

**PERAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN DALAM
MENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN STRATEGIS UNTUK
PENINGKATAN KINERJA LEMBAGA**

Rizky Ardian Khoirul Putera¹, Reza Stefiona Laxsni²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

¹rizky23.ardian@gmail.com, ²zaalaxsniy@gmail.com,

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of the Education Management Information System in supporting strategic decision-making to improve the performance of educational institutions. The challenges of managing educational institutions in the 21st century require data-driven managerial transformation that is both accurate and efficient. The Education Management Information System is presented as an integrative solution in supporting this process. The research method used is Library Research with data collection techniques through literature review from various relevant sources, while data analysis uses the Miles and Huberman model through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study show that the Education Management Information System acts as the foundation for data-driven decision making by integrating data from all work units and presenting it in the form of real-time strategic information. The use of this system has a significant impact on improving institutional performance through increased effectiveness in achieving strategic objectives, operational efficiency, and public accountability. However, its implementation faces challenges in the form of resistance to change and data quality issues. Therefore, its successful implementation requires strong commitment from leaders and the instilling of a data-based mindset in the entire academic community.

Keywords: *data driven decision making, educational institution performance, strategic decision making, educational management information systems*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dalam mendukung pengambilan keputusan strategis untuk peningkatan kinerja lembaga pendidikan. Tantangan kompleksitas pengelolaan lembaga pendidikan di abad ke-21 menuntut transformasi manajerial berbasis data yang akurat dan efisien. Sistem Informasi Manajemen Pendidikan hadir sebagai solusi integratif dalam mendukung proses tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah Library Research dengan teknik pengumpulan data melalui telaah literatur dari berbagai sumber kepustakaan yang relevan, sedangkan analisis data

menggunakan model Miles dan Huberman melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Pendidikan berperan sebagai fondasi data-driven decision making dengan mengintegrasikan data dari seluruh unit kerja dan menyajikannya dalam bentuk informasi strategis yang real-time. Pemanfaatan sistem ini memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja lembaga melalui peningkatan efektivitas pencapaian tujuan strategis, efisiensi operasional, dan akuntabilitas publik. Namun di sisi lain, implementasinya menghadapi tantangan berupa resistensi terhadap perubahan dan persoalan kualitas data. Oleh karena itu, keberhasilan penerapannya memerlukan komitmen kuat dari pimpinan dan penanaman mindset berbasis data di seluruh sivitas akademika.

Kata Kunci: data driven decision making, kinerja lembaga pendidikan, pengambilan keputusan strategis, sistem informasi manajemen pendidikan

A. Pendahuluan

Lembaga pendidikan abad ke-21 menghadapi lingkungan operasional yang semakin kompleks dan dinamis, didorong oleh globalisasi dan disrupsi teknologi (Wang, 2021). Tekanan untuk menunjukkan akuntabilitas publik dan nilai investasi pendidikan juga semakin meningkat, memaksa lembaga untuk mengadopsi praktik tata kelola yang lebih transparan dan efektif (Rini & Saputra, 2021). Dalam merespons tantangan ini, paradigma manajemen pendidikan pun bergeser dari *reliance on intuition* menuju pendekatan yang lebih empiris dan terukur. Keputusan yang sebelumnya berdasarkan pengalaman dan kebiasaan kini harus digantikan oleh keputusan yang berbasis pada bukti dan data yang valid. Oleh karena itu,

kehadiran sistem informasi yang mampu mentransformasi data mentah menjadi intelligence strategic, menjadi sebuah kepastian (Laudon & Laudon, 2020).

