



Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Meningkatkan Efektivitas Pengambilan Keputusan Organisasi di Era Digital

Gabriel Satrio Jeremy Sihombing¹, Seven Rius Laia² dan Muhammad Rizal³

¹ gabrielsihombing022@gmail.com ² Seven20980@gmail.com ³ muhammadrizall@unimed.ac.id

¹²³ Universitas Negeri Medan

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 2026

Revised Aug 20th, 2026

Accepted Aug 26th, 2026

Kata Kunci:

Sistem Informasi Manajemen, Pengambilan Keputusan, Era Digital, Efektivitas Organisasi, Teknologi Informasi

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong organisasi untuk memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam mendukung berbagai aktivitas manajerial, khususnya pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Sistem Informasi Manajemen dalam meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan organisasi di era digital. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan kualitatif melalui pengumpulan dan analisis berbagai jurnal, buku, dan publikasi ilmiah yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa SIM berperan penting dalam menyediakan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu sehingga mampu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Selain itu, penerapan SIM juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional, koordinasi antarunit kerja, dan daya saing organisasi. Namun, implementasi SIM masih menghadapi tantangan berupa biaya investasi, keamanan data, dan kesiapan sumber daya manusia. Oleh karena itu, organisasi perlu mengoptimalkan pemanfaatan SIM untuk mendukung pengambilan keputusan yang efektif dan berkelanjutan.

ABSTARCT

The development of information technology has encouraged organizations to utilize Management Information Systems (MIS) to support managerial activities, particularly decision-making processes. This study aims to analyze the role of Management Information Systems in improving the effectiveness of organizational decision-making in the digital era. The research employed a qualitative approach through a literature review method by collecting and analyzing relevant journals, books, and scientific publications. The findings indicate that MIS plays a significant role in providing accurate, relevant, and timely information, thereby enhancing the quality of decision-making. Furthermore, the implementation of MIS contributes to improving operational efficiency, interdepartmental coordination, and organizational competitiveness. However, challenges such as investment costs, data security, and human resource readiness remain obstacles to effective implementation. Therefore, organizations need to optimize the utilization of MIS to support effective and sustainable decision-making processes.



© 2021 Para Penulis. Diterbitkan oleh Perkumpulan Konsultan Manajemen Pendidikan Indonesia (PKMPI). Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY-NC-SA

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Nama Penulis, Gabriel Satrio Jeremy Sihombing^{1*}, Seven Rius Laia² dan Muhammad Rizal³

Affiliation Universitas Negeri Medan

Email: ¹ gabrielsihombing022@gmail.com² Seven20980@gmail.com³ muhammadrizall@unimed.ac.id

Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di era digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap cara organisasi menjalankan aktivitas operasional dan manajerialnya. Organisasi saat ini dituntut untuk mampu mengelola informasi secara cepat, tepat, dan akurat agar dapat bersaing dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis dan kompetitif. Informasi tidak lagi hanya berfungsi sebagai pendukung aktivitas organisasi, tetapi telah menjadi sumber daya strategis yang berperan penting dalam proses perencanaan, pengendalian, serta pengambilan keputusan. Oleh karena itu, keberadaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi salah satu kebutuhan utama bagi organisasi modern dalam menghadapi tantangan transformasi digital.

Sistem Informasi Manajemen merupakan suatu sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam menjalankan fungsi-fungsi organisasi. Melalui SIM, data yang sebelumnya tersebar dapat diintegrasikan menjadi informasi yang relevan dan mudah digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Penerapan SIM memungkinkan manajemen memperoleh informasi secara real-time sehingga dapat meningkatkan efektivitas serta efisiensi operasional organisasi. Selain itu, penggunaan teknologi informasi yang terintegrasi mampu membantu organisasi dalam mengurangi kesalahan pengolahan data dan meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan.

Dalam proses pengambilan keputusan, kualitas informasi menjadi faktor yang sangat menentukan. Keputusan yang diambil berdasarkan informasi yang tidak akurat atau terlambat dapat menimbulkan berbagai risiko bagi organisasi. Oleh sebab itu, organisasi memerlukan sistem yang mampu menyediakan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa SIM berkontribusi dalam meningkatkan kualitas keputusan manajerial melalui penyediaan data yang lebih terstruktur dan mudah dianalisis. Dengan adanya dukungan SIM, manajer dapat mengevaluasi berbagai alternatif keputusan secara lebih objektif sehingga keputusan yang dihasilkan menjadi lebih efektif dan rasional.

