

IMPLEMENTASI PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LEMBAGA PENDIDIKAN BERBASIS WEBSITE DI MI PLUS WALISONGO TRENGGALEK

Muhammad Iqbal Hatifuddin¹, Imam Junaris²

UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung^{1,2}

e-mail: iqbalhaa774@gmail.com¹, im02juna@gmail.com²

Diterima: 1/1/2026; Direvisi: 7/1/2026; Diterbitkan: 15/1/2026

ABSTRAK

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilatarbelakangi oleh urgensi untuk mengatasi tantangan pengelolaan administrasi lembaga pendidikan yang masih didominasi oleh sistem manual dan semi-digital di MI Plus Walisongo Trenggalek, yang berdampak pada inefisiensi waktu, kesulitan akses data, dan potensi masalah akuntabilitas. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah mengimplementasikan dan mendampingi pengelolaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis website guna mentransformasi alur kerja administrasi menjadi sistem digital yang terpadu, efisien, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Metode yang digunakan adalah Pendekatan Pengembangan Sistem dan Pendampingan Partisipatif, meliputi tahapan analisis kebutuhan mitra, perancangan dan pengembangan modul SIM (mencakup modul data induk, akademik, kehadiran, dan pelaporan), pelatihan intensif pengguna (staf dan guru), serta monitoring dan evaluasi berkelanjutan. Hasil PkM menunjukkan bahwa SIM berbasis website berhasil diimplementasikan dan dioperasikan dengan baik. Capaian ini didukung oleh peningkatan signifikan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) madrasah, di mana tingkat penguasaan sistem pasca-pelatihan sangat berdampak baik. Secara manajerial, implementasi SIM berhasil memangkas waktu pemrosesan data dan pembuatan laporan rekapitulasi, memungkinkan manajemen madrasah untuk memantau data siswa secara real-time dan melakukan pengambilan keputusan yang lebih cepat, akurat, dan didasarkan pada data yang valid. Disimpulkan bahwa implementasi pengelolaan SIM berbasis website secara efektif mampu mentransformasi administrasi MI Plus Walisongo menuju sistem digital yang efisien, terstruktur, dan akuntabel, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan lembaga pendidikan.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Manajemen, Lembaga Pendidikan, Website*

ABSTRACT

This Community Service (PkM) program was motivated by the urgent need to address the challenges of managing educational institutions, which are still dominated by manual and semi-digital systems at MI Plus Walisongo Trenggalek, resulting in time inefficiency, difficulty in accessing data, and potential accountability issues. The main objective of this activity is to implement and assist in the management of a website-based Management Information System (MIS) to transform administrative workflows into an integrated, efficient, and data-driven decision-making system. The methods used were the System Development Approach and Participatory Assistance, including stages of partner needs analysis, MIS module design and development (covering master data, academic, attendance, and reporting modules), intensive user training (staff and teachers), and continuous monitoring and evaluation. The results of the Community Service Program show that the website-based SIM has been successfully

implemented and is operating well. This achievement is supported by a significant increase in the competence of madrasah human resources, where the level of system mastery after training has had a very positive impact. Managerially, the implementation of the SIM has successfully reduced data processing and recapitulation report generation time, enabling madrasah management to monitor student data in real-time and make faster, more accurate, and data-driven decisions. It is concluded that the effective implementation of website-based SIM management can transform the administration of MI Plus Walisongo into an efficient, structured, and accountable digital system, which ultimately contributes to improving the quality of educational institutions' services.

Keywords: *Management Information System, Educational institution, Website*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang terjadi secara masif pada era digital abad ke-21 telah membawa dampak fundamental dan perubahan paradigma yang signifikan dalam dunia pendidikan global. Digitalisasi kini bukan lagi sekadar opsi tambahan, melainkan telah menjadi tuntutan utama dan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi serta efektivitas tata kelola kelembagaan di sekolah maupun madrasah. Dalam konteks pendidikan Islam modern, penerapan konsep Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi sangat krusial sebagai instrumen strategis untuk mentransformasi sistem administrasi yang semula bersifat manual dan konvensional menjadi sistem yang terintegrasi secara digital. Transformasi ini sangat sejalan dengan upaya berkelanjutan madrasah untuk mewujudkan tata kelola yang baik atau *good governance*, sekaligus meningkatkan daya saing lembaga di tengah tantangan kompetisi global yang semakin ketat. Oleh karena itu, kemampuan untuk mengelola data dan informasi secara cepat, tepat, dan akurat melalui bantuan sistem komputasi merupakan salah satu keterampilan abad ke-21 yang wajib dimiliki oleh seluruh staf dan jajaran manajemen lembaga pendidikan (A. et al., 2023; Akhyar et al., 2025; Prasetya et al., 2023).

