

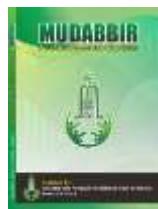


JURNAL MUDABBIR

(Journal Research and Education Studies)

Volume 5 Nomor 2 Tahun 2025

<http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir>



ISSN: 2774-8391

Optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) dalam Pengelolaan Data Kesiswaan: Studi Kajian Pustaka

Putri Syahri¹, Hotni Sari Harahap², Dina Amalia Siregar³

^{1,2,3} Universitas Alwashliyah Medan, Indonesia

Email: putrisyahri428@gmail.com¹, hotnisari46@gmail.com²
dinaamaliapaluta@gmail.com³

ABSTRAK

Tulisan ini bertujuan pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan membuka peluang strategis untuk meningkatkan efisiensi manajemen sekolah, khususnya dalam administrasi peserta didik. Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) merupakan solusi digital yang mendukung proses pendataan dan pemantauan siswa secara otomatis dan terpadu. Artikel ini menyajikan telaah literatur sistematis terhadap empat publikasi ilmiah terkait penerapan SIMKES di satuan pendidikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan SIMKES berkontribusi positif terhadap ketepatan pelaporan data, percepatan layanan administrasi, dan peningkatan transparansi informasi siswa. Meski demikian, tantangan seperti keterbatasan sumber daya, rendahnya literasi digital tenaga pendidik, dan kendala integrasi sistem masih menjadi hambatan. Studi ini merekomendasikan strategi peningkatan efektivitas implementasi SIMKES di lingkungan sekolah.

Kata kunci: *Digitalisasi Sekolah, Pengelolaan Siswa, System Informasi Pendidikan*

ABSTRACT

This paper aims to explore how the use of information technology in education opens up strategic opportunities to improve school management efficiency, particularly in student administration. The Student Management Information System (SIMKES) is a digital solution that supports the automatic and integrated process of data collection and monitoring of students. This article presents a systematic literature review of four scientific publications related to the implementation of SIMKES in educational institutions. The findings indicate that the use of SIMKES positively contributes to the accuracy of data reporting, the speed of administrative services, and the transparency of student information. However, challenges such as limited resources, low digital literacy among educators, and system integration issues remain obstacles. This study recommends strategies to enhance the effectiveness of SIMKES implementation in school environments.

Keywords: School Digitization, Student Management, Education Information System

PENDAHULUAN

Urusan kesiswaan memiliki peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan karena siswa merupakan subjek utama dalam proses pendidikan sekaligus objek dari berbagai kebijakan pendidikan yang diterapkan. Dalam konteks lembaga pendidikan, keberadaan bidang kesiswaan tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap atau pendukung administratif semata, tetapi menjadi inti dari keberhasilan pelaksanaan fungsi-fungsi pendidikan secara menyeluruh (Dja'far & Yunus, 2021). Siswa sebagai individu yang sedang berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan memerlukan perhatian yang komprehensif, tidak hanya dalam aspek akademik, tetapi juga dalam aspek sosial, emosional, dan keterampilan hidup. Oleh karena itu, pengelolaan urusan kesiswaan harus dilakukan secara profesional, sistematis, dan terukur agar seluruh potensi siswa dapat dikembangkan secara optimal (Fatoni & Anshory, 2023).

Pentingnya peran siswa dalam proses pendidikan ditegaskan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) No. 20 Tahun 2003. Dalam undang-undang tersebut dijelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Saefullah, 2012). Hal ini berarti bahwa siswa tidak hanya dipersiapkan untuk menjadi individu yang cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kepribadian yang luhur, sikap sosial yang baik, serta keterampilan yang mendukung kehidupannya di masa depan. Oleh karena itu, segala bentuk kegiatan yang berkaitan dengan kesiswaan harus dikelola dengan prinsip efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas (Zhahira, 2022).

Selain itu, perkembangan zaman yang ditandai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi menuntut adanya transformasi dalam sistem pendidikan, termasuk dalam pengelolaan data kesiswaan. Era digital telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk dalam cara lembaga pendidikan mengelola administrasi dan layanan kepada siswa (Nurhayati, 2022). Tidak bisa dipungkiri bahwa teknologi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari dunia pendidikan. Penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan tidak hanya terbatas pada proses pembelajaran, tetapi juga pada aspek manajerial dan administrasi sekolah. Salah satu inovasi yang muncul seiring dengan kemajuan teknologi ini adalah penerapan Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) (Nugraha, 2023).

