



SYAHRUL¹, SUYONO², RADENI SUKMA INDRA DEWI³

¹²³ Program Magister Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang,
Indonesia

e-mail: syahrulalena000200@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tahapan perencanaan dan pengorganisasian dalam implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di sekolah. Hasil penelitian menegaskan bahwa perencanaan yang matang, melibatkan semua pihak terkait seperti guru, siswa, kepala sekolah, dan orang tua, sangat penting untuk keberhasilan implementasi SIM. Analisis kebutuhan yang mencakup jenis data yang harus dikelola serta penetapan anggaran untuk perangkat keras, perangkat lunak, dan pelatihan teknis juga dianggap krusial. Selanjutnya, tahap pengorganisasian yang mencakup pembentukan tim implementasi lintas departemen serta pengaturan prosedur operasional yang jelas sangat menentukan kelancaran proses implementasi. Penelitian ini memperluas temuan studi sebelumnya dengan menyoroti pentingnya perlindungan data dan aturan akses dalam SIM, aspek yang sering terabaikan dalam penelitian terdahulu. Temuan ini memberikan pedoman praktis bagi sekolah dalam merencanakan dan mengorganisir implementasi SIM secara efektif dan aman.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen (SIM)

ABSTRACT

This study discusses the stages of planning and organizing in the implementation of the Management Information System (SIM) in schools. The results of the study confirm that careful planning, involving all relevant parties such as teachers, students, principals, and parents, is very important for the successful implementation of driver's licenses. A needs analysis that includes the type of data to be managed as well as budgeting for hardware, software, and technical training is also considered crucial. Furthermore, the organizing stage, which includes the formation of a cross-departmental implementation team and the arrangement of clear operational procedures, greatly determines the smooth implementation process. This study expands on the findings of previous studies by highlighting the importance of data protection and access rules in driver's licenses, aspects that have often been overlooked in previous studies. These findings provide practical guidelines for schools in planning and organizing the implementation of driver's licenses effectively.

Keyword: Management Information System (SIM)

PENDAHULUAN

Efisiensi Administratif SIM memungkinkan otomatisasi berbagai proses administratif, seperti pendaftaran siswa, pengelolaan nilai, dan pelaporan hasil belajar. Hal ini membantu mengurangi beban kerja administratif bagi guru dan staf, sehingga mereka dapat lebih fokus pada kegiatan pembelajaran (Khosyin & Sholikhah, 2024). Pengambilan Keputusan Berbasis Data dengan adanya SIM, manajer pendidikan dapat mengakses informasi yang relevan dan akurat dengan cepat. Ini mendukung perencanaan strategis dan pengorganisasian yang lebih baik dalam lembaga pendidikan (Colarika & Zahro, 2023). Regulasi dan Standar: Di Indonesia, regulasi seperti UU SPN Nomor 20 Tahun 2003 dan Permendiknas No. 19 Tahun 2007 mewajibkan lembaga pendidikan untuk menggunakan SIM sebagai standar pengelolaan pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan SIM bukan hanya pilihan, tetapi juga merupakan keharusan untuk memenuhi standar kualitas pendidikan (Lokollo, n.d.).



SIM mengotomatiskan berbagai tugas administratif yang biasanya dilakukan secara manual, seperti pencatatan kehadiran, pelaporan nilai, dan pengelolaan data siswa. Dengan otomatisasi ini, waktu dan tenaga staf administrasi dapat dialokasikan untuk tugas yang lebih strategis, seperti pengembangan kurikulum dan peningkatan kualitas pendidikan (Maulana & Ikasari, 2023). Dengan SIM, semua data terkait siswa, guru, dan kegiatan sekolah dikelola dalam satu sistem terpusat. Hal ini memudahkan akses informasi bagi semua pemangku kepentingan, termasuk guru, orang tua, dan administrator. Data yang terpusat memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis bukti, serta mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pengolahan data (Lokollo, n.d.).