Banyak lembaga pendidikan, terutama di negara berkembang, masih bergantung pada proses administratif yang manual dan berbasis kertas, yang menimbulkan inefisiensi operasional yang signifikan (Faizal et al., 2021). Ketergantungan ini menyebabkan lamanya proses registrasi, pembayaran, dan pengolahan nilai, yang pada akhirnya menyita waktu dan biaya yang tidak sedikit (Cruz-Jesus et al., 2019). Selain tidak efisien, sistem manual juga sangat rentan terhadap kesalahan manusia atau *human error* dalam input data dan perhitungan,

yang dapat berujung pada ketidakakuratan laporan dan kebingungan bagi pengguna layanan. Akumulasi dari permasalahan ini secara langsung berdampak pada menurunnya kualitas layanan pendidikan yang dirasakan oleh siswa, orang tua, dan *stakeholder* lainnya. Oleh karena itu, otomasi proses bisnis melalui sistem terintegrasi merupakan langkah korektif yang mendesak untuk diimplementasikan.

Permasalahan mendasar lainnya adalah terfragmentasinya data di berbagai unit kerja, yang dikenal sebagai *silo information*. Setiap bagian seperti akademik, keuangan, dan perpustakaan sering kali mengelola sistemnya sendiri-sendiri tanpa integrasi yang memadai (Indrayani, 2011). Kondisi ini menciptakan gambaran institusi yang tidak utuh dan menyulitkan terciptanya kolaborasi serta koordinasi yang efektif antar departemen (El-Masri & Tarhini, 2017). Akibatnya, ketika pimpinan membutuhkan data komprehensif untuk suatu keputusan strategis, proses pengumpulan dan konsolidasi datanya menjadi sangat rumit dan memakan waktu. *Silo information* ini merupakan penghalang

utama bagi terwujudnya tata kelola yang lincah dan responsif.

Lebih lanjut, lemahnya infrastruktur informasi berimbas pada rendahnya tingkat akuntabilitas dan kualitas evaluasi program. Banyak evaluasi program dan kebijakan di lembaga pendidikan masih bersifat intuitif dan tidak berbasis pada bukti data yang robust (Rahmatullah & Nugraha, 2024). Hal ini menyebabkan rendahnya transparansi dan menyulitkan pihak eksternal untuk melakukan pengawasan, sehingga berpotensi menciptakan ruang untuk manipulasi data (Liu et al., 2025). Tanpa data yang andal dan dapat dipertanggungjawabkan, mustahil bagi sebuah lembaga untuk mengukur efektivitas programnya secara objektif dan melakukan perbaikan yang tepat sasaran. Oleh karena itu, sistem yang transparan dan dapat dipertanggungjawabkan mutlak diperlukan.

Dalam konteks permasalahan yang kompleks ini, Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (SIMDIK) hadir sebagai solusi integratif. SIMDIK didefinisikan sebagai suatu sistem terpadu yang dirancang untuk mengelola, memproses, dan menyajikan informasi yang dibutuhkan

untuk menjalankan operasional dan pengambilan keputusan di lembaga pendidikan (Laudon & Laudon, 2020). Sistem ini berfungsi mengintegrasikan data dari berbagai unit dan menyajikannya dalam bentuk informasi *real-time* yang terpusat, seperti melalui dashboard yang mudah dipahami (Rini & Saputra, 2021). Dengan kemampuan analitisnya, SIMDIK menjadi fondasi untuk menciptakan *data-driven decision making*, di mana setiap kebijakan didasarkan pada bukti empiris, bukan hanya dugaan.

Pada akhirnya, dukungan SIMDIK terhadap kualitas keputusan strategislah yang akan mendorong peningkatan kinerja lembaga. Ketika keputusan strategis; seperti perencanaan kurikulum, alokasi anggaran, dan penilaian kinerja; didasarkan pada informasi yang akurat dan tepat waktu, maka efektivitas dan efisiensi organisasi dapat tercapai (Aldholay et al., 2018). Keputusan yang berbasis data memungkinkan alokasi sumber daya yang lebih optimal, perbaikan kualitas layanan yang terus-menerus, dan peningkatan akuntabilitas public (Indrayani, 2011). Dengan demikian, investasi dalam SIMDIK tidak sekadar

