



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 10 Maret 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1867-1869

Sistem Informasi Manajemen: Implementasi, Tantangan, dan Dampak Teknologi (Literature Review)

Dzaky Azizan¹, Dea Nadya Harvie², M. Farid Rivai³, Putri Salwa R⁴, Resty Wulandari⁵, Ines Heidiani Ikasari⁶

Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

¹Email: Dzakyskavz@gmail.com, ² deaharvie@gmail.com, ³ Faridrifai16@gmail.com,

⁴putrisalwa0401@gmail.com, ⁵ restywulandari03@gmail.com, ⁶ dosen01374@unpam.ac.id

Abstrak- Sistem Informasi Manajemen (SIM) memainkan peran penting dalam mengelola informasi dan mendukung pengambilan keputusan dalam organisasi. Review ini bertujuan untuk menganalisis penelitian terkini terkait penerapan, tantangan, dan dampak teknologi pada SIM. Penelitian menunjukkan bahwa SIM meningkatkan efisiensi operasional, namun menghadapi hambatan seperti resistensi terhadap perubahan dan biaya implementasi. Dengan adopsi teknologi seperti kecerdasan buatan dan cloud computing, potensi SIM dapat lebih dioptimalkan untuk mendukung organisasi dalam menghadapi tantangan pasar. Kesimpulan dari review ini menekankan pentingnya integrasi teknologi modern untuk memaksimalkan manfaat SIM.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, implementasi SIM, tantangan SIM, kecerdasan buatan, cloud computing.

Abstract- Management Information Systems (MIS) play an important role in managing information and supporting decision making in organizations. This review aims to analyze current research related to the application, challenges and impact of technology on MIS. Research shows that MIS improves operational efficiency, but faces obstacles such as resistance to change and implementation costs. With the adoption of technologies such as artificial intelligence and cloud computing, the potential of MIS can be further optimized to support organizations in facing market challenges. The conclusion of this review emphasizes the importance of integrating modern technology to maximize the benefits of MIS.

Keywords: Management Information Systems, MIS implementation, MIS challenges, artificial intelligence, cloud computing.

1. PENDAHULUAN

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem yang dirancang untuk mengelola informasi secara efisien dalam suatu organisasi guna mendukung pengambilan keputusan strategis. Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat, penerapan SIM telah menjadi kebutuhan yang mendesak bagi banyak organisasi untuk tetap kompetitif dan relevan di pasar global. Dengan kemampuannya untuk memproses data menjadi informasi yang dapat diandalkan, SIM berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas.

Perkembangan teknologi informasi membawa perubahan signifikan dalam cara organisasi mengelola data dan informasi mereka. SIM tidak hanya menjadi alat pendukung keputusan, tetapi juga sebagai fondasi bagi transformasi digital yang lebih luas. Sistem ini memungkinkan integrasi berbagai proses bisnis, mulai dari manajemen sumber daya hingga analisis kinerja organisasi, yang pada akhirnya berkontribusi pada pengambilan keputusan yang lebih baik.

Namun, penerapan SIM tidak terlepas dari tantangan. Banyak organisasi menghadapi hambatan dalam implementasinya, termasuk resistensi terhadap perubahan, kurangnya pemahaman tentang manfaat jangka panjang, dan keterbatasan anggaran. Faktor-faktor ini menuntut pendekatan yang lebih terstruktur dalam perencanaan, implementasi, dan pemeliharaan sistem informasi agar manfaat yang diharapkan dapat tercapai.

Seiring dengan kemajuan teknologi, inovasi seperti kecerdasan buatan (AI) dan cloud computing memberikan peluang besar bagi pengembangan SIM. Teknologi ini tidak hanya mempercepat pengolahan data tetapi juga meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan. Dengan demikian,



organisasi yang mampu memanfaatkan teknologi ini dalam SIM mereka akan memiliki keunggulan kompetitif dalam menghadapi tantangan bisnis di masa depan.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam review ini adalah analisis literatur dari berbagai sumber ilmiah yang relevan. Sumber data meliputi jurnal, artikel penelitian, dan publikasi lain yang dipublikasikan antara tahun 2019 hingga 2024. Literatur yang dipilih mencakup berbagai topik terkait penerapan, tantangan, dan dampak teknologi pada SIM.

Proses seleksi literatur dilakukan dengan kriteria inklusi, seperti relevansi terhadap topik dan kualitas publikasi. Artikel yang dianalisis mencakup studi berbasis kasus, tinjauan teori, dan laporan empiris yang memberikan pandangan komprehensif mengenai topik ini. Literatur yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi, seperti tidak relevan atau memiliki metodologi yang lemah, dikecualikan dari analisis.