SIM meningkatkan transparansi dengan menyediakan akses informasi yang mudah kepada orang tua dan siswa mengenai kemajuan akademik dan kegiatan sekolah. Ini juga memfasilitasi komunikasi yang lebih baik antara guru, siswa, dan orang tua melalui platform digital, sehingga semua pihak dapat berkolaborasi lebih efektif dalam mendukung proses pembelajaran (Ummah, 2019). Dengan mengurangi beban kerja administratif melalui otomatisasi dan pengelolaan data yang lebih baik, SIM membantu sekolah menghemat sumber daya. Waktu dan tenaga yang sebelumnya digunakan untuk tugas-tugas rutin dapat dialokasikan untuk inisiatif yang lebih berdampak pada pembelajaran siswa (Colarika & Zahro, 2023).

SIM memungkinkan pemantauan kinerja siswa secara real-time melalui analisis data kehadiran, nilai ujian, dan partisipasi dalam kegiatan ekstrakurikuler. Informasi ini membantu guru dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa dan memberikan intervensi yang tepat waktu jika diperlukan. SIM memfasilitasi kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk guru, siswa, dan orang tua. (Rusi & Febriyanto, 2021). Dengan akses informasi yang lebih baik, semua pihak dapat terlibat dalam proses pengambilan keputusan, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. SIM memungkinkan pengelolaan data siswa, kehadiran, nilai, dan informasi administratif lainnya secara terpusat dan terstruktur. Dengan sistem yang terintegrasi, semua data dapat diakses dengan mudah dan cepat, sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan terkait alokasi sumber daya (Maulana & Ikasari, 2023).

Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam konteks pendidikan dasar merupakan alat yang krusial untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional lembaga pendidikan. Dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, kebutuhan akan sistem yang dapat mengelola data secara terintegrasi menjadi semakin mendesak. SIM dirancang untuk mendukung fungsi-fungsi manajemen, seperti perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian, yang semuanya bertujuan untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih baik. (Daulay, 2023a).

Di Indonesia, sistem pendidikan menghadapi berbagai tantangan, termasuk pengelolaan data siswa, administrasi keuangan, dan pelaporan hasil belajar. SIM muncul sebagai solusi untuk mengatasi masalah ini dengan menyediakan platform yang memungkinkan pengelolaan data secara efisien dan efektif. Penerapan SIM diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan pendidikan serta mengurangi beban administratif bagi guru dan staf sekolah. (Heryana et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Berdasarkan referensi yang diberikan, penelitian ini merupakan studi literatur atau tinjauan pustaka yang bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis penelitian-penelitian sebelumnya terkait topik tertentu. Metode studi literatur ini mempunyai peranan penting dalam penelitian akademik karena dapat meningkatkan aspek manfaat praktis maupun teoritis (Nedzinskaitė-Mačiūnienė, 2024). Studi literatur ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (S, 2024). Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan terhadap berbagai literatur seperti buku, jurnal, catatan, dan laporan yang berkaitan dengan Copyright (c) 2025 CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan



topik penelitian (S, 2024) . Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi pola, tema, dan kesimpulan yang relevan (S, 2024) . Analisis dilakukan dengan teknik triangulasi untuk memastikan validitas dan reliabilitas data, serta mengurangi bias penelitian (S, 2024) . Hasil dari berbagai kajian dibandingkan dan dikontraskan untuk mendapatkan gambaran komprehensif tentang topik yang diteliti, termasuk dampak, manfaat, serta tantangan yang dihadapi (S, 2024) . Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menyusun rekomendasi yang didasarkan pada bukti empiris dan praktik terbaik dari berbagai konteks (S, 2024) . Beberapa referensi menunjukkan bahwa studi literatur sistematis atau tinjauan literatur sistematis (SLR) merupakan metode yang sering digunakan dalam penelitian akademik (Ahmad & Junaini, 2020)(Luis et al., 2023)(Fauzi et al., 2022).