SIMKES merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk mempermudah proses pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan penyajian data kesiswaan secara elektronik. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan data siswa, termasuk data kehadiran, nilai, kegiatan ekstrakurikuler, prestasi, pelanggaran, dan lain sebagainya. Melalui SIMKES, pihak sekolah dapat dengan mudah mengakses dan mengelola data siswa secara real-time, sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan secara cepat dan tepat berdasarkan data yang akurat (Efendi, 2016).

Sekolah-sekolah di Indonesia masih mengelola data siswa secara manual, menggunakan berkas-berkas fisik atau dokumen elektronik sederhana seperti spreadsheet. Pendekatan manual ini rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta menyulitkan proses pelacakan dan pelaporan. Keadaan ini menghambat proses pengambilan keputusan yang berbasis data, padahal keputusan-keputusan strategis di bidang kesiswaan memerlukan dukungan data yang valid dan terpercaya. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya optimalisasi pengelolaan data siswa melalui pemanfaatan sistem informasi yang terintegrasi seperti SIMKES (Abdurrahmansyah, 2023).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi dalam pengelolaan kesiswaan dapat memberikan dampak positif terhadap kualitas layanan pendidikan. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Fadhl (2017) dan Rifa'i & Fadhl (2013) menyimpulkan bahwa sistem informasi manajemen siswa dapat meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pelaporan, dan mempermudah koordinasi antarbagian dalam lembaga pendidikan. Selain itu, sistem ini juga dapat meningkatkan kepuasan stakeholder, seperti guru, siswa, dan orang tua, karena informasi yang dibutuhkan dapat diakses dengan cepat dan transparan (Zohriah et al., 2024).

Meski demikian, penerapan SIMKES di berbagai lembaga pendidikan belum berjalan secara merata. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya sumber daya manusia yang kompeten dalam mengelola sistem informasi, serta minimnya pemahaman pihak manajemen sekolah terhadap pentingnya digitalisasi data kesiswaan. Di sisi lain, belum banyak kajian

pustaka yang secara sistematis dan menyeluruh mengulas bagaimana sistem informasi manajemen kesiswaan dapat dioptimalkan dalam pengelolaan data siswa. Kajian pustaka sangat penting untuk memberikan gambaran tentang praktik-praktik terbaik (best practices), tantangan yang dihadapi, serta rekomendasi yang dapat dijadikan acuan bagi sekolah-sekolah dalam menerapkan SIMKES (Fachrurazi et al., 2021).

Optimalisasi SIMKES tidak hanya dilihat dari sisi teknis pengoperasian sistem, tetapi juga dari sisi integrasi kebijakan, kesiapan organisasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Sebuah sistem informasi tidak akan berfungsi optimal jika tidak didukung oleh komitmen manajemen sekolah, pelatihan yang memadai bagi pengguna, serta regulasi yang mendorong penggunaan sistem secara konsisten. Oleh karena itu, studi literatur ini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIMKES serta memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam bidang manajemen pendidikan (Kasmir, 2019).

Penggunaan SIMKES juga menjadi bagian dari strategi penguatan tata kelola pendidikan berbasis teknologi informasi yang transparan dan akuntabel. Dalam konteks kebijakan pendidikan nasional, penguatan sistem informasi pendidikan merupakan salah satu prioritas pemerintah untuk menciptakan pendidikan yang berkualitas dan merata. Dengan dukungan teknologi, pengelolaan data siswa yang sebelumnya memerlukan waktu dan tenaga yang besar, kini dapat dilakukan dengan lebih efisien dan efektif. Data siswa yang terintegrasi dengan baik dapat dimanfaatkan untuk perencanaan program, evaluasi pembelajaran, dan pengambilan keputusan yang berdampak langsung pada peningkatan kualitas pendidikan (Supriani et al., 2022).

SIMKES dapat menjadi pondasi bagi terciptanya sistem pendidikan yang berbasis data (data-driven education). Sistem ini memungkinkan lembaga pendidikan untuk melakukan analisis data secara mendalam guna mengidentifikasi tren, permasalahan, dan kebutuhan siswa secara individual maupun kolektif. Dengan demikian, intervensi yang dilakukan akan lebih tepat sasaran dan berbasis bukti (evidence-based). Hal ini sejalan dengan prinsip manajemen pendidikan modern yang menempatkan data sebagai dasar utama dalam setiap pengambilan kebijakan (Permatasari et al., 2023).

