025).
Strategies for Digital

Transformation in Madrasah
Education for Institutional
Excellence: Strategi
Transformasi Digital dalam
Pendidikan Madrasah untuk
Keunggulan Institusi.

Rayhan, A., Rusmaini, R., &
Alfiyanto, A. (2021).
Penerapan Sistem Informasi
Manajemen (Sim) Dalam
Mendukung Pelayanan
Administrasi Peserta Didik
(Studi Deskriptif di SMA Islam
Az Zahrah Palembang).
*Idaarah: Jurnal Manajemen
Pendidikan*, 5(1), 62–72.
<https://doi.org/10.24252/idaarah.v5i1.20416>

Ridwan, M. K., & Hidayati, N. (2025).
Implementation of
Management Information
Systems in Managing
Educational Institutions:
Chances and Challenges.
*International Journal of
Multidisciplinary Research of
Higher Education
(IJMURHICA)*, 8(2), 316–327.
<https://doi.org/10.24036/ijmurhica.v8i2.344>

Sonia, N. R. (2020). Implementasi
Sistem Informasi Manajemen
Pendidikan (Simdik) dalam
Meningkatkan Mutu
Pendidikan di Madrasah Aliyah
Negeri 2 Ponorogo. *Southeast
Asian Journal of Islamic
Education Management*, 1(1),
94–104.
<https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i1.18>

Suharti, T., & Mariam, M. (2025).
Penerapan Sistem Informasi

Manajemen sebagai Upaya
Modernisasi Administrasi
Pendidikan di Madrasah. At
Tadbir: Islamic Education
Management Journal, 3(1),
65–74.
<https://doi.org/10.54437/attadbir.v3i1.2115>

Tuzzzahro, K. (2025). Implementasi
Sistem Informasi Manajemen
Pendidikan di Madrasah
Ibtidaiyyah Al-Mubarak
Kecamatan Pinang Kota
Tangerang. *INTIFA: Journal of*
Education and Language, 2(2).
<https://doi.org/10.62083/intifa.v2i2.79>

Buku :

Erwin dkk. (2024). *Sistem Informasi*
Manajemen. Jambi:
Sonpedia Publishing
Indonesia.

Harahap, Nurasia. (2020).
Penelitian Kualitatif. Medan:
Wal Ashri Publishing.

Hilir, Alwi. (2021). *Pengembangan*
Teknologi Pendidikan.
Klaten: Penerbit Lakeisha.

Saleh, Sirajuddin. (2023). *Mengenal*
Penelitian Kualitatif. Agma:
Gowa.

Samsu. (2017). *Metode Penelitian*.
Jambi: Pusaka Studi Agama
dan Kemasyarakatan.

Rukminingsih dkk. (2020). *Metode*
Penelitian Pendidikan.
Yogyakarta: Erhaka Utama.