masalah teknologi, melainkan sebuah strategi untuk meningkatkan kinerja dan daya saing lembaga pendidikan secara keseluruhan, yang menjadi fokus kajian dalam artikel ini.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kajian Pustaka atau *Library Research*, yang berarti fokus telaah kajian mengutamakan sumber-sumber informasi berbasis kepustakaan melalui proses pengumpulan, penelaahan, hingga analisis data tertulis (Zed, 2004). Peneliti memilih metode ini karena objek penelitian yang dikaji sangat terkait dengan telaah terhadap kajian-kajian terdahulu, baik berupa hasil penelitian, buku, maupun sumber ilmiah lainnya yang mendukung tercapainya tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi dan telaah literatur terhadap sumber-sumber tepercaya yang relevan dengan fokus penelitian. Sementara itu, teknik analisis data mengadopsi model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah pengumpulan data melalui identifikasi dan eksplorasi berbagai sumber

informasi yang diperlukan. Tahap kedua adalah reduksi data, yaitu proses memilah, menyederhanakan, dan memfokuskan data yang telah terkumpul agar menjadi lebih ringkas dan terarah. Tahap ketiga adalah penyajian data, di mana data yang telah direduksi disusun secara terstruktur dalam bentuk uraian naratif untuk mempermudah pemahaman atas temuan yang ada. Berdasarkan penyajian tersebut, kemudian dilakukan penarikan kesimpulan yang menjawab rumusan masalah. Penggunaan model Miles dan Huberman dinilai lebih sistematis dan membantu peneliti dalam memahami konsep serta hubungan antar variabel yang diteliti. Pendekatan ini juga sejalan dengan Fadli dan Miftah yang menyatakan bahwa penerapan model tersebut efektif dan tepat untuk penelitian kualitatif berbasis kepustakaan (Fadli & Miftah, 2023).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Konsep Sistem Informasi Manajemen Pendidikan

Sistem Informasi Manajemen Pendidikan merupakan suatu sistem terintegrasi yang dirancang untuk menyediakan informasi guna mendukung operasional, manajemen,

dan pengambilan keputusan dalam suatu lembaga pendidikan (Laudon & Laudon, 2020). Dalam konteks pendidikan, sistem ini sering disebut sebagai *Educational Management Information System* (EMIS), yang berfungsi sebagai tulang punggung (backbone) bagi tata kelola institusi yang modern. SIMDIK tidak hanya sekadar digitalisasi arsip, tetapi merupakan suatu kerangka kerja yang mengintegrasikan data dari berbagai bidang; seperti akademik, keuangan, sumber daya manusia, dan sarana prasarana; ke dalam satu platform terpusat (Rini & Saputra, 2021).

Komponen utama dari SIMDIK terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), basis data (*database*), prosedur operasional, dan sumber daya manusia (Rini & Saputra, 2021). Modul-modul fungsionalnya yang khas meliputi:

1. Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online, yang mengotomasi proses seleksi dan registrasi.
2. Sistem Informasi Akademik (SIA), yang menangani pengelolaan nilai, jadwal kuliah, dan transkrip.

3. Sistem Keuangan, yang mengelola anggaran, pembayaran SPP, dan pelaporan keuangan.
4. Sumber Daya Manusia, yang mengelola data guru, dosen, dan tenaga kependidikan.
5. Sarana Prasarana, yang memantau penggunaan dan pemeliharaan aset.
6. Perpustakaan Digital, yang mengelola katalog dan sirkulasi bahan pustaka.

Keberhasilan suatu SIM dalam konteks pendidikan dapat diukur menggunakan model kesuksesan sistem informasi, seperti model Delone dan McLean. Model ini menyatakan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan akan memengaruhi intensitas penggunaan serta kepuasan pengguna, yang pada akhirnya berdampak pada manfaat bersih bagi individu dan organisasi (Aldholay et al., 2018). Dalam konteks ini, manfaat bersih yang dimaksud adalah peningkatan efisiensi operasional dan kualitas keputusan strategis.