Penelitian ini akan mengulas berbagai literatur yang relevan mengenai sistem informasi manajemen kesiswaan, baik dari sisi teoritis, teknis, maupun praktis. Fokus utama adalah pada bagaimana sistem ini diimplementasikan di berbagai konteks pendidikan, apa saja manfaat yang dihasilkan, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapannya. Dengan demikian, diharapkan kajian ini dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan pendekatan yang lebih sistematis dan berbasis teknologi dalam pengelolaan urusan kesiswaan (Barus, 2020).

Tulisan ini bertujuan untuk menyajikan tinjauan pustaka yang komprehensif terkait optimalisasi SIMKES dalam pengelolaan data siswa. Dengan mengkaji berbagai penelitian terdahulu, penulis berharap dapat merumuskan rekomendasi yang aplikatif bagi lembaga pendidikan dalam mengadopsi dan mengembangkan sistem informasi

manajemen kesiswaan. Pendekatan ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi kerja staf administrasi sekolah, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kajian pustaka sistematis atau Systematic Literature Review (SLR) sebagai metode utama untuk menggali, mengidentifikasi, dan menganalisis literatur yang relevan mengenai penerapan dan optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) dalam pengelolaan data siswa di lingkungan sekolah. Pemilihan pendekatan SLR dilakukan karena metode ini memungkinkan peneliti untuk secara sistematis mengumpulkan dan mengevaluasi bukti-bukti ilmiah yang telah dipublikasikan, dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian yang spesifik dan memperluas pemahaman terhadap topik yang diteliti. SLR memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan tinjauan pustaka biasa karena dilakukan dengan prosedur terstandarisasi, mulai dari identifikasi sumber, seleksi literatur, ekstraksi data, hingga analisis dan sintesis temuan (van Dinter et al., 2021).

Proses awal dari penelitian ini dimulai dengan merumuskan pertanyaan penelitian yang ingin dijawab melalui kajian pustaka, yaitu bagaimana SIMKES digunakan dalam pengelolaan data siswa, apa saja tantangan implementasinya, serta strategi apa yang ditemukan dalam literatur untuk mengoptimalkan fungsinya. Pertanyaan ini menjadi dasar dalam menyusun strategi pencarian literatur yang relevan. Pencarian data dilakukan secara daring melalui platform Google Scholar sebagai mesin pencari utama karena mencakup berbagai jurnal ilmiah, prosiding, dan artikel akademik dari berbagai disiplin ilmu. Untuk menjangkau literatur yang relevan, digunakan sejumlah kata kunci seperti "SIM kesiswaan", "pengelolaan data siswa", "sistem informasi sekolah", "student information system", dan "sistem informasi manajemen pendidikan". Kata kunci tersebut digunakan secara kombinatif agar cakupan pencarian menjadi luas dan tidak terbatas pada satu istilah teknis saja (Thomé et al., 2016).

Seluruh artikel yang ditemukan dalam pencarian awal kemudian disaring menggunakan beberapa kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Pertama, artikel harus diterbitkan dalam kurun waktu antara tahun 2015 hingga 2024 agar data dan pembahasannya tetap relevan dengan kondisi dan perkembangan teknologi saat ini. Kedua, artikel yang dipilih harus secara spesifik membahas penggunaan sistem informasi dalam konteks manajemen data kesiswaan atau kegiatan administrasi siswa di sekolah. Ketiga, hanya artikel yang telah melalui proses peer-review dan tersedia dalam bentuk teks lengkap yang akan dipertimbangkan untuk dianalisis. Tujuannya adalah untuk menjaga kualitas dan kredibilitas literatur yang dijadikan rujukan dalam

penelitian ini. Setelah melalui tahap seleksi ketat, diperoleh empat artikel ilmiah yang memenuhi seluruh kriteria dan dinyatakan relevan untuk dianalisis secara lebih lanjut.