Seiring berkembangnya transformasi digital, implementasi SIM juga mengalami perkembangan yang cukup pesat melalui integrasi teknologi seperti *big data*, *cloud computing*, *business intelligence*, dan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Integrasi teknologi tersebut memungkinkan organisasi mengelola data dalam jumlah besar serta menghasilkan informasi yang lebih komprehensif untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Pemanfaatan teknologi digital dalam SIM tidak hanya meningkatkan kecepatan akses informasi, tetapi juga membantu organisasi dalam mengidentifikasi peluang bisnis, memprediksi risiko, dan meningkatkan daya saing perusahaan.

Meskipun demikian, implementasi Sistem Informasi Manajemen masih menghadapi berbagai tantangan, seperti tingginya biaya investasi teknologi, keamanan data, serta kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem yang semakin kompleks. Apabila tantangan tersebut tidak dikelola dengan baik, maka efektivitas penerapan SIM dapat menurun dan menghambat pencapaian tujuan organisasi. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai peran Sistem Informasi Manajemen dalam mendukung efektivitas pengambilan keputusan organisasi di era digital. Kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai pentingnya SIM sebagai alat strategis dalam meningkatkan kualitas keputusan manajerial dan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi literatur (*library research*) untuk menganalisis peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan organisasi di era digital. Pendekatan studi literatur

dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, teori, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian. Menurut Pilliang et al. (2026), studi literatur merupakan metode penelitian yang dilakukan melalui pengumpulan, penelaahan, dan analisis berbagai sumber ilmiah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap suatu fenomena. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal nasional dan internasional, buku ilmiah, prosiding, serta publikasi akademik lainnya yang berkaitan dengan Sistem Informasi Manajemen dan pengambilan keputusan organisasi. Literatur yang digunakan dipilih berdasarkan kriteria relevansi topik, kredibilitas sumber, serta rentang waktu publikasi tahun 2021–2026 agar informasi yang diperoleh tetap aktual. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan menelusuri berbagai sumber ilmiah dari database akademik seperti Google Scholar, Garuda, DOAJ, dan Semantic Scholar menggunakan kata kunci “Sistem Informasi Manajemen”, “Management Information System”, “Pengambilan Keputusan”, “Decision Making”, dan “Transformasi Digital”. Seluruh literatur yang diperoleh kemudian diseleksi dan dikaji secara sistematis untuk mendukung analisis penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Hasil dan Pembahasan

Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Organisasi

Berdasarkan hasil kajian literatur, Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung aktivitas organisasi di era digital. SIM berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam menjalankan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian. Informasi yang dihasilkan oleh SIM membantu organisasi dalam meningkatkan efisiensi operasional serta mempermudah koordinasi antarbagian sehingga proses kerja dapat berjalan lebih efektif. Menurut Syahputra et al. (2022), SIM memungkinkan organisasi memperoleh informasi yang akurat dan tepat waktu sehingga dapat mendukung berbagai aktivitas manajerial secara optimal. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, data yang sebelumnya tersebar dapat diolah menjadi informasi yang memiliki nilai guna bagi organisasi.

Perkembangan teknologi digital turut memperluas fungsi Sistem Informasi Manajemen dalam organisasi. Integrasi teknologi seperti *cloud computing*, *big data*, dan *artificial intelligence* memungkinkan organisasi mengelola data dalam jumlah besar secara lebih cepat dan akurat. Kondisi ini menjadikan SIM tidak hanya berfungsi sebagai alat pengelolaan informasi, tetapi juga sebagai instrumen strategis yang dapat membantu organisasi dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Pasaribu dan Nasution (2025) menyatakan bahwa penerapan SIM yang efektif mampu meningkatkan kualitas informasi sehingga mendukung pencapaian tujuan organisasi secara lebih efisien.

Sistem Informasi Manajemen dalam Mendukung Pengambilan Keputusan

Salah satu fungsi utama Sistem Informasi Manajemen adalah mendukung proses pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan merupakan aktivitas penting dalam organisasi karena menentukan arah kebijakan dan strategi yang akan diterapkan. Dalam proses tersebut, manajemen membutuhkan informasi yang relevan, akurat, lengkap, dan tepat waktu. SIM berperan menyediakan informasi tersebut melalui proses pengolahan data yang sistematis sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan keputusan yang tepat.