SLR melibatkan proses terstruktur dan transparan dalam identifikasi, pemancaran, dan menginterpretasikan semua penelitian yang relevan dengan topik tertentu (Ahmad & Junaini, 2020; Luis et al., 2023; Yinhui, 2024; Roslin et al., 2022; Fauzi, 2024; Özsayın , 2023; Sarıtaş & Topraklıkoğlu, 2022 ; al., 2022) . Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran komprehensif dan sintesis dari berbagai temuan penelitian Selain itu, referensi juga menunjukkan bahwa studi sastra dapat mencakup berbagai topik dalam bidang pendidikan, seperti penggunaan teknologi (Ahmad & Junaini, 2020; Sarıtaş & Topraklıkoğlu, 2022; Chen dkk., 2020; Crompton et al., 2022) , pengembangan kurikulum (Fauzi, 2024; Saputra, 2023) , aspek pedagogis (ALIAS, 2023) , serta isu-isu terkait gender dan kesetaraan (Marete et al., 2022; Guevara-Herrero, 2024) . Studi literatur juga dapat digunakan untuk mengeksplorasi efektivitas intervensi atau praktik pembelajaran tertentu (Guevara-Herrero, 2024). Dalam konteks penelitian ini, studi literatur digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis penelitian-penelitian sebelumnya terkait topik yang diangkat, sehingga dapat memberikan gambaran komprehensif dan rekomendasi yang didasarkan pada bukti empiris (S, 2024) . Pendekatan ini sejalan dengan tujuan utama penelitian akademik, yaitu meningkatkan aspek manfaat praktis maupun teoritis (Nedzinskaite-Maciūnienė, 2024) .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan yang matang adalah tahap pertama dalam implementasi SIM. Ini termasuk menentukan kebutuhan sekolah, menentukan tujuan dan sasaran implementasi, dan memilih teknologi yang tepat. Sebagaimana dinyatakan oleh Ilham dan Yuniarti (2022), Perencanaan yang efektif harus melibatkan guru, siswa, kepala sekolah, dan orang tua siswa. Hal ini penting untuk memastikan bahwa semua pihak memahami tujuan SIM, manfaatnya, dan cara sistem ini akan digunakan. Pada titik ini, sekolah harus melakukan analisis untuk menentukan jenis data dan informasi apa yang harus dikelola oleh SIM. Ini termasuk data guru, nilai akademik, kehadiran siswa, dan informasi administrasi lainnya. Sekolah juga harus menetapkan anggaran untuk pengadaan perangkat lunak dan perangkat keras, serta biaya pelatihan tenaga teknis.(Ahmad Fauzi Sarumpaet & Rayyan Firdaus, 2024)

Setelah perencanaan selesai, pengorganisasian adalah langkah berikutnya. Pada titik ini, sekolah harus membentuk tim khusus yang bertanggung jawab untuk menjalankan SIM. Tim ini biasanya terdiri dari orang-orang dari berbagai departemen sekolah, seperti administrasi akademis, dan IT. Tugas utama tim ini adalah mengatur semua kegiatan yang terkait dengan implementasi SIM, mulai dari pengadaan teknologi hingga pelatihan staf. Organisasi juga termasuk menetapkan struktur dan prosedur operasional yang jelas. Sekolah harus menetapkan peraturan dan aturan untuk penggunaan SIM, yang mencakup siapa yang dapat melihat data tertentu dan bagaimana data dilindungi dan dikelola. Sekolah dan lembaga sosial formal lainnya harus memastikan bahwa infrastruktur teknologi yang diperlukan, seperti jaringan internet yang stabil dan perangkat komputer yang memadai, telah diinstal.



Penelitian ini menegaskan bahwa perencanaan yang matang adalah tahap pertama yang sangat penting dalam implementasi SIM. Hal ini sejalan dengan pendapat Ilham dan Yuniarti (2022), yang menyatakan bahwa perencanaan yang efektif harus melibatkan semua pihak terkait, seperti guru, siswa, kepala sekolah, dan orang tua siswa. Keterlibatan berbagai pihak ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap individu memahami tujuan SIM, manfaatnya, serta bagaimana sistem ini akan diimplementasikan. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya analisis kebutuhan dalam menentukan jenis data yang perlu dikelola oleh SIM, seperti data guru, nilai akademik, kehadiran siswa, dan informasi administrasi lainnya.

Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Sarumpaet & Firdaus (2024), mendukung temuan ini dengan menekankan bahwa perencanaan yang matang merupakan fondasi dari keberhasilan implementasi SIM. Sarumpaet & Firdaus mengidentifikasi bahwa perencanaan yang komprehensif, termasuk analisis kebutuhan dan anggaran yang jelas, akan menghindari kegagalan dalam implementasi sistem. Dalam penelitian ini, temuan bahwa perencanaan yang matang melibatkan berbagai pihak terkait juga mengonfirmasi bahwa perencanaan yang inklusif, seperti yang dijelaskan oleh Ilham dan Yuniarti (2022), berperan penting dalam menciptakan dukungan dan pemahaman yang lebih luas tentang SIM.

Namun, penelitian ini mengembangkan pemahaman mengenai perencanaan dengan menambahkan pentingnya perencanaan anggaran yang jelas, termasuk biaya perangkat keras, perangkat lunak, dan pelatihan teknis. Hal ini memberikan gambaran yang lebih praktis tentang apa yang perlu disiapkan oleh sekolah untuk implementasi SIM, yang tidak hanya sebatas perencanaan konseptual tetapi juga operasional.

Setelah perencanaan selesai, pengorganisasian menjadi langkah berikutnya, yang menurut penelitian ini mencakup pembentukan tim implementasi SIM yang terdiri dari berbagai departemen, seperti administrasi akademik dan IT. Pembentukan tim ini bertujuan untuk memastikan bahwa implementasi SIM berjalan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, serta mengorganisir pelatihan staf dan pengadaan teknologi yang dibutuhkan.

Teori dan studi sebelumnya juga menunjukkan pentingnya pengorganisasian dalam keberhasilan implementasi SIM. Misalnya, menurut penelitian oleh Firdaus (2022), pembentukan tim lintas departemen yang memiliki tugas dan tanggung jawab yang jelas adalah faktor kunci dalam memperlancar implementasi SIM. Dalam hal ini, temuan penelitian ini mendukung pandangan tersebut dengan menekankan pentingnya tim yang terdiri dari berbagai pihak, serta pengaturan struktur dan prosedur operasional yang jelas.

Salah satu perbedaan yang muncul dalam penelitian ini adalah penekanan pada pentingnya menetapkan peraturan dan aturan terkait dengan penggunaan SIM, yang mencakup siapa yang dapat mengakses data dan bagaimana data dilindungi. Penelitian sebelumnya seringkali kurang menyoroti aspek ini, padahal perlindungan data dan pengaturan hak akses sangat penting untuk menjaga keamanan dan privasi informasi di dalam SIM. Penelitian ini memberikan tambahan wawasan bahwa selain pengorganisasian teknis, aspek perlindungan data juga harus menjadi bagian integral dari tahap pengorganisasian.

Interpretaci Temuan

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perencanaan dan pengorganisasian yang matang adalah dua elemen krusial dalam implementasi SIM di sekolah. Temuan-temuan ini tidak hanya mendukung teori-teori yang ada, tetapi juga memperluas pemahaman tentang bagaimana tahapan perencanaan dan pengorganisasian harus dilaksanakan secara lebih rinci dan praktis. Penekanan pada analisis kebutuhan, anggaran, dan pelatihan tenaga teknis, serta pengaturan struktur dan prosedur operasional yang jelas, memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang langkah-langkah yang perlu diambil oleh sekolah untuk memastikan implementasi SIM yang sukses.



Selain itu, pentingnya peraturan terkait hak akses data dan perlindungan data juga merupakan kontribusi signifikan yang perlu diperhatikan, mengingat isu keamanan data di era digital yang semakin kompleks. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam literatur terkait implementasi SIM di sekolah, sekaligus memberikan pedoman praktis yang dapat diterapkan oleh institusi pendidikan dalam merencanakan dan mengorganisir implementasi SIM yang efektif dan aman.