Setiap artikel yang terpilih dianalisis secara mendalam melalui proses ekstraksi data dan kodefikasi tematik. Informasi yang diambil dari masing-masing artikel mencakup judul, penulis, tahun terbit, tujuan penelitian, metodologi, sistem informasi yang dibahas, hasil utama, serta rekomendasi yang disampaikan oleh penulis. Seluruh data tersebut dikumpulkan dalam satu format pencatatan yang terstruktur agar memudahkan proses analisis selanjutnya. Analisis dilakukan dengan cara membaca dan membandingkan isi artikel untuk menemukan pola-pola umum, permasalahan yang sering muncul, dan solusi yang ditawarkan oleh masing-masing penelitian. Selain itu, dilakukan identifikasi terhadap aspek-aspek yang masih jarang dibahas dalam literatur untuk mengetahui sejauh mana penelitian tentang SIMKES telah berkembang dan area mana saja yang masih terbuka untuk diteliti lebih lanjut.

Melalui pendekatan ini, peneliti berupaya menyajikan pemahaman yang menyeluruh mengenai dinamika implementasi sistem informasi manajemen kesiswaan. Analisis dilakukan secara naratif dengan pendekatan induktif, yakni membangun kesimpulan berdasarkan temuan-temuan yang muncul dari literatur. Hasil dari kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi lembaga pendidikan, peneliti lain, serta pengembang sistem informasi dalam merancang dan menerapkan SIMKES secara lebih efektif dan efisien. Di samping itu, proses kajian dilakukan secara transparan dengan mendokumentasikan seluruh tahapan penelitian untuk menjaga validitas dan keandalan hasil yang diperoleh.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASA

Berdasarkan hasil telaah, ditemukan bahwa SIMKES memberi kontribusi signifikan pada efisiensi administratif, kecepatan layanan, serta akurasi data. Tabel berikut merangkum temuan inti dari lima studi utama yang dianalisis:

Tabel 1. Ikhtisar Penelitian tentang Implementasi SIMKES

No	Penulis & Tahun	Fokus Kajian	Temuan Utama
1	Fadhl (2017)	Efektifitas system informasi sekolah	SIMKES mempercepat proses entri data dan validasi informasi
2	Rifa'I & Fadhl (2013)	Desain system manajemen kesiswaan	Desain modular memudahkan Pemeliharaan dan pengembangan

3	Anwar et. al. (2019)	Penggunaan system informasi di SMP	SIMKES mendukung Pengambilan keputusan berbasis data
4	Hasanah (2021)	Kendala penerapan teknologi sekolah	Minimnya pelatihan dan infrastruktur menghambat implementasi

Kajian pustaka sistematis yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan pemahaman mendalam mengenai implementasi dan optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) dalam pengelolaan data siswa. Dari empat artikel ilmiah yang telah dianalisis secara komprehensif, diperoleh sejumlah temuan penting terkait efektivitas sistem, tantangan implementasi, serta strategi optimalisasi yang dapat dijadikan acuan oleh lembaga pendidikan dalam merancang dan mengembangkan sistem serupa.

Secara umum, keempat artikel yang ditelaah menunjukkan bahwa penerapan SIMKES berdampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data siswa. SIMKES dinilai mampu menggantikan sistem manual yang selama ini digunakan di banyak sekolah, yang cenderung lambat, rentan terhadap kesalahan, serta menyulitkan proses pelacakan data historis siswa. Sistem informasi digital ini memungkinkan sekolah untuk menyimpan dan mengakses berbagai data siswa secara terpusat, mulai dari identitas pribadi, riwayat akademik, absensi, pelanggaran, hingga keikutsertaan dalam kegiatan ekstrakurikuler. Hal ini sejalan dengan semangat transformasi digital dalam dunia pendidikan, di mana data dijadikan sebagai dasar utama dalam proses pengambilan keputusan yang efektif (Permatasari et al., 2023).

Salah satu hasil penting yang ditunjukkan dalam literatur adalah peningkatan efisiensi kerja staf administrasi sekolah. Dalam studi yang dilakukan oleh Rifa'i & Fadhli (2013), SIMKES terbukti mampu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk pencatatan dan pelaporan data siswa secara signifikan. Sebelumnya, proses pelaporan seperti kenaikan kelas atau rekapitulasi nilai akhir memerlukan waktu hingga beberapa hari kerja, namun dengan adanya sistem digital yang terintegrasi, proses tersebut dapat diselesaikan dalam hitungan jam. Selain itu, data yang tersimpan dalam sistem juga dapat diakses dengan lebih mudah oleh berbagai pihak yang berwenang, seperti wali kelas, kepala sekolah, dan bahkan orang tua, jika sistem mendukung akses pengguna eksternal (Monoarfa et al., 2022).