Transformasi digital di lingkungan lembaga pendidikan, termasuk di lingkup madrasah, saat ini semakin menunjukkan urgensi dengan hadirnya berbagai inovasi pengelolaan data terpusat, salah satunya melalui implementasi SIM berbasis *website*. Kehadiran sistem informasi yang berbasis pada teknologi *web* ini menawarkan solusi komprehensif yang mempermudah integrasi berbagai modul manajerial sekolah yang sebelumnya terpisah-pisah. Sistem ini mampu menyatukan data pokok siswa, rekapitulasi nilai akademik, catatan kehadiran, hingga inventarisasi aset lembaga ke dalam satu *platform* digital yang padu. Keunggulan utamanya terletak pada aksesibilitas, di mana sistem ini dapat diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan, mulai dari manajemen sekolah, dewan guru, hingga wali murid, tanpa dibatasi oleh sekat ruang dan waktu. Lebih jauh lagi, pemanfaatan SIM berbasis *website* ini mampu mendorong terciptanya budaya transparansi, meningkatkan akuntabilitas kinerja, serta memfasilitasi proses pengambilan keputusan strategis yang didasarkan pada data faktual yang bersifat *real-time* dan valid (Abdussalaam & Badriansyah, 2021; Fuadi, 2025).

Meskipun urgensi digitalisasi sudah sangat disadari, dalam praktik di lapangan, belum semua madrasah memiliki kesiapan infrastruktur maupun sumber daya manusia untuk menjalankan sistem SIM berbasis *website* yang optimal. Masih banyak institusi pendidikan yang terjebak dalam rutinitas administrasi manual yang rentan terhadap kesalahan manusia atau *human error*. Kesenjangan antara harapan ideal akan sekolah modern yang serba digital dengan realitas operasional yang masih konvensional ini menciptakan hambatan dalam akselerasi mutu pendidikan. Secara ideal, sebuah lembaga pendidikan harus mampu menyajikan data yang cepat

dan akurat untuk kebutuhan pelaporan maupun evaluasi diri. Namun, kenyataan menunjukkan bahwa proses rekapitulasi data sering kali memakan waktu berhari-hari, arsip fisik yang menumpuk sulit dicari kembali, dan kurangnya integrasi antar-unit kerja menyebabkan inefisiensi yang signifikan. Kondisi ini menegaskan bahwa tanpa adanya intervensi teknologi yang tepat guna, madrasah akan kesulitan untuk melompat ke level manajemen mutu yang lebih tinggi (Arini et al., 2025; Azkiyah et al., 2025; Salim & Bambang, 2025).

Salah satu potret nyata dari tantangan tersebut dialami oleh MI Plus Walisongo Trenggalek, sebuah madrasah yang memiliki komitmen kuat untuk terus meningkatkan mutu pendidikannya namun menghadapi tantangan spesifik terkait pengelolaan administrasi. Berdasarkan observasi awal, lembaga ini masih menghadapi sejumlah kendala teknis dan manajerial, seperti pengelolaan data yang masih bersifat sporadis atau parsial di masing-masing unit kerja. Selain itu, ditemukan pula kendala dalam proses pelaporan akademik dan administratif yang membutuhkan waktu relatif lama karena belum terotomatisasi, serta adanya potensi duplikasi data administrasi yang menyebabkan pemborosan tenaga dan waktu kerja staf. Kondisi faktual ini menuntut adanya solusi konkret berupa implementasi sistem terpusat yang dapat menyederhanakan kompleksitas proses manajerial tersebut. Manajemen menyadari bahwa hambatan administratif ini jika dibiarkan akan menghambat laju pengembangan sekolah menuju institusi yang unggul dan responsif terhadap kebutuhan zaman (Azkiyah et al., 2025; Syahrul et al., 2025).

Merespons kondisi tersebut, implementasi SIM berbasis *website* di madrasah ini menjadi kebutuhan yang sangat mendesak dan tidak dapat ditunda lagi. Hal ini diperlukan agar lembaga dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional melalui tata kelola yang profesional, efektif, dan efisien. Penelitian-penelitian terdahulu telah membuktikan secara konsisten bahwa penerapan sistem informasi manajemen yang efektif di sekolah mampu meningkatkan efisiensi operasional secara drastis dan mendongkrak kualitas pelayanan pendidikan kepada masyarakat. Dengan beralih ke sistem digital, beban kerja administratif guru dapat dikurangi sehingga mereka bisa lebih fokus pada tugas utamanya, yaitu mendidik dan mengajar. Selain itu, ketersediaan data yang terstruktur rapi dalam *database* sekolah akan memudahkan pimpinan dalam melakukan monitoring dan evaluasi kinerja secara berkala. Oleh karena itu, pengadopsian teknologi ini bukan sekadar gaya-gayaan, melainkan sebuah strategi bertahan hidup dan berkembang (*survival and growth strategy*) bagi madrasah di era disruptif informasi saat ini.

