



Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional

Afrizal Nur Perdana¹, Aditya Rangga Prasetya², Ines Heidiani Ikasari³

¹Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: 1afrizalnurperdanaoffc@gmail.com, 2aditya.rangga143@gmail.com, 3dosen01374@unpam.ac.id

Abstrak—Sistem Informasi Manajemen (SIM) telah menjadi komponen penting dalam mendukung efisiensi operasional organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji literatur mengenai peran SIM dalam meningkatkan efisiensi operasional, dengan fokus pada implementasi, manfaat, serta tantangan yang dihadapi organisasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa SIM memungkinkan integrasi data secara terpusat, otomatisasi proses bisnis, dan pengurangan kesalahan manusia, sehingga mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan produktivitas. Selain itu, SIM juga berperan dalam mengoptimalkan pengelolaan sumber daya dan menurunkan biaya operasional. Namun, terdapat tantangan dalam penerapannya, seperti kebutuhan akan pelatihan pengguna, investasi teknologi, dan resistensi perubahan. Penelitian ini memberikan wawasan mendalam bagi para praktisi dan akademisi mengenai pentingnya strategi implementasi SIM yang efektif untuk mencapai efisiensi operasional yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Efisiensi Operasional, Otomatisasi, Pengambilan Keputusan, Integrasi Data.

Abstract—*Management Information Systems (MIS) have become essential components in supporting organizational operational efficiency. This study aims to review the literature on the role of MIS in enhancing operational efficiency, focusing on its implementation, benefits, and challenges faced by organizations. The findings reveal that MIS enables centralized data integration, business process automation, and reduces human errors, thereby accelerating decision-making and improving productivity. Additionally, MIS plays a role in optimizing resource management and lowering operational costs. However, challenges such as user training requirements, technological investments, and resistance to change remain significant. This study provides valuable insights for practitioners and academics on the importance of effective MIS implementation strategies to achieve sustainable operational efficiency.*

Keywords: *Management Information Systems, Operational Efficiency, Automation, Decision-Making, Data Integration.*

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan digitalisasi yang semakin berkembang, organisasi dituntut untuk terus meningkatkan efisiensi operasional guna bersaing di pasar yang kompetitif. Salah satu cara untuk mencapai hal tersebut adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi secara efektif melalui penerapan Sistem Informasi Manajemen. Sistem Informasi Manajemen adalah sistem berbasis teknologi yang dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang relevan guna mendukung proses pengambilan keputusan, koordinasi, kontrol, analisis, dan visualisasi informasi di dalam organisasi.

Implementasi sistem informasi telah terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional organisasi, baik dalam hal otomatisasi proses bisnis, pengelolaan data yang lebih akurat, maupun pengurangan kesalahan manusia. Selain itu, sistem informasi juga mendukung integrasi antardepartemen, sehingga memungkinkan organisasi untuk merespons perubahan pasar dengan lebih cepat dan efektif. Namun, keberhasilan penerapan SIM tidak lepas dari berbagai tantangan, seperti resistensi terhadap perubahan, kebutuhan akan pelatihan karyawan, serta investasi yang signifikan dalam infrastruktur teknologi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji literatur terkait peran sistem informasi dalam meningkatkan efisiensi operasional organisasi. Melalui tinjauan literatur ini, diharapkan dapat



diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai manfaat, tantangan, serta strategi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan penerapan SIM dalam berbagai jenis organisasi.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi literatur untuk mengkaji peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan efisiensi operasional organisasi. Studi literatur dipilih sebagai metode penelitian karena memberikan dasar yang kuat untuk memahami konsep, temuan, dan aplikasi yang telah dibahas dalam penelitian sebelumnya. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi berbagai perspektif, mengidentifikasi kesenjangan penelitian, dan merumuskan kesimpulan berdasarkan data sekunder yang tersedia.

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sumber-sumber akademik yang relevan dari database daring, seperti Google Scholar, SpringerLink, ScienceDirect, dan Scopus. Kata kunci yang digunakan meliputi *"Management Information System," "Operational Efficiency," "Business Process Automation," "Data Integration,"* dan *"Decision-Making Support."* Untuk memastikan kualitas dan relevansi data, penelitian ini membatasi literatur yang dipilih pada artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu 2019 hingga 2024. Kriteria lain yang digunakan adalah relevansi terhadap topik penelitian, validitas metodologi yang digunakan dalam artikel, dan tingkat kontribusi penelitian terhadap pemahaman peran sistem informasi manajemen dalam efisiensi operasional.