Namun demikian, penerapan SIMKES tidak selalu berjalan mulus. Beberapa artikel menyoroti berbagai tantangan yang dihadapi oleh sekolah dalam mengadopsi sistem ini, terutama pada institusi pendidikan yang berada di wilayah dengan

keterbatasan infrastruktur teknologi. Salah satu masalah utama adalah kurangnya kesiapan sekolah dalam hal sumber daya manusia (SDM). Banyak staf administrasi atau guru yang belum memiliki literasi teknologi informasi yang memadai, sehingga kesulitan dalam mengoperasikan sistem baru tersebut. Selain itu, kurangnya pelatihan teknis dan pendampingan selama masa awal implementasi juga menjadi hambatan yang cukup signifikan.

Dari sisi teknis, tantangan lain yang sering muncul adalah ketergantungan pada jaringan internet yang stabil. Sekolah-sekolah yang berada di daerah terpencil cenderung memiliki akses internet yang terbatas, sehingga menyulitkan proses sinkronisasi data atau penggunaan sistem berbasis cloud. Dalam beberapa kasus, SIMKES yang awalnya diharapkan dapat menjadi solusi justru menjadi beban tambahan karena tidak dapat digunakan secara optimal. Oleh karena itu, penting bagi pengembang sistem untuk menyediakan versi offline atau hybrid agar sistem tetap dapat berfungsi dalam kondisi minim koneksi internet (Nata, 2003).

Aspek keamanan dan perlindungan data juga menjadi isu penting dalam penggunaan SIMKES. Data siswa adalah informasi yang bersifat sensitif, dan penyimpanan serta distribusinya harus memperhatikan aspek kerahasiaan dan privasi. Beberapa artikel mencatat bahwa belum semua sistem SIMKES dilengkapi dengan protokol keamanan data yang kuat, seperti enkripsi, autentikasi berlapis, atau pembatasan akses berdasarkan peran pengguna. Hal ini menimbulkan risiko kebocoran atau penyalahgunaan data, yang dapat berdampak negatif terhadap kepercayaan publik terhadap lembaga pendidikan. Dalam rangka mengatasi tantangan-tantangan tersebut, literatur yang ditelaah menawarkan berbagai strategi optimalisasi. Strategi pertama adalah penguatan kapasitas SDM melalui pelatihan rutin dan terstruktur. Pelatihan ini tidak hanya menyangkut staf administrasi, tetapi juga guru dan pimpinan sekolah, agar semua pihak memahami pentingnya sistem informasi dan mampu menggunakannya dengan baik. Di samping pelatihan teknis, penting juga untuk memberikan edukasi mengenai manajemen data dan etika digital, termasuk tentang pentingnya menjaga kerahasiaan informasi pribadi siswa (Qomar, 2007).

Strategi kedua adalah pengembangan sistem yang fleksibel dan ramah pengguna. Beberapa artikel menyoroti bahwa antarmuka (user interface) SIMKES yang terlalu rumit dapat menjadi hambatan bagi pengguna yang kurang familiar dengan teknologi. Oleh karena itu, desain sistem harus mempertimbangkan prinsip kemudahan navigasi, kejelasan instruksi, serta dukungan dalam bentuk panduan digital atau bantuan teknis. Sistem juga perlu dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik sekolah, seperti jenis data yang dikumpulkan atau format pelaporan yang digunakan.

Selanjutnya, penting bagi lembaga pendidikan untuk menjalin kerja sama dengan pihak eksternal, seperti pengembang perangkat lunak, institusi pendidikan tinggi, atau pemerintah daerah. Kerja sama ini dapat membantu sekolah dalam proses implementasi

dan pengembangan SIMKES secara berkelanjutan. Beberapa sekolah yang berhasil mengadopsi SIMKES secara optimal adalah mereka yang mendapat pendampingan intensif dari mitra eksternal, baik dalam bentuk pelatihan, penyediaan perangkat keras, maupun konsultasi teknis. Dari sisi kebijakan, literatur yang dikaji menekankan pentingnya regulasi yang mendukung digitalisasi sistem informasi pendidikan. Pemerintah daerah dan pusat perlu menyediakan kerangka kerja yang jelas dan dukungan kebijakan untuk mendorong sekolah-sekolah mengadopsi SIMKES. Dukungan ini bisa berupa alokasi anggaran, penyediaan infrastruktur TIK, atau kebijakan integrasi sistem informasi sekolah dengan sistem pendidikan nasional. Dengan adanya payung hukum dan regulasi yang jelas, diharapkan adopsi teknologi informasi di sekolah dapat dilakukan secara sistemik dan berkelanjutan (Rahmadi et al., 2021).