Pengambilan Keputusan Strategis di Lembaga Pendidikan

Pengambilan keputusan strategis didefinisikan sebagai keputusan yang bersifat jangka

panjang, melibatkan alokasi sumber daya dalam jumlah besar, berdampak luas terhadap keseluruhan organisasi, dan menetapkan arah bagi lembaga pendidikan di masa depan (Indrayani, 2011). Keputusan ini berbeda dengan keputusan operasional atau taktis karena cakupannya yang lebih luas dan dampaknya yang lebih mendalam. Contohnya termasuk keputusan untuk membuka atau menutup program studi, menetapkan aliansi strategis dengan industri atau universitas lain, melakukan investasi besar-besar dalam infrastruktur teknologi, serta merumuskan dan mengevaluasi Rencana Strategis (Renstra) lembaga.

Proses pengambilan keputusan strategis yang ideal mengikuti model rasional komprehensif, yang meliputi identifikasi masalah, pencarian alternatif solusi, evaluasi alternatif, pemilihan alternatif terbaik, implementasi, dan evaluasi (Wang, 2021). Namun, dalam praktiknya, proses ini sering terkendala oleh keterbatasan informasi. *Data-driven decision making* (DDDM) atau pengambilan keputusan berbasis data hadir sebagai paradigma yang menjawab tantangan ini. DDDM menekankan pada penggunaan data

dan metrik yang sistematis untuk menginformasikan dan membimbing proses pengambilan keputusan strategis, sehingga mengurangi ketergantungan pada intuisi atau pengalaman masa lalu semata (Liu et al., 2025).

Tantangan utama dalam menerapkan DDDM di lingkungan pendidikan seringkali bersifat kultural dan teknis. Secara kultural, mungkin ada resistensi dari para pemangku kepentingan yang terbiasa dengan metode tradisional. Secara teknis, tantangannya adalah kurangnya infrastruktur data yang terintegrasi, yang menyebabkan data tersebar di berbagai silo dan sulit diakses untuk dianalisis secara menyeluruh (El-Masri & Tarhini, 2017). Oleh karena itu, kehadiran SIM yang terintegrasi menjadi prasyarat mendasar untuk mewujudkan DDDM yang efektif.

Kinerja Lembaga Pendidikan

Kinerja lembaga pendidikan merupakan gambaran tentang sejauh mana sebuah institusi telah berhasil mencapai tujuan dan sasaran strategisnya yang telah ditetapkan sebelumnya. Kinerja ini bersifat multidimensi dan tidak hanya diukur dari aspek akademik semata. Dalam penelitian Rini dan Saputra, kinerja

lembaga pendidikan dapat dievaluasi melalui beberapa indikator kunci, yang meliputi (Rini & Saputra, 2021):

1. Kualitas Lulusan, yang dilihat dari kompetensi, tingkat kelulusan, dan daya serap di dunia kerja (*tracer study*).
2. Kualitas Proses Pembelajaran, yang mencakup kualitas pengajaran, kurikulum, dan suasana akademik.
3. Efisiensi dan Efektivitas Operasional, yang meliputi pengelolaan anggaran, utilisasi fasilitas, dan kecepatan layanan administratif.
4. Kepuasan *Stakeholder*, yaitu tingkat kepuasan yang dirasakan oleh siswa, orang tua, dosen/guru, dan mitra industri.
5. Pencapaian Akreditasi, yang merupakan pengakuan eksternal terhadap mutu lembaga.

Hubungan antara SIM dan kinerja lembaga dimediasi oleh kualitas pengambilan keputusan. Sebuah studi oleh Indrayani menemukan bahwa pemanfaatan SIM secara signifikan memengaruhi efektivitas pengambilan keputusan strategis di perguruan tinggi (Indrayani, 2011). Keputusan strategis yang berkualitas, yang diambil

berdasarkan data akurat dari SIM, akan menghasilkan alokasi sumber daya yang lebih tepat sasaran, perbaikan layanan yang lebih terarah, dan kebijakan yang lebih responsif terhadap kebutuhan pasar. Pada akhirnya, rangkaian sebab-akibat inilah yang mendongkrak kinerja keseluruhan lembaga, baik dalam hal akuntabilitas internal maupun daya saing eksternal (Rahmatullah & Nugraha, 2024).