Sebagai wujud kontribusi nyata dalam memecahkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di MI Plus Walisongo Trenggalek. Program ini dirancang sebagai upaya kolaboratif untuk berkontribusi langsung dalam proses pendampingan dan implementasi pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Lembaga Pendidikan Berbasis *Website*. Fokus utama dari kegiatan pengabdian ini diarahkan pada pembentahan proses manajerial secara menyeluruh. Tahapannya meliputi perencanaan sistem yang matang sesuai kebutuhan sekolah, pelatihan intensif bagi para pengguna sistem (baik guru maupun staf administrasi) untuk meningkatkan literasi digital mereka, pendampingan implementasi operasional harian, serta evaluasi dampak penggunaan SIM terhadap efisiensi administrasi dan transparansi informasi sekolah. Pendekatan yang komprehensif ini diambil untuk memastikan bahwa teknologi yang dibawa tidak hanya sekadar dipasang, tetapi benar-benar digunakan dan membudaya dalam ekosistem kerja madrasah sehari-hari.

Urgensi dan nilai baru (*novelty*) dari kegiatan pengabdian ini terletak pada kontribusinya dalam membangun fondasi jangka panjang bagi tata kelola madrasah yang modern, adaptif, dan

akuntabel. Program yang dirancang secara terstruktur dan terpadu ini diharapkan tidak hanya memberikan manfaat instan berupa peningkatan efisiensi kerja staf, tetapi juga meletakkan dasar yang kokoh bagi pengembangan model pengelolaan SIM yang dapat direplikasi. Model implementasi dan pendampingan ini diharapkan dapat menjadi rujukan atau *best practice* yang dapat diterapkan di berbagai madrasah lain yang memiliki karakteristik dan kebutuhan serupa. Dengan pendekatan manajerial yang terdokumentasi dengan baik, implementasi SIM berbasis *website* ini berpotensi menjadi gerakan kolektif dalam memperkuat manajemen pendidikan Islam. Hal ini pada akhirnya akan meningkatkan citra dan kepercayaan masyarakat terhadap madrasah sebagai lembaga pendidikan yang siap menghadapi tantangan globalisasi dan modernisasi dengan dukungan teknologi yang mumpuni.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem dan pendampingan partisipatif yang dilaksanakan di MI Plus Walisongo Trenggalek. Mitra utama kegiatan adalah Kepala Madrasah, operator SIM, dan seluruh staf pengajar/administrasi. Tahapan awal dimulai dengan Perencanaan (Planning) dan Analisis Kebutuhan, di mana tim pengabdi bekerja sama dengan mitra untuk memetakan alur administrasi yang masih manual dan mengidentifikasi proses krusial yang perlu didigitalisasi. Pada tahap ini, kebijakan penggunaan SIM berbasis website ditetapkan, dan kebutuhan infrastruktur teknis seperti perangkat keras dan hosting sistem disiapkan. Pendekatan partisipatif diterapkan sejak awal untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan operasional riil madrasah dan mendapatkan dukungan penuh dari seluruh warga sekolah (Arini et al., 2025).

Tahap selanjutnya adalah Pelaksanaan (Actuating) yang meliputi instalasi, kustomisasi modul SIM, dan penguatan kapasitas sumber daya manusia (SDM). Modul-modul esensial seperti data induk siswa, akademik, kehadiran, dan pelaporan dikonfigurasi agar selaras dengan alur kerja madrasah. Setelah sistem siap, dilaksanakan pelatihan intensif bagi pengguna (guru dan staf) untuk meningkatkan literasi digital mereka dalam mengoperasikan SIM. Pelatihan ini mencakup simulasi penggunaan fitur input nilai, presensi online, dan pembuatan laporan otomatis. Selain pelatihan, tim pengabdi memberikan pendampingan teknis (*coaching*) secara berkelanjutan untuk membantu pengguna mengatasi kendala yang muncul selama masa transisi dari sistem manual ke digital. Pendampingan ini bertujuan untuk meminimalkan resistensi dan memastikan sistem dapat dioperasikan secara mandiri oleh mitra dalam jangka panjang.