Secara konseptual, optimalisasi SIMKES juga harus dipahami sebagai bagian dari transformasi budaya organisasi di sekolah. Sistem informasi tidak hanya alat bantu administratif, tetapi juga cerminan dari tata kelola pendidikan yang berbasis data dan transparan. Oleh karena itu, setiap sekolah perlu membangun budaya kerja yang menghargai data, menghormati privasi, serta mendasarkan keputusan-keputusan pada bukti yang terukur. Dalam konteks ini, SIMKES berperan sebagai instrumen untuk mewujudkan manajemen pendidikan yang modern, partisipatif, dan akuntabel (Sugiarto et al., 2021).

Temuan lain yang cukup menarik adalah potensi SIMKES untuk diintegrasikan dengan sistem pembelajaran daring atau Learning Management System (LMS). Beberapa studi menunjukkan bahwa sistem informasi kesiswaan dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mencatat aktivitas pembelajaran siswa secara digital, seperti kehadiran daring, pengumpulan tugas, hasil ujian, dan interaksi guru-siswa. Dengan demikian, data yang dihimpun tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga dapat digunakan untuk menganalisis perkembangan akademik siswa secara real time. Hal ini akan sangat berguna dalam pengambilan keputusan yang cepat dan tepat, khususnya dalam konteks pembelajaran berbasis personalisasi atau pendidikan inklusif.

Demikian, perlu dicatat bahwa meskipun SIMKES menawarkan banyak manfaat, proses optimalisasi tetap harus dilakukan secara bertahap dan kontekstual. Tidak semua sekolah memiliki kesiapan yang sama dalam aspek infrastruktur, SDM, maupun budaya organisasi. Oleh karena itu, pengembangan dan penerapan sistem informasi manajemen kesiswaan harus memperhatikan prinsip keberlanjutan, relevansi lokal, dan partisipasi seluruh pemangku kepentingan. Pendekatan yang terlalu teknokratis tanpa mempertimbangkan kondisi riil sekolah justru berisiko menciptakan sistem yang tidak terpakai atau hanya berfungsi sebatas formalitas administratif.

KESIMPULAN

Berdasarkan Berdasarkan hasil kajian pustaka sistematis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Kesiswaan (SIMKES) memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung efisiensi, akurasi, dan integrasi pengelolaan data siswa di lingkungan sekolah. Implementasi SIMKES terbukti mampu menggantikan sistem manual yang selama ini digunakan dan menghadirkan kemudahan dalam pengumpulan, penyimpanan, serta pelaporan data kesiswaan. Keunggulan utama dari SIMKES terletak pada kemampuannya menyajikan informasi secara real-time, yang memungkinkan pihak sekolah untuk mengambil keputusan berbasis data dengan lebih cepat dan tepat.

Namun, penerapan sistem ini tidak terlepas dari berbagai tantangan, terutama terkait kesiapan infrastruktur teknologi, kompetensi sumber daya manusia, dan ketersediaan dukungan kebijakan. Rendahnya literasi digital tenaga pendidik dan keterbatasan jaringan internet di beberapa wilayah menjadi penghambat utama dalam proses optimalisasi. Oleh karena itu, upaya peningkatan kapasitas pengguna melalui pelatihan, pengembangan sistem yang ramah pengguna, serta kolaborasi dengan pihak eksternal seperti pengembang teknologi dan instansi pendidikan tinggi menjadi sangat penting.

Optimalisasi SIMKES tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, melainkan juga menyentuh dimensi manajerial dan budaya organisasi. SIMKES dapat menjadi fondasi penting dalam mewujudkan tata kelola pendidikan yang modern, partisipatif, dan berbasis data. Dengan pemanfaatan yang maksimal, sistem ini mampu mendukung terciptanya lingkungan pendidikan yang lebih transparan, akuntabel, dan responsif terhadap kebutuhan siswa secara holistik.