Peran Sistem Informasi Manajemen Pendidikan sebagai Fondasi Data-driven decision making

Sistem Informasi Manajemen Pendidikan berperan sebagai nerve center yang mengintegrasikan data dari seluruh unit kerja. Integrasi ini menghilangkan *silo information* yang selama ini menjadi penghambat utama dalam pengambilan keputusan strategis (Indrayani, 2011). Sebelum adanya SIM, data akademik, keuangan, dan sumber daya manusia terpecah, sehingga pimpinan kesulitan mendapatkan gambaran utuh tentang kondisi lembaga. Dengan kehadiran SIM, data tersebut terkonsolidasi dalam sebuah basis data terpusat, yang kemudian dapat diolah menjadi laporan dan dashboard analitis yang informatif (Rini &

Saputra, 2021). Laporan *real-time* tentang tingkat ketercapaian KPI, rasio keuangan, dan kepuasan *stakeholder* menjadi oksigen proses perencanaan strategis yang andal.

Lebih dari sekadar pengolah data, SIM mentransformasi data mentah menjadi informasi yang dapat ditindaklanjuti. Misalnya, data nilai siswa yang terkumpul tidak hanya untuk mengisi rapor, tetapi dapat dianalisis lebih lanjut untuk mengidentifikasi mata pelajaran yang secara konsisten memiliki nilai rendah, yang mengindikasikan kemungkinan masalah pada kurikulum atau metode pengajaran (Liu et al., 2025). Kemampuan analitis inilah yang membedakan SIM modern dari sistem komputerisasi biasa. Dengan demikian, SIM tidak lagi dipandang sebagai alat bantu administratif, melainkan sebagai mitra strategis yang memberikan insight mendalam bagi pimpinan lembaga (Wang, 2021).

Dukungan SIM terhadap Berbagai Jenis Keputusan Strategis

Peran strategis SIM menjadi nyata ketika diterapkan dalam konteks pengambilan keputusan yang krusial. Berikut adalah beberapa contoh nyatanya:

1. Keputusan tentang Kurikulum dan Program Studi

SIM menyediakan data strategis untuk mengevaluasi dan mengembangkan kurikulum. Data seperti *tracer study* lulusan, kepuasan pengguna lulusan atau dunia usaha dan industri, serta tingkat peminat suatu program studi menjadi pertimbangan utama (Rahmatullah & Nugraha, 2024). Sebelumnya, keputusan untuk membuka atau menutup program studi sering kali didasarkan pada tren atau intuisi. Dengan SIM, pimpinan dapat membuat keputusan berbasis data, misalnya dengan membandingkan biaya operasional program studi terhadap tingkat penyerapan lulusannya di pasar kerja. Analisis data yang komprehensif ini meminimalkan risiko investasi pada program yang tidak lagi relevan dengan kebutuhan pasar.

2. Keputusan tentang Alokasi Anggaran dan Sumber Daya

Penganggaran yang efektif memerlukan data historis dan proyeksi yang akurat. Modul keuangan dalam SIM mencatat seluruh transaksi dan dapat menganalisis pola pengeluaran, serta menghitung *cost-effectiveness* dari

setiap program atau kegiatan (Laudon & Laudon, 2020). Sebagai contoh, pimpinan dapat mengalokasikan anggaran lebih besar untuk program pelatihan guru yang terbukti paling berdampak pada kualitas pembelajaran berdasarkan data peningkatan nilai siswa. Demikian pula, data utilisasi ruang dan alat praktik dari SIM dapat menginformasikan keputusan investasi di bidang sarana prasarana, sehingga dana dialokasikan untuk pembelian alat yang dibutuhkan dan intensif digunakan, bukan berdasarkan permintaan subjektif.