Tahap akhir adalah Evaluasi (Controlling) yang dilakukan secara berkala menggunakan model CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Evaluasi ini melibatkan seluruh pemangku kepentingan untuk menilai efektivitas implementasi SIM dari berbagai aspek, mulai dari kesesuaian fitur, kemudahan penggunaan, hingga dampak terhadap efisiensi administrasi. Indikator keberhasilan diukur berdasarkan kecepatan pemrosesan data, akurasi laporan, dan tingkat kepuasan pengguna. Temuan dari evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk perbaikan sistem dan perencanaan tindak lanjut, seperti penambahan fitur baru atau pelatihan lanjutan. Proses evaluasi yang partisipatif ini memastikan bahwa SIM tidak hanya sekadar terpasang, tetapi benar-benar memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan kualitas manajemen pendidikan di MI Plus Walisongo Trenggalek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Perencanaan dan Analisis Kebutuhan SIM Berbasis Website

Perencanaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis website dilakukan secara sistematis dengan melibatkan kepala madrasah, guru, dan staf TU. Tahap awal difokuskan pada kebijakan penggunaan SIM berbasis website untuk seluruh proses manajemen madrasah. Sebelum itu, dilakukan observasi terhadap alur kerja administrasi madrasah untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi manajemen data sebelum penerapan SIM. Pada tahap ini, memetakan alur administrasi yang beberapa masih bersifat manual dan terfragmentasi, khususnya dalam hal pendataan siswa, pengelolaan nilai, administrasi guru, dan pelaporan kegiatan madrasah.

Tahap berikutnya adalah proses instalasi dan penyesuaian (customization) SIM, meliputi instalasi awal sistem berbasis website, konfigurasi modul-modul esensial seperti modul akademik, kepegawaian, dan keuangan, serta penyesuaian fitur sesuai kebutuhan operasional madrasah. Proses ini sangat penting guna memastikan bahwa struktur modul dan fitur sistem telah selaras dengan kebutuhan manajerial MI Plus Walisongo sehingga SIM dapat mendukung proses administrasi secara efektif dan terintegrasi. Dengan adanya SIM berbasis website, alur administrasi menjadi jauh lebih terstruktur karena berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara digital dan terpadu. Manajemen madrasah dapat memantau data siswa secara real-time, memperoleh laporan secara otomatis, serta melakukan pengambilan keputusan dengan lebih cepat dan berbasis data yang valid.

2. Implementasi SIM Berbasis Website

Setelah menganalisis kebutuhan SIM berbasis website di madrasah, pendampingan dan pelatihan dilakukan dalam penggunaan SIM bagi staf tata usaha, guru, dan manajemen madrasah. Kegiatan ini merupakan langkah penting untuk meningkatkan literasi digital para pengguna, terutama bagi mereka yang selama ini terbiasa menggunakan sistem manual. Pelatihan dilakukan pada hari Selasa, 25 November 2025 pada pukul 08.30 – 11.00, mencakup penggunaan fitur input nilai, presensi online, pengelolaan data siswa, serta mekanisme pembuatan laporan otomatis. Melalui pendekatan partisipatif, hal ini dapat memberikan ruang bagi peserta pelatihan untuk menyampaikan kendala teknis maupun non-teknis yang mereka alami. Kendala-kendala tersebut kemudian diidentifikasi dan dibahas bersama untuk menemukan solusi yang paling relevan bagi kebutuhan madrasah.

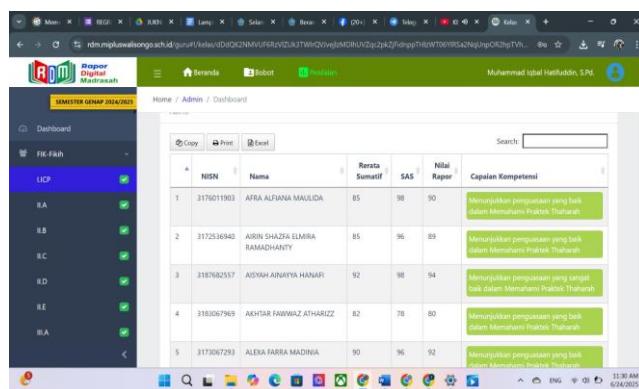


Gambar 1. Implementasi SIM Berbasis Website

Sebagai media informasi dan komunikasi, website MI Plus Walisongo Trenggalek mempunyai beberapa inovasi layanan digitalisasi terintegrasi dengan fitur yang bisa diakses. Copyright (c) 2026 COMMUNITY : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

meliputi Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) online, web pembelajaran (SMARD), perpustakaan (e-library), tata usaha (persuratan online), dan pengelolaan keuangan (bank madrasah), CAT dan CMB AKM yang bisa di akses saat masa ujian, absen online, PPDB, serta beberapa fitur informasi lainnya berkenaan dengan profil sekolah. Selain layanan seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, website sekolah yang menampilkan pembagian tugas mengajar, kalender akademik, data siswa, jadwal ujian, dan lain-lain. Website ini bisa diakses oleh siapa saja dan dimana saja tanpa memerlukan akses khusus.

Penerapan SIM berbasis web turut meningkatkan transparansi dan akuntabilitas administrasi madrasah. Pelaporan yang sebelumnya menggunakan metode manual dan berpotensi menimbulkan ketidakteraturan kini lebih terstandar dan mudah diverifikasi karena seluruh aktivitas tercatat secara sistematis di dalam sistem.