Hasil berbagai penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang menerapkan Sistem Informasi Manajemen secara optimal cenderung memiliki kualitas pengambilan keputusan yang lebih baik dibandingkan organisasi yang masih menggunakan sistem konvensional. Informasi yang disajikan oleh SIM membantu manajemen dalam mengidentifikasi permasalahan, menganalisis berbagai alternatif solusi, serta mengevaluasi dampak dari setiap keputusan yang akan diambil. Menurut Kristianto (2026), SIM mampu mengurangi tingkat ketidakpastian dalam pengambilan keputusan karena informasi yang dihasilkan lebih terstruktur dan mudah dianalisis. Dengan demikian, keputusan yang dihasilkan menjadi lebih rasional dan berbasis data (*data-driven decision making*).

Selain itu, keberadaan SIM juga meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan. Dalam lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat, kemampuan memperoleh informasi secara real-time menjadi faktor penting bagi keberhasilan organisasi. Melalui SIM, manajemen dapat memantau

kondisi organisasi secara langsung sehingga dapat merespons berbagai perubahan lingkungan secara lebih cepat dan tepat.

Manfaat Implementasi Sistem Informasi Manajemen

Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan, terdapat beberapa manfaat utama dari implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam organisasi. Pertama, SIM mampu meningkatkan kualitas informasi yang digunakan dalam proses manajerial. Informasi yang berkualitas ditandai dengan tingkat akurasi, relevansi, kelengkapan, dan ketepatan waktu yang tinggi. Informasi yang berkualitas akan menghasilkan keputusan yang lebih efektif sehingga mampu meningkatkan kinerja organisasi.

Kedua, SIM dapat meningkatkan efisiensi operasional organisasi. Berbagai aktivitas yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomatisasi melalui sistem informasi sehingga mengurangi waktu kerja, biaya operasional, dan risiko kesalahan manusia (*human error*). Menurut Putra et al. (2021), pemanfaatan teknologi informasi dalam organisasi dapat mempercepat proses pengolahan data dan meningkatkan produktivitas kerja.

Ketiga, SIM mendukung koordinasi dan komunikasi antarunit kerja dalam organisasi. Sistem yang terintegrasi memungkinkan setiap bagian memperoleh akses terhadap informasi yang sama sehingga dapat meningkatkan sinergi dalam pelaksanaan tugas. Selain itu, SIM juga membantu organisasi dalam melakukan pengawasan dan pengendalian terhadap berbagai aktivitas operasional secara lebih efektif.

Tantangan Implementasi Sistem Informasi Manajemen

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi Sistem Informasi Manajemen juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangan utama adalah tingginya biaya investasi yang diperlukan untuk pengadaan perangkat keras, perangkat lunak, serta infrastruktur teknologi informasi. Organisasi perlu menyediakan sumber daya yang cukup besar agar sistem dapat berjalan secara optimal.

Tantangan berikutnya adalah keamanan informasi. Semakin meningkatnya penggunaan teknologi digital menyebabkan risiko kebocoran data dan serangan siber juga semakin tinggi. Oleh karena itu, organisasi perlu menerapkan sistem keamanan yang memadai untuk melindungi data dan informasi yang dimiliki. Menurut Fadillah dan Nasution (2024), keamanan data menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi Sistem Informasi Manajemen.

Selain aspek teknologi, faktor sumber daya manusia juga menjadi tantangan dalam penerapan SIM. Tidak semua karyawan memiliki kemampuan yang memadai dalam mengoperasikan sistem informasi yang kompleks. Kurangnya kompetensi pengguna dapat menghambat pemanfaatan sistem secara maksimal. Oleh karena itu, organisasi perlu memberikan pelatihan dan pengembangan keterampilan kepada karyawan agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi.

Pembahasan

Hasil kajian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Manajemen memiliki hubungan yang erat dengan efektivitas pengambilan keputusan organisasi. Semakin baik kualitas Sistem Informasi Manajemen yang diterapkan, maka semakin baik pula kualitas informasi yang dihasilkan. Informasi yang berkualitas akan membantu manajemen dalam memahami kondisi organisasi, mengidentifikasi masalah, dan menentukan alternatif solusi yang tepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Pasaribu dan Nasution (2025) yang menyatakan bahwa SIM berperan penting dalam meningkatkan kualitas keputusan manajerial melalui penyediaan informasi yang akurat dan relevan.