3. Keputusan tentang Kemitraan dan Peningkatan Layanan

Kepuasan *stakeholder* adalah indikator kinerja kunci. Modul survei dan umpan balik dalam SIM dapat secara berkala mengukur kepuasan siswa, orang tua, dan mitra industri (Aldholay et al., 2018). Data ini menjadi dasar untuk mengambil keputusan strategis membangun kemitraan dan meningkatkan layanan. Jika data menunjukkan tingkat kepuasan yang rendah pada layanan perpustakaan digital, maka langkah perbaikan dapat segera difokuskan pada area tersebut. Selain itu, data dari SIM dapat mengidentifikasi mitra

industri mana yang paling aktif dalam kegiatan magang dan memberikan kontribusi terbesar terhadap kompetensi lulusan, sehingga kemitraan strategis dapat diperkuat dan dikembangkan.

Mekanisme Peningkatan Kinerja Lembaga melalui Keputusan Strategis Berbasis SIM

Hubungan antara SIM, keputusan strategis, dan kinerja lembaga bersifat kausal dan terukur. Mekanismenya dapat dijelaskan melalui peningkatan pada dua aspek utama kinerja:

1. Peningkatan Efektivitas

Keputusan strategis yang berbasis data secara langsung meningkatkan efektivitas lembaga dalam mencapai tujuannya. Ketika keputusan tentang kurikulum, anggaran, dan kemitraan didasarkan pada bukti empiris dari SIM, probabilitas keberhasilan program tersebut menjadi jauh lebih tinggi (Indrayani, 2011). Sebagai contoh, SMK Mulia Bakti Purwokerto yang menerapkan sistem informasi manajemen pendidikan dalam pengelolaan data *tracer study* untuk menentukan kurikulum yang relevan sehingga dapat menghasilkan lulusan yang lebih sesuai dengan kebutuhan

industri (Pangestika et al., 2024). Hal ini akan meningkatkan daya saing lulusan, yang merupakan indikator efektivitas utama. Dengan kata lain, sumber daya yang dimiliki (waktu, uang, tenaga) dialokasikan untuk program yang terbukti berdampak, sehingga tujuan strategis lembaga dapat tercapai dengan lebih baik.

2. Peningkatan Efisiensi dan Akuntabilitas

Di sisi lain, SIM juga mendorong peningkatan efisiensi operasional. Proses-proses yang sebelumnya manual dan memakan waktu, seperti PPDB dan penginputan nilai, menjadi terotomasi. Hal ini membebaskan waktu tenaga pendidik dan kependidikan untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih bernilai tambah (Rini & Saputra, 2021). Selain itu, transparansi data yang diciptakan oleh SIM; misalnya dengan memberikan akses kepada orang tua untuk memantau perkembangan anak dan keuangan; secara signifikan meningkatkan akuntabilitas publik lembaga (Rahmatullah & Nugraha, 2024). Efisiensi dan akuntabilitas ini merupakan dua pilar utama dari kinerja lembaga yang sehat dan berkelanjutan.

Tantangan dan Strategi dalam Memaksimalkan Peran Strategis SIM

Memaksimalkan peran strategis SIM tidak lepas dari tantangan. Tantangan terbesar seringkali bukan pada aspek teknis, melainkan pada aspek manusia dan organisasi. Resistensi terhadap perubahan (*resistance to change*) dari sebagian staf dan tenaga pendidik yang terbiasa dengan sistem lama dapat menghambat adopsi SIM (El-Masri & Tarhini, 2017). Untuk mengatasinya, komitmen kuat dari pimpinan puncak dan program pelatihan berkelanjutan yang tidak hanya fokus pada teknis penggunaan, tetapi juga pada penanaman mindset *data-driven*, merupakan sebuah keharusan. Selain itu, kualitas data yang dimasukkan ke dalam sistem *garbage in-garbage out* tetap menjadi kunci. Lembaga perlu menetapkan prosedur operasional standar (POS) dan penanggung jawab yang jelas untuk memastikan akurasi dan konsistensi data dari sumbernya. Dengan mengatasi tantangan-tantangan ini, investasi dalam SIMDIK dapat benar-benar terwujud menjadi peningkatan kinerja lembaga yang nyata dan berkelanjutan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Pendidikan memainkan peran yang krusial dan multi-dimensi dalam mendukung pengambilan keputusan strategis peningkatan kinerja lembaga pendidikan. Pertama, SIM berfungsi sebagai fondasi yang mengintegrasikan data dari berbagai unit kerja, menghilangkan silo information, dan mentransformasi data mentah menjadi informasi strategis yang akurat dan real-time melalui dashboard analitis. Kedua, peran strategis SIM termanifestasi secara nyata dalam berbagai jenis keputusan krusial, mulai dari evaluasi dan pengembangan kurikulum berbasis data tracer study, alokasi anggaran yang didasarkan pada analisis cost-effectiveness, hingga pembangunan kemitraan yang didorong oleh data kepuasan stakeholder. Akhirnya, dukungan SIM tersebut meningkatkan kinerja lembaga melalui dua mekanisme utama: (1) peningkatan efektivitas dengan tercapainya tujuan strategis seperti peningkatan daya saing lulusan, dan (2) peningkatan efisiensi operasional serta akuntabilitas publik