Hasil

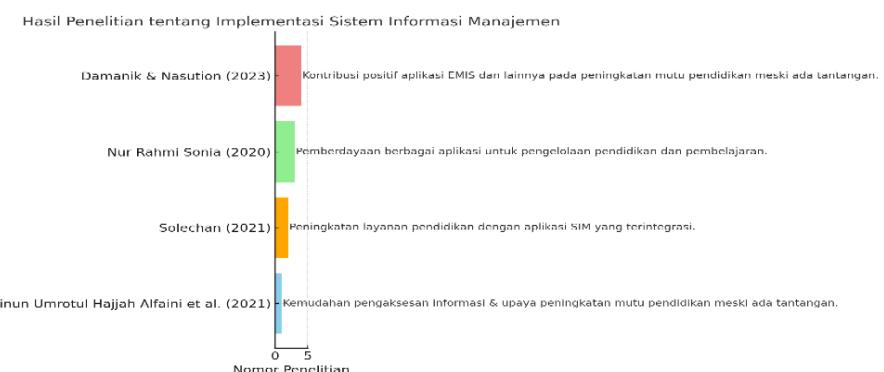
Hasil dapat disajikan dalam bentuk tabel angka-angka, grafik, deskripsi verbal, atau gabungan antara ketiganya. Tabel, grafik, atau gambar tidak boleh terlalu panjang, terlalu besar, atau terlalu banyak. Penulis sebaiknya menggunakan variasi penyajian tabel, grafik, atau deskripsi verbal. Tabel dan grafik yang disajikan harus dirujuk dalam teks. Cara penulisan tabel ditunjukkan pada Tabel 1. Tabel tidak memuat garis vertikal (tegak) dan garis horizontal (datar) hanya ada di kepala dan ekor tabel. Ukuran huruf isian tabel dan gambar boleh diperkecil.

Tabel 1. Literature Review

| No. | Nama Penulis / Tahun Publish | Judul Penelitian | Hasil |
|-----|--|---|---|
| 1. | Ainun Umrotul Hajjah Alfaini, Umi Fitriyani Wulandari, Nadiir (2021) | Implementasi Sistem Informasi Manajemen Guna Meningkatkan Kinerja Sekolah Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Sman 1 Gondang Mojokerto D | Dengan adanya SIM tersebut dapat mempermudah pengaksesan informasi baik dari siswa, guru maupun masyarakat terlebih di masa pandemic covid-19 yang terjadi saat ini. Dalam penerapan SIM di SMAN 1 Gondang Mojokerto pasti ditemukannya berbagai dampak baik itu dampak positif maupun dampak negatif. Meskipun demikian pihak sekolah tetap mengupayakan hal terbaik yang dapat dilakukan agar mutu pendidikan yang ada di SMAN 1 Gondang menjadi lebih baik kedepannya. |
| 2. | Solechan (2021) | Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (Simdik) Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo | Penelitian di Sekolah Dasar Pilar Bangsa menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi SIM dapat meningkatkan layanan pendidikan. Aplikasi ini mengintegrasikan perangkat keras, perangkat lunak, dan basis data untuk memfasilitasi komunikasi antara sekolah dan orang tua siswa, serta mengelola informasi secara lebih efisien konsisten seperti siswa, guru, |



| | | | |
|----|--|---|---|
| | | | tenaga administrasi dan orang tua. |
| 3. | Nur Rahmi Sonia (2020) | Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (Simdik) Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo | Hasil yang didapatkan pada implementasi SIM Pendidikan (SIMDIK) MAN 2 Ponorogo yaitu dapat memberdayakan aplikasi SIMPATIKA (Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama), aplikasi pembelajaran e-learning, aplikasi BNI eduPATROL, aplikasi fingerprint baik guru maupun siswa dan aplikasi berbasis web dalam penerimaan peserta didik baru. |
| 4. | Damanik, E. R., & Nasution, M. I. (2023) | Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan | Penggunaan EMIS di berbagai sekolah menunjukkan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan. Aplikasi seperti SIMPATIKA dan e-learning membantu dalam mengelola informasi dan meningkatkan proses pembelajaran meskipun terdapat tantangan dalam implementasinya. |