Di era digital, peran Sistem Informasi Manajemen semakin strategis karena organisasi dihadapkan pada lingkungan yang dinamis dan penuh ketidakpastian. Kemampuan SIM dalam menyediakan informasi secara real-time memungkinkan organisasi mengambil keputusan dengan lebih cepat dan tepat. Selain itu, integrasi teknologi modern seperti *big data*, *business intelligence*, dan *artificial intelligence* semakin memperkuat fungsi SIM sebagai alat pendukung keputusan strategis. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa keberhasilan organisasi dalam menghadapi tantangan era digital sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam mengelola dan memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen secara efektif.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen tidak hanya berfungsi sebagai alat pengelolaan data, tetapi juga sebagai aset strategis yang

berperan dalam meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan, efisiensi operasional, serta daya saing organisasi di era transformasi digital.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung efektivitas pengambilan keputusan organisasi di era digital. SIM berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu sehingga dapat membantu manajemen dalam menjalankan fungsi perencanaan, pengendalian, koordinasi, serta pengambilan keputusan. Ketersediaan informasi yang berkualitas memungkinkan organisasi mengurangi tingkat ketidakpastian dan meningkatkan ketepatan dalam menentukan kebijakan maupun strategi organisasi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen memberikan berbagai manfaat bagi organisasi, antara lain meningkatkan kualitas informasi, mempercepat proses pengambilan keputusan, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat koordinasi antarunit kerja. Selain itu, perkembangan teknologi digital seperti *cloud computing*, *big data*, *business intelligence*, dan *artificial intelligence* semakin memperkuat peran SIM sebagai alat strategis yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*).

Meskipun demikian, implementasi Sistem Informasi Manajemen masih menghadapi beberapa tantangan, seperti tingginya biaya investasi teknologi, risiko keamanan data, serta keterbatasan kompetensi sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem informasi yang kompleks. Oleh karena itu, organisasi perlu melakukan pengembangan infrastruktur teknologi, meningkatkan sistem keamanan informasi, serta memberikan pelatihan yang berkelanjutan kepada pengguna agar manfaat Sistem Informasi Manajemen dapat dioptimalkan.

Dengan demikian, Sistem Informasi Manajemen tidak hanya berfungsi sebagai alat pengelolaan informasi, tetapi juga sebagai aset strategis yang mampu meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan dan mendukung pencapaian tujuan organisasi di tengah dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif.

Daftar Pustaka

- Andrian Syahputra, Ragil Wiranti, & Widiya Astita, W. A. (2022). Peran Sistem Informasi Manajemen Organisasi Dalam Pengambilan Keputusan. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi (JMASIF)*, 1(1), 26–31. <https://doi.org/10.35870/jmasif.v1i1.67>
- Ananda, R., Anugrah, D., Muthmainnah, F., & Wahyuni, E. I. (2025). Peran Strategis Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Efektivitas Organisasi Di Era Transformasi Digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran| E-ISSN: 3026-6629*, 2(4), 1073-1079.
- Akbar, R., & Nasution, M. I. P. (2023). Peran Sistem Informasi Dalam Mengambil Keputusan. *Journal of Sharia Economics Scholar (JoSES)*, 1(3).
- Fadillah, A., Riziq, A. B., Sulaeman, D., Firmansyah, F., Prayogi, G. A., & Prasetya, R. (2025). PERAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN DAN PENINGKATAN DAYA SAING ORGANISASI DI ERA DIGITAL. *Journal of Research and Publication Innovation*, 3(4), 252-257.
- Farid, M., Ibrahim, T., & Arifudin, O. (2025). Mekanisme pengambilan keputusan berbasis sistem informasi manajemen dalam lembaga pendidikan Islam. *Jurnal Tahsinia*, 6(1), 86-103.
- Indrasari, B. N., & Miftahuddin, A. (2024). Peran dan Tantangan Sistem Informasi Manajemen dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi di Era Digital. *Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Novelina, R. R., & Sasmita, T. P. (2025). Analisis Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Manajemen Terhadap Pengambilan Keputusan Strategis Dalam Organisasi. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 4(2), 3610-3619.
- Ramadhana, R. Z., & Nasution, M. I. P. (2024). Analisis dampak penerapan teknologi AI pada pengambilan keputusan strategis dalam sistem informasi manajemen. *Jurnal Ilmiah Research and Development Student*, 2(1), 161-168.

Syahfina, L., & Nasution, M. I. P. (2025). Peran sistem informasi manajemen dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengambilan keputusan di lingkungan organisasi modern. *INTERNATIONAL, Journal of Sharia Business Management*, 4(6), 541-549.