Dengan demikian, SIMKES bukan sekadar alat bantu administratif, melainkan bagian integral dari transformasi digital pendidikan yang harus dikembangkan secara berkelanjutan, adaptif terhadap konteks lokal, dan inklusif bagi seluruh pemangku kepentingan pendidikan.

REFERENSI

- Abdurrahmansyah. (2023). Manajemen Pendidikan Islam di Era Digital. In 1 (Issue October).
- Barus, G. (2020). Manajemen Kepala Sekolah Dalam Pengembangan Penggunaan Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Agama*, 11(2).
- Dja'far, A. B., & Yunus. (2021). MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM (Konsep, Prinsip, Ruang Lingkup Manajemen Pendidikan Islam). In *Adab*.
- Efendi, N. (2016). *Manajemen Perubahan di Pondok Pesantren*. Kalimedia.
- Fachrurazi, Rinaldi, K., Jenita, Purnomo, Y. J., Harto, B., & Dwijayanti, A. (2021). Teori dan Konsep Manajemen Sumber Daya Manusia. In *Yayasan Cendikia Mulia Mandiri* (Issue 1).
- Fatoni, M. H., & Anshory, I. (2023). Problematika Manajerial dan Kurikulum Pesantren. *Tsaqofah*. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i2.2404>
- Kasmir. (2019). *Manajemen sumber daya manusia teori dan praktik* . Rajawali Pers. <https://elibrary.bsi.ac.id/readbook/212844/manajemen-sumber-daya-manusia-teori-dan-praktik>
- Monoarfa, H., Tambingon, H. N., & Rotty, V. N. J. (2022). Intervensi Politik Dalam Dunia Manajemen Pendidikan Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(5), 5894–5899. <https://doi.org/10.31004/JPDK.V4I5.7621>
- Nata, A. (2003). *Manajemen Pendidikan Islam, Mengatasi Kelemahan Pendidikan Islam di Indonesia: Vol. Bogor* (Kencana). Kencana.
- Nugraha, M. S. (2023). *Kepemimpinan dan Manajemen Perguruan Tinggi*. <https://repository.penerbiteureka.com/publications/566879/>
- Nurhayati. (2022). Determinasi Manajemen Pendidikan Islam. *Jmpis*, 3(1).
- Permatasari, L., Amrullah, M., & Wardana, M. H. K. (2023). Penguatan Pendidikan Karakter Religius Siswa Berbasis Manajemen Kelas. *Fitrah: Journal of Islamic Education*. <https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i1.190>
- Qomar, M. (2007). Manajemen Pendidikan Islam Strategi Baru Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam. In *Jakarta: Erlangga*.
- Rahmadi, F., Munisa, M., Rozana, S., Rangkuti, C., Ependi, R., & Harianto, E. (2021). Pengembangan Manajemen Sekolah Terintegrasi Berbasis Sistem Informasi di Sumatera Utara. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 2(2), 96–109. <https://doi.org/10.53802/FITRAH.V2I2.64>
- Saefullah. (2012). *Manajemen Pendidikan Islam*. CV. Pustaka Setia.
- Sugiarto, S., Widyan, R., & Yunika, N. (2021). Efektivitas Pelatihan Manajemen diri untuk meningkatkan kedisiplinan siswa SMA N1 Sedayu. *Psyche: Jurnal Psikologi*, 3(1), 22–37. <https://doi.org/10.36269/PSYCHE.V3I1.298>

- Supriani, Y., Tanjung, R., Mayasari, A., & Arifudin, O. (2022). Peran Manajemen Kepemimpinan dalam Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 332–338. <https://doi.org/10.54371/JIIP.V5I1.417>
- Thomé, A. M. T., Scavarda, L. F., & Scavarda, A. J. (2016). Conducting systematic literature review in operations management. *Production Planning & Control*, 27(5), 408–420. <https://doi.org/10.1080/09537287.2015.1129464>
- van Dinter, R., Tekinerdogan, B., & Catal, C. (2021). Automation of systematic literature reviews: A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 136, 106589. <https://doi.org/10.1016/J.INFSOF.2021.106589>
- Zhahira, J. (2022). Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *Journal of Educational Research*, 1(1), 85–100. <https://doi.org/10.56436/JER.V1I1.16>
- Zohriah, A., Syamsudin, D. A., & Firdaos, R. (2024). Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah pada Satuan Pendidikan. *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies*, 4(1), 11–18. <https://doi.org/10.47467/TARBIATUNA.V4I1.4382>