Gambar 1. Grafik yang menggambarkan hasil penelitian

Pembahasan

Perencanaan yang Matang sebagai Tahap Pertama : Penelitian ini menekankan pentingnya perencanaan yang matang sebagai langkah awal dalam implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM). Temuan ini sejalan dengan pendapat Ilham dan Yuniarti (2022), yang menyatakan bahwa perencanaan harus melibatkan berbagai pihak, seperti guru, siswa, kepala sekolah, dan orang tua siswa, guna menciptakan pemahaman dan dukungan yang lebih luas. Proses perencanaan ini mencakup:

Analisis kebutuhan untuk menentukan data yang harus dikelola oleh SIM, seperti data guru, nilai akademik, kehadiran siswa, dan informasi administrasi. Penyusunan anggaran yang



mencakup biaya perangkat keras, perangkat lunak, dan pelatihan teknis. (1) Perbandingan dengan Studi Sebelumnya : Penelitian sebelumnya oleh Sarumpaet & Firdaus (2024) mendukung temuan ini dengan menekankan pentingnya perencanaan yang komprehensif untuk mencegah kegagalan implementasi SIM. Sarumpaet & Firdaus menyoroti bahwa perencanaan yang inklusif dapat meningkatkan efisiensi sistem dan memastikan bahwa semua pihak memahami manfaat dan penggunaan SIM. (2) Pengembangan Temuan: Penelitian ini memperluas teori sebelumnya dengan menambahkan bahwa perencanaan tidak hanya bersifat konseptual tetapi juga mencakup aspek operasional, seperti anggaran dan pelatihan teknis. Hal ini memberikan wawasan praktis tentang bagaimana institusi pendidikan dapat mempersiapkan implementasi SIM secara lebih efektif. (3) Pengorganisasian dalam Implementasi SIM : Tahap pengorganisasian melibatkan pembentukan tim lintas departemen yang bertugas mengelola implementasi SIM, termasuk administrasi akademik dan IT. Tim ini bertanggung jawab atas pengadaan teknologi, pelatihan staf, dan pengaturan prosedur operasional. (4) Perbandingan dengan Studi Sebelumnya: Menurut Firdaus (2022), pembentukan tim lintas departemen dengan tugas yang terdefinisi jelas adalah kunci keberhasilan implementasi SIM. Penelitian ini mendukung pandangan tersebut dan menambahkan bahwa pengorganisasian yang efektif harus mencakup:

Pembuatan struktur operasional yang mengatur prosedur penggunaan SIM. Penyusunan aturan akses data, seperti pembagian hak akses untuk melindungi privasi dan keamanan informasi.(1) Pengembangan Temuan : Penelitian ini memperluas fokus pengorganisasian dengan menekankan perlunya aturan akses dan perlindungan data, yang seringkali terabaikan dalam studi sebelumnya. Penekanan pada perlindungan data menjadi sangat relevan di era digital, di mana ancaman keamanan data semakin kompleks.(2) Interpretasi Temuan : Penelitian ini memberikan pemahaman yang mendalam mengenai pentingnya tahap perencanaan dan pengorganisasian dalam implementasi SIM. Beberapa poin utama yang menjadi kontribusi signifikan adalah:

Analisis kebutuhan dan anggaran sebagai elemen kunci perencanaan.: Pembentukan tim lintas departemen dengan struktur dan prosedur operasional yang jelas.Pengaturan hak akses dan perlindungan data untuk menjaga keamanan dan privasi informasi.Penelitian ini tidak hanya mendukung teori yang ada tetapi juga memberikan tambahan wawasan praktis bagi institusi pendidikan untuk merancang dan mengimplementasikan SIM yang efektif dan aman. Hal ini menjadikan penelitian ini relevan untuk diterapkan di lingkungan sekolah yang ingin meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan pendidikan melalui teknologi.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari pembahasan tersebut adalah bahwa perencanaan yang matang merupakan langkah awal yang krusial dalam implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) di sekolah. Hal ini mencakup penentuan kebutuhan, tujuan, sasaran, dan pemilihan teknologi yang tepat dengan melibatkan semua pemangku kepentingan, termasuk guru, siswa, kepala sekolah, dan orang tua. Analisis data yang harus dikelola oleh SIM juga penting, yang mencakup data akademik dan informasi administrasi lainnya, serta penetapan anggaran untuk perangkat lunak dan pelatihan tenaga teknis.