yang dicapai melalui otomatisasi proses dan transparansi data. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa investasi dalam SIMDIK bukan sekadar modernisasi teknologi, melainkan sebuah langkah strategis untuk membangun kapasitas kelembagaan yang lebih adaptif, data-driven, dan berkinerja tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldholay, A. H., Isaac, O., Abdullah, Z., & Ramayah, T. (2018). The role of transformational leadership as a mediating variable in DeLone and McLean information system success model: The context of online learning usage in Yemen. *Telematics and Informatics*, 35(5), 1421–1437.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.012>
- Cruz-Jesus, F., Pinheiro, A., & Oliveira, T. (2019). Understanding CRM adoption stages: Empirical analysis building on the TOE framework. *Computers in Industry*, 109, 1–13.
<https://doi.org/10.1016/j.compind.2019.03.007>
- El-Masri, M., & Tarhini, A. (2017). Factors affecting the adoption of e-learning systems in Qatar and USA: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2). *Educational Technology Research and Development*, 65(3), 743–763.
<https://doi.org/10.1007/s11423-016-9508-8>
- Fadli, F., & Miftah, M. (2023). KEBIJAKAN CYBER ISLAMIC UNIVERSITY DALAM PENINGKATAN SDM DI ERA SOCIETY 5.0. *Manajemen Pendidikan*, 18(2), 141–151.
<https://doi.org/10.23917/jmp.v18i2.23287>
- Faizal, M. I., Intan, V. N., & Firmansyah, R. (2021). Analisis Sistem Informasi Manajemen Bagi Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 7(1), 9–16.
<https://doi.org/10.35870/jemsi.v7i1.512>
- Indrayani, E. (2011). *PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PERGURUAN TINGGI BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK)*. 12(1).
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson.
<https://books.google.co.id/books?id=SZSpxAEACAAJ>
- Liu, Y., Wang, W., & Xu, E. (2025). The Effectiveness of Learning Analytics-Based Interventions in Enhancing Students' Learning Effect: A Meta-Analysis of Empirical Studies. *SAGE Open*, 15(2), 21582440251336707.
<https://doi.org/10.1177/21582440251336707>
- Pangestika, M. M., Mahfud, & Nurfuadi. (2024). Penerapan Sistem Informasi Manajemen

- Pendidikan dalam Pengelolaan Tracer Study di SMK Mulia Bakti Purwokerto. *At-Tadris: Journal of Islamic Education*, 3(1), 62–68. <https://doi.org/10.56672/1w8eqz22>
- Rahmatullah, I., & Nugraha, M. S. (2024). Sistem Informasi Manajemen (SIM) Keuangan di Lembaga Pendidikan Islam. *Journal of Education Research*, 5(4), 5858–5867. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i4.1859>
- Rini, E. P., & Saputra, D. I. S. (2021). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN Di Era Revolusi Industri 4.0* (1st ed., Vol. 1). Zahira Media.
- Wang, Y. (2021). Artificial intelligence in educational leadership: A symbiotic role of human-artificial intelligence decision-making. *Journal of Educational Administration*, 59(3), 256–270. <https://doi.org/10.1108/JEA-10-2020-0216>
- Zed, M. (2004). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=iIV8zwHnGo0C>