NISN	Nama	Rata-Sumatif	SAS	Nilai Rapor	Capaian Kompetensi
3176011190 AFRA ALFIANA MAULIDA	85	98	90	Menunjukkan penggunaan yang baik dalam Memahami Praktik Tharhabar	
3172536940 ARIN SHAZIA ELMIRA RAMADHANTI	85	96	89	Menunjukkan penggunaan yang baik dalam Memahami Praktik Tharhabar	
3187682517 Aisyah Aniaryya Hanafi	92	98	94	Menunjukkan penggunaan yang sangat baik dalam Memahami Praktik Tharhabar	
3183057969 AKHTAR FAWWAZ ATHARIZZ	82	78	80	Menunjukkan penggunaan yang baik dalam Memahami Praktik Tharhabar	
3173067293 ALEXA FARRA MADINA	90	96	92	Menunjukkan penggunaan yang baik dalam Memahami Praktik Tharhabar	

Gambar 2. Penggunaan sistem raport digital madrasah

3. Dampak Pengelolaan SIM Berbasis Web di Madrasah

Dampak yang utama dari kegiatan ini adalah terdapat perkembangan yang signifikan dalam implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis website di MI Plus Walisongo Trenggalek. Pertama, terjadi peningkatan efisiensi pengelolaan data. Dengan adanya SIM, alur administrasi menjadi jauh lebih terstruktur karena berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara digital dan terpadu. Manajemen madrasah dapat memantau data siswa secara real-time, memperoleh laporan secara otomatis, serta melakukan pengambilan keputusan dengan lebih cepat dan berbasis data yang valid. Terdapat peningkatan kompetensi digital staf dan guru. Pelatihan dan pendampingan penggunaan SIM yang diberikan selama praktik membantu para pengguna meningkatkan literasi digital mereka, khususnya dalam hal penginputan data, penggunaan fitur presensi, dan penyusunan laporan otomatis. Peningkatan kompetensi ini menjadi langkah penting dalam mendukung transformasi MI Plus Walisongo Trenggalek menuju Digital Madrasah. Antusiasme sebagian besar guru dan staf juga ikut memperkuat efektivitas penerapan sistem ini di lingkungan lembaga.

Hasil monitoring menunjukkan bahwa SIM berbasis website membawa dampak positif terhadap efisiensi kerja, terutama dalam pengelolaan data dan penyusunan laporan. Proses yang sebelumnya memerlukan waktu lama secara manual kini dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terstandar. Meskipun demikian, beberapa kendala tetap ditemukan, seperti keterbatasan jaringan internet, perangkat keras yang belum optimal, serta variasi kemampuan literasi digital di antara pengguna. Temuan-temuan tersebut kemudian dibahas bersama pihak madrasah dalam sesi evaluasi untuk merumuskan strategi keberlanjutan implementasi SIM,

termasuk peningkatan sarana teknologi, penguatan kompetensi digital, dan rencana pengembangan sistem di masa mendatang.

4. Evaluasi Pengelolaan SIM Berbasis Web

Website MI Plus Walisongo saat ini berfungsi sebagai media utama penyebaran informasi sekolah kepada peserta didik, guru, dan masyarakat. Melalui laman resmi sekolah, berbagai informasi seperti profil madrasah, kegiatan akademik dan non-akademik, pengumuman, serta berita terkini dapat diakses oleh publik. Secara umum, website ini telah aktif digunakan sebagai sarana komunikasi dan publikasi kegiatan sekolah meskipun dalam pengelolaannya masih terdapat beberapa aspek yang perlu dioptimalkan.

Analisis lapangan memungkinkan teridentifikasi berbagai kendala dan kebutuhan madrasah yang perlu diperhatikan dalam pengembangan SIM ke depan. Maka dari itu evaluasi terus dilakukan sebagai dasar dalam menentukan tindak lanjut program, misalnya dengan pelatihan lanjutan secara berkala untuk memastikan seluruh pengguna dapat menguasai sistem secara optimal. Dengan demikian, evaluasi berfungsi sebagai instrumen kontrol untuk memastikan program berjalan sesuai tujuan, serta menjadi acuan bagi guru dan madrasah dalam merancang strategi perbaikan yang lebih efektif.

Pembahasan

Perencanaan strategis dalam pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis *website* di MI Plus Walisongo Trenggalek memegang peranan fundamental sebagai fondasi transformasi digital madrasah. Tahap *planning* yang diawali dengan analisis kebutuhan mendalam melibatkan seluruh pemangku kepentingan, mulai dari kepala madrasah hingga staf tata usaha, untuk memetakan alur kerja yang sebelumnya terfragmentasi. Langkah ini krusial untuk memastikan bahwa transisi dari sistem manual ke digital tidak hanya sekadar memindahkan data, melainkan merekayasa ulang proses bisnis agar lebih efisien. Observasi awal yang mengidentifikasi kelemahan dalam pendataan siswa dan pelaporan manual menjadi basis data vital dalam merancang arsitektur sistem yang responsif. Keterlibatan aktif pengguna sejak fase desain awal menjamin bahwa fitur-fitur yang dikembangkan, seperti modul akademik dan keuangan, benar-benar menjawab *pain points* operasional sehari-hari, sehingga meminimalisasi risiko penolakan sistem saat fase peluncuran (Badrudin & Nugraha, 2025; Hamida et al., 2025; Syahrul et al., 2025).