Setelah perencanaan, langkah selanjutnya adalah pengorganisasian, di mana sekolah membentuk tim khusus dari berbagai departemen untuk mengelola implementasi SIM. Tim ini bertanggung jawab atas pengadaan teknologi, pelatihan staf, dan penetapan prosedur operasional yang jelas. Selain itu, penting untuk memastikan adanya infrastruktur teknologi yang memadai untuk mendukung keberhasilan penggunaan SIM dalam lingkungan sekolah.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad Fauzi Sarumpaet, & Firdaus, R. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen pada Lembaga Pendidikan atau Sosial Formal. *Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 2(4), 194–207. <https://doi.org/10.61132/merkurius.v2i4.163>
- Ahmad, N. I. N., & Junaini, S. N. (2020). Augmented Reality for Learning Mathematics: A Systematic Literature Review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*, 15(16), 106. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.14961>
- Alias, N. F. (2023). Exploring the Pedagogical Aspects of Microlearning in Educational Settings: A Systematic Literature Review. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 20, 1–15. <https://doi.org/10.32890/mjli2023.20.2.3>
- Colarika, S., & Zahro, F. A. (2023). Konsep Dasar dalam Sistem Informasi Manajemen dalam Pendidikan. *ASCENT: Al-Bahjah Journal of Islamic Education Management*, 1(2), 51–60. <https://doi.org/10.61553/ascent.v1i2.58>
- Dakabesi, E., & Wicaksono, L. (2022). Kepemimpinan Kolaborasi Kepala Sekolah dalam Membangun Tim Kinerja Guru di Era Society 5.0. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 6(4), 2598–9944. <https://doi.org/10.36312/jisip.v6i4.3899>
- Daulay, A. S. (2023). Kepemimpinan Kolaboratif Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kinerja Tim Pengajar di Sekolah Dasar Negeri 100950 Aek Tolong Padang Lawas Utara. *PENDALAS: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 134–145.
- Fauzi, Y. N., Irawati, R., & Aeni, A. N. (2022). Model Pembelajaran Flipped Classroom dengan Media Video untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1537–1549. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2749>
- Guevara-Herrero, I. (2024). Educational Practice in Education for Environmental Justice: A Systematic Review of the Literature. *Sustainability*, 16(7), 2805. <https://doi.org/10.3390/su16072805>
- Lokollo, L. J. (n.d.). Sistem Informasi Manajemen dalam Dunia Pendidikan.
- Luis, C. P. S., Salapate, V. M., Gabitanan, C. C., Dailo, R. R., Aguirre-Labag, S., Mendoza, M., & Villanueva, M. R. T. (2023). A Systematic Review on the Internationalization of Higher Education Institutions in the Philippines. *International Journal of Research Publications*, 123(1). <https://doi.org/10.47119/ijrp1001231420234714>
- Maulana, F., & Ikasari, I. H. (2023). Peran Sistem Informasi Manajemen pada Sekolahan. *JURIHUM: Jurnal Inovasi dan Humaniora*, 1(1), 139–142.
- Nedzinskaite-Maciūnienė, R. (2024). Creativity in Project Management Teaching: The Evidence from Systematic Literature Review. *Creativity Studies*, 17(1), 207–222. <https://doi.org/10.3846/cs.2024.20150>
- S, A. Y. S. K. (2024). The Role of Physical Education in Forming Students' Character Education (Systematic Literature Review). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 10(1), 110. <https://doi.org/10.58258/jime.v10i1.6538>
- Sholikah, M. (2023). Can Keyboarding Skills Improve Student Performance and Engagement? *Journal of Office Administration Education and Practice*, 3(3), 190–203. <https://doi.org/10.26740/joaep.v3n3.p190-203>
- Ummah, M. S. (2019). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析 Title. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.