Analisis dilakukan dengan mengelompokkan literatur berdasarkan tema utama, yaitu penerapan SIM, tantangan implementasi, dan dampak teknologi. Pendekatan ini memungkinkan penulis untuk mengidentifikasi tren umum, perbedaan, dan kesenjangan penelitian, sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih terstruktur dan mendalam.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian 1: Peningkatan Kinerja melalui SIM

Penelitian oleh Sari et al. (2020) menunjukkan bahwa penerapan SIM secara signifikan meningkatkan kinerja perusahaan kecil dan menengah (UKM). SIM memungkinkan pengelolaan data yang lebih terorganisir, mendukung perencanaan strategis, dan memberikan dasar bagi pengambilan keputusan berbasis data. Dalam studi ini, organisasi yang mengadopsi SIM melaporkan peningkatan efisiensi hingga 30% dalam operasional sehari-hari.

3.2 Hasil Penelitian 2: Tantangan Implementasi SIM di Organisasi Nonprofit

Utami et al. (2019) menyoroti tantangan dalam implementasi SIM pada organisasi nonprofit. Resistensi terhadap perubahan budaya organisasi dan kurangnya pelatihan menjadi hambatan utama. Studi ini juga mencatat bahwa kurangnya sumber daya finansial sering kali membatasi kemampuan organisasi untuk mengadopsi teknologi terbaru. Namun, pelibatan manajemen dan perencanaan yang matang dapat mengurangi hambatan ini.

3.3 Hasil Penelitian 3: Adopsi Teknologi Modern dalam SIM

Fitria et al. (2023) membahas dampak positif penerapan kecerdasan buatan (AI) dan cloud computing pada SIM. AI meningkatkan akurasi dan kecepatan analisis data, sementara cloud computing memungkinkan akses data yang fleksibel dan efisien. Studi ini menemukan bahwa organisasi yang mengintegrasikan teknologi modern dalam SIM mereka dapat meningkatkan produktivitas hingga 40% dan merespons perubahan pasar dengan lebih cepat.

4. KESIMPULAN

Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi operasional di berbagai organisasi. Dengan implementasi yang tepat, SIM dapat memberikan keuntungan kompetitif yang signifikan, sebab sistem ini memungkinkan pengolahan data yang cepat dan juga akurat dan analisis yang mendalam untuk mendukung strategis bisnis yang lebih baik.



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 10 Maret 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1867-1869

Penerapan SIM juga pasti ada tantangan. Salah satu hambatan utama nya adalah akan kebutuhan akan investasi awal yang signifikan dalam infrastruktur teknologi. Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah masalah kualitas dan integritas data. Data yang tidak akurat atau bias dapat mengganggu kinerja sistem dan dapat menghasilkan keputusan yang kurang akurat, yang dapat menyebabkan kerugian organisasi.

Dampak teknologi terutama dengan kemajuan kecerdasan buatan (AI), semakin memperkuat peran SIM dalam organisasi. Dengan memanfaatkan AI, organisasi dapat mengelolah data dalam jumlah besar yang sangat efektif untuk strategi bisnis.

Namun, keberhasilan dalam penerapan SIM tidak hanya bergantung pada teknologi saja. Perubahan budaya organisasi dan keterlibatan karyawan juga menjadi faktor kunci. Dengan merencanakan integritas dan pelatihan dengan matang, serta bisa mengatasi tantangan yang ada, organisasi dapat memanfaatkan potensi SIM secara efektif untuk mencapai tujuan bisnis dan dapat bersaing di pasar yang semakin dinamis.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitria, A., Putri, S., & Ramadhani, F. (2023). *Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Sistem Informasi Manajemen untuk Pengambilan Keputusan*. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem*, 19(2), 90-103.
- Mardiyono, A., Junaidi, S., & Prihatini, D. (2021). *Integrasi Sistem Informasi Manajemen untuk Meningkatkan Efisiensi Komunikasi dalam Organisasi*. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 10(2), 30-45.
- Sari, M. F., Hidayati, R., & Yuliana, L. (2020). *Pengaruh Sistem Informasi Manajemen terhadap Kinerja UKM di Indonesia*. *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 15(3), 45-60.
- Sutrisno, H., Rahayu, R., & Taufik, M. (2022). *Biaya dan Hambatan dalam Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Cloud*. *Jurnal Sistem Informasi*, 14(4), 67-81.
- Utami, P. R., Hermawan, T., & Supriyadi, W. (2019). *Tantangan Implementasi Sistem Informasi Manajemen pada Organisasi Nonprofit*. *Jurnal Teknologi dan Bisnis*, 17(1), 12-22.