Fase penyesuaian atau *customization* sistem menjadi penentu keberhasilan integrasi teknologi dalam ekosistem madrasah yang unik. Konfigurasi modul-modul esensial yang mencakup akademik, kepegawaian, dan keuangan dilakukan secara presisi untuk mendukung prinsip *one data-one system*. Hal ini mengimplikasikan bahwa data yang diinput pada satu modul akan terintegrasi secara otomatis dengan modul lainnya, menghilangkan redundansi dan inkonsistensi data yang sering terjadi pada pengelolaan manual. Fleksibilitas sistem untuk mengakomodasi fitur spesifik seperti Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) *online* dan *e-library* menunjukkan bahwa SIM ini tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi internal, tetapi juga sebagai portal layanan publik yang modern (Juwita, 2020; Syahrul et al., 2025). Integrasi ini memungkinkan manajemen madrasah untuk melakukan pemantauan kinerja secara *real-time*, yang pada gilirannya mempercepat proses pengambilan keputusan berbasis data yang valid dan akurat.

Keberhasilan implementasi teknologi tidak dapat dipisahkan dari kesiapan sumber daya manusia sebagai operator utama sistem melalui tahapan *actuating*. Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan intensif bagi guru dan staf tata usaha merupakan strategi mitigasi terhadap

kesenjangan literasi digital yang ada di lingkungan madrasah. Meskipun antusiasme pengguna cukup tinggi, variasi kemampuan teknis menuntut pendekatan pelatihan yang partisipatif dan berkelanjutan. Sesi pelatihan yang mencakup simulasi *input* nilai dan presensi *online* tidak hanya bertujuan untuk transfer pengetahuan teknis, tetapi juga membangun kepercayaan diri pengguna dalam berinteraksi dengan antarmuka digital. Adanya forum diskusi untuk membahas kendala teknis selama pelatihan menjadi mekanisme umpan balik yang efektif, memungkinkan pengembang sistem untuk segera melakukan perbaikan antarmuka pengguna atau *user interface* agar lebih ramah pengguna dan mudah dipahami oleh staf yang terbiasa dengan metode konvensional (Ansori et al., 2023; Frobenius et al., 2023; Rufaida et al., 2025).

Dampak operasional dari penerapan SIM berbasis *website* terlihat signifikan pada peningkatan efisiensi kerja dan fleksibilitas akses. Sifat sistem yang berbasis web memungkinkan guru dan staf untuk mengakses data dan menyelesaikan tugas administrasi tanpa terikat batasan ruang dan waktu, sebuah keunggulan komparatif dibandingkan sistem berbasis *desktop* lokal. Fitur-fitur seperti *raport digital* dan persuratan *online* memangkas birokrasi yang berbelit, mempercepat alur distribusi informasi, dan mengurangi penggunaan kertas secara drastis. Efisiensi ini memberikan ruang lebih bagi tenaga pendidik untuk fokus pada peningkatan kualitas pembelajaran daripada tersita oleh beban administrasi yang repetitif. Selain itu, kemudahan akses bagi wali murid untuk memantau perkembangan akademik siswa melalui sistem ini memperkuat hubungan kemitraan antara sekolah dan orang tua, menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih kolaboratif dan suportif (Agustiani et al., 2023; Raup et al., 2022; Syahrul et al., 2025).

Dari perspektif tata kelola, implementasi SIM berbasis *website* secara langsung memperkuat prinsip-prinsip *good governance* di lingkungan lembaga pendidikan Islam, khususnya dalam aspek transparansi dan akuntabilitas. Sistem yang terstandarisasi memungkinkan setiap transaksi keuangan, presensi, dan penilaian akademik tercatat dalam *log* sistem yang dapat diaudit kapan saja. Hal ini meminimalisasi potensi *human error* maupun manipulasi data yang mungkin terjadi pada sistem pembukuan manual. Keterbukaan informasi publik yang difasilitasi melalui laman resmi sekolah juga meningkatkan citra kredibilitas madrasah di mata masyarakat luas. Transformasi ini membuktikan bahwa madrasah mampu beradaptasi dengan tuntutan zaman, menjadikan transparansi bukan sekadar jargon, melainkan praktik operasional yang terlembagakan melalui teknologi informasi yang andal dan terpercaya (Apriyani et al., 2025; Razilu & Iskandar, 2025; Suhermi et al., 2025).

Meskipun memberikan dampak positif yang luas, analisis mendalam juga mengungkap sejumlah tantangan infrastruktur dan kultural yang menjadi limitasi dalam penerapan sistem ini. Ketergantungan penuh pada koneksi internet menjadi titik rawan, di mana ketidakstabilan jaringan sering kali menghambat proses *input* data dan akses informasi pada jam-jam sibuk. Selain itu, perangkat keras yang belum sepenuhnya mutakhir di beberapa unit kerja menyebabkan performa sistem tidak optimal, memicu frustrasi sesaat bagi pengguna. Di sisi lain, adaptasi budaya kerja digital memerlukan waktu yang tidak sebentar; resistensi halus dari sebagian kecil staf yang merasa nyaman dengan zona nyaman manual masih terdeteksi. Tantangan-tantangan ini menegaskan bahwa transformasi digital bukanlah proses instan, melainkan perjalanan panjang yang membutuhkan komitmen investasi pada infrastruktur fisik dan penguatan mentalitas sumber daya manusia secara berkesinambungan.

Sebagai langkah penutup siklus manajemen, fungsi evaluasi atau *controlling* menjadi instrumen vital untuk menjamin keberlanjutan dan relevansi sistem di masa depan. Evaluasi berkala yang dilakukan tidak hanya menyoroti aspek teknis seperti *bug* atau *downtime* server,

tetapi juga mengukur tingkat kepuasan pengguna dan efektivitas fitur terhadap pencapaian tujuan madrasah. Temuan evaluasi menjadi dasar perumusan strategi tindak lanjut, seperti peningkatan *bandwidth* internet, peremajaan perangkat komputer, serta penyelenggaraan pelatihan literasi digital tingkat lanjut. Upaya perbaikan yang didasarkan pada data evaluasi ini akan memastikan bahwa SIM berbasis *website* di MI Plus Walisongo Trenggalek tidak hanya menjadi proyek sesaat, melainkan menjadi tulang punggung manajemen modern yang adaptif, tangguh, dan terus berkembang seiring dengan dinamika kebutuhan dunia pendidikan di era digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan rangkaian kegiatan pengabdian Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (SIM) berbasis website di MI Plus Walisongo Trenggalek, dapat disimpulkan bahwa penerapan SIM telah memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi tata kelola madrasah. Integrasi berbagai modul seperti akademik, kesiswaan, kepegawaian, dan keuangan berhasil menyederhanakan proses administrasi yang sebelumnya manual dan terfragmentasi. Melalui sistem digital yang terpusat, pengelolaan data dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, serta mudah diakses oleh seluruh pihak yang berkepentingan. Selain itu, implementasi SIM terbukti meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lembaga. Setiap kegiatan administrasi tercatat secara otomatis dalam sistem sehingga memudahkan proses verifikasi data dan pelaporan. Guru dapat menginput nilai maupun presensi secara lebih efisien, sementara pengelola madrasah memperoleh kemudahan dalam memantau perkembangan administrasi secara real-time. Hal ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi digital guru dan staf melalui pelatihan dan pendampingan yang intensif, sehingga memperkuat kesiapan madrasah menuju Digital Madrasah.

Meskipun demikian, dalam pengabdian ini juga mengidentifikasi sejumlah tantangan yang perlu ditangani, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, variasi kemampuan literasi digital pengguna, serta adanya resistensi terhadap perubahan. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi SIM membutuhkan dukungan manajemen perubahan yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, SIM berbasis website merupakan langkah strategis dalam mewujudkan tata kelola madrasah yang lebih profesional, transparan, dan berbasis data. Keberlanjutan transformasi digital tersebut sangat bergantung pada penguatan infrastruktur, peningkatan kompetensi pengguna, dan komitmen manajemen dalam memanfaatkan SIM sebagai instrumen utama pengambilan keputusan. Kesimpulan tidak sekadar mengulangi data, tetapi berupa substansi pemaknaan. Ia dapat berupa pernyataan tentang apa yang diharapkan, sebagaimana dinyatakan dalam bab "Pendahuluan" yang akhirnya dapat menghasilkan bab "Hasil dan Pembahasan" sehingga ada kompatibilitas. Selain itu, dapat juga ditambahkan prospek pengembangan hasil penelitian dan prospek aplikasi penelitian selanjutnya ke depan (berdasarkan hasil dan pembahasan).

DAFTAR PUSTAKA

- A., H. F., Azmi, P., Yantoro, Y., & Setiyadi, B. (2023). Implementasi sistem informasi manajemen melalui Platform Merdeka Mengajar untuk meningkatkan kompetensi guru sekolah dasar. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 6463. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i9.2766>

- Abdussalaam, F., & Badriansyah, B. (2021). Perancangan sistem informasi pemeriksaan barang berbasis web menggunakan metode SSAD. *EXPERT Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, 11(2), 174. <https://doi.org/10.36448/expert.v11i2.2167>
- Agustiani, S., Pribadi, D., Dalis, S., Wildah, S. K., & Mustopa, A. (2023). Pengembangan sistem informasi akademik untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan data pada SMK Mihadunal Ula. *Reputasi Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31294/reputasi.v4i1.1992>
- Akhyar, I., Safitri, I., Santoso, J. A., Adzim, Q. F. K. E., Hamidah, R. N., & Setiawan, B. I. (2025). Evaluasi pemanfaatan laboratorium komputer di SMPN 4 Lembang terhadap kemampuan literasi media siswa. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 44. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4326>
- Ansori, S., Hendradi, P., & Nugroho, S. (2023). Penerapan metode design thinking dalam perancangan UI/UX aplikasi mobile SIPROPMAWA. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(4), 1072. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i4.3648>
- Apriyani, N., Saprin, S., & Munawir, M. (2025). Peran madrasah sebagai institusi pendidikan Islam. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(4), 1274. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.4086>
- Arini, A., Ratnawati, E., Komariyah, L., Subagiyo, L., & Warman, W. (2025). Evaluasi manajemen pendidikan di Madrasah Negeri di Kalimantan Timur: Peran sistem informasi dalam penjaminan mutu pendidikan. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(2), 446. <https://doi.org/10.51878/social.v5i2.5726>
- Azkiyah, N. A., Nurochim, N., Ratnaningsih, S., Sari, N. D. I., & Rifanti, N. (2025). Konsep ekonomi pendidikan dalam pengelolaan sumber daya madrasah. *MANAJERIAL Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 1230. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.8404>
- Badrudin, M. B., & Nugraha, M. S. (2025). Integrasi teknologi digital dalam sistem pengelolaan akademik pesantren: Studi implementasi website rapor. *CENDEKIA Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(1), 10. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i1.4078>
- Frobenius, A. C., Pramuji, O. R., Hutabriandari, O. W., Majid, A. W., Wibowo, D. S., D, Y. A., & Untoro, F. X. W. Y. (2023). Analisis usability sistem manajemen pembelajaran di Waskita Universitas Amikom: Pendekatan dengan System Usability Scale. *Melek IT Information Technology Journal*, 9(2), 193. <https://doi.org/10.30742/melekitjournal.v9i2.289>
- Fuadi, M. (2025). Peran SAKTI Web Kemenkeu dalam meningkatkan produktivitas pembuatan Surat Perintah Membayar (SPM) di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Hulu Sungai Utara. *CENDEKIA Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(2), 711. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i2.4854>
- Hamida, I., Kusumaningsih, W., & Ginting, R. B. (2025). Pengembangan administrasi keuangan berbasis FoxPro untuk meningkatkan efektifitas program kerja di MTs. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(1), 31. <https://doi.org/10.51878/social.v5i1.4574>
- Juwita, A. (2020). Optimalisasi SIM Online sebagai strategi untuk mewujudkan pelayanan prima pada Kantor Satpas Jember. *Airlangga Development Journal*, 2(2), 84. <https://doi.org/10.20473/adj.v2i2.18072>

- Prasetya, A., Chotimah, C., & Fitri, A. Z. (2023). Penerapan sistem informasi manajemen pendidikan dalam kompetisi bisnis. *Educatio*, 18(1), 32. <https://doi.org/10.29408/edc.v18i1.12538>
- Raup, A., Ridwan, W., Khoeriyah, Y., Supiana, S., & Zaqiah, Q. Y. (2022). Deep learning dan penerapannya dalam pembelajaran. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(9), 3258. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i9.805>
- Razilu, Z., & Iskandar, B. (2025). Pelatihan pemanfaatan multimedia interaktif di Madrasah Ibtidaiyah. *COMMUNITY Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 348. <https://doi.org/10.51878/community.v5i2.7007>
- Rufaida, D., Kusumaningsih, W., & Ginting, R. B. (2025). Pengembangan aplikasi supervisi akademik berbasis website untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru MTs. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 395. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4567>
- Salim, M. N., & Bambang, B. (2025). Inovasi manajemen keuangan melalui kegiatan kewirausahaan (edupreneurship) sebagai upaya peningkatan mutu pembelajaran di MI. *MANAJERIAL Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 878. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.7560>
- Suhermi, L., Salim, M. N., & Bambang, B. (2025). Inovasi manajemen keuangan melalui kegiatan kewirausahaan (edupreneurship) sebagai upaya peningkatan mutu pembelajaran di MI. *MANAJERIAL Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 5(4), 878. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v5i4.7560>
- Syahrul, S., Suyono, S., & Dewi, R. S. I. (2025). Sistem informasi manajemen pada organisasi pendidikan dasar. *CENDEKIA Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(1), 37. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i1.4071>