Setelah data terkumpul, langkah berikutnya adalah penyaringan literatur untuk memilih hanya artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Artikel-artikel tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan tema utama, yaitu manfaat SIM, tantangan implementasi, serta strategi optimalisasi. Proses klasifikasi ini bertujuan untuk mempermudah analisis data dan membantu mengidentifikasi pola-pola tertentu dalam penelitian sebelumnya. Analisis data dilakukan dengan pendekatan tematik. Artikel-artikel yang terpilih dievaluasi untuk mengidentifikasi kontribusi utama dari SIM terhadap efisiensi operasional organisasi, termasuk integrasi data, otomatisasi proses, dan pengurangan biaya. Selain itu, tantangan seperti resistensi terhadap perubahan, kebutuhan pelatihan karyawan, dan investasi infrastruktur juga dianalisis secara kritis. Hasil analisis tematik ini dirangkum untuk memberikan wawasan yang komprehensif tentang peran SIM dalam mendukung efisiensi operasional.

Untuk meningkatkan validitas hasil penelitian, literatur yang digunakan berasal dari jurnal bereputasi dan buku yang diakui secara akademik. Selain itu, proses analisis dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai perspektif dan konteks industri untuk memberikan gambaran yang lebih luas dan mendalam. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi pengembangan lebih lanjut di bidang Sistem Informasi Manajemen, terutama dalam upaya meningkatkan efisiensi operasional organisasi.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar studi yang dikaji mengonfirmasi bahwa SIM berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional melalui integrasi data dan otomatisasi. Penelitian yang dilakukan oleh Syehan Sasmito Muslim dkk. (2021) dengan judul "Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen pada Kegiatan Logistik di Indonesia". Mengungkapkan pentingnya penerapan sistem informasi terintegrasi dalam mendukung aktivitas logistik. Sistem data manajemen yang diterapkan secara efektif dapat merepresentasikan keseluruhan proses logistik, mulai dari pengumpulan hingga pengelolaan data, yang berujung pada pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem ini berhasil mengatasi keterlambatan pengiriman informasi, meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan logistik, dan memberikan akses yang lebih mudah serta akurat terhadap data yang diperlukan. Database yang terintegrasi memungkinkan pencarian informasi dilakukan secara cepat, mendukung kelancaran operasional, dan memberikan nilai tambah dalam optimalisasi kegiatan logistik di industri.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Raesuki G dan Muhammad Irwan Padli Nasution(2024) yang berjudul "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi Cloud untuk Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Bisnis". Penelitian ini menyimpulkan bahwa



implementasi sistem informasi manajemen berbasis teknologi informasi di UINSU masih menghadapi berbagai tantangan. Dari aspek komunikasi, ditemukan bahwa kurangnya pemahaman informasi dari pimpinan hingga pelaksana menghambat efektivitas pelaksanaan sistem. Dari aspek sumber daya, penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan jumlah dan kualitas sumber daya manusia serta dukungan finansial yang hanya memenuhi kebutuhan standar minimum menjadi kendala utama. Selain itu, dari aspek sikap pelaksana, ditemukan adanya resistensi yang menyebabkan kinerja layanan dan jaringan kurang optimal, terutama karena keterbatasan akses di unit-unit tertentu dalam lingkungan UINSU. Penelitian ini memberikan wawasan mengenai pentingnya peningkatan komunikasi, pengelolaan sumber daya, dan perubahan sikap untuk mendukung keberhasilan implementasi sistem informasi berbasis teknologi.

Penelitian yang juga relevan adalah yang dilakukan oleh ¹Ilham Fahrul Pratama, ²Eko Purwanto(2023) dalam jurnalnya yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dalam Meningkatkan Efisiensi". Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dapat memberikan dampak positif terhadap efisiensi pelayanan rumah sakit. Dari segi proses, SIMRS mampu memperbaiki alur pelayanan sehingga waktu tunggu pasien berkurang dan operasional menjadi lebih terstruktur. Selain itu, implementasi SIMRS juga berkontribusi pada pengurangan biaya operasional, peningkatan kinerja rumah sakit, dan pengembangan kemampuan sumber daya manusia. Penelitian ini juga menyoroti potensi SIMRS dalam membantu rumah sakit mengembangkan organisasi ke arah yang lebih responsif dan inovatif. Namun, penelitian tersebut menggarisbawahi bahwa implementasi SIMRS tidak terlepas dari berbagai hambatan, seperti keterbatasan teknis dan resistensi perubahan dari staf. Oleh karena itu, evaluasi dan tindakan manajemen yang tepat diperlukan untuk mengatasi kendala tersebut dan memastikan keberlanjutan penerapan SIMRS yang efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh Zulkarnain (2020) dalam jurnalnya yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Data Pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh". Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengelolaan data pelanggan secara terstruktur dapat mempermudah akses informasi pelanggan, membuat proses administrasi lebih terarah, dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Rahmatami Novitiya Utari dkk. (2023) berjudul "Sistem Informasi Data Pelanggan pada PT. Lintang Nusantara Niaga Berbasis Website" juga sangat relevan dengan topik penelitian ini. Penelitian ini menyoroti pengembangan sistem informasi pengelolaan data pelanggan berbasis website di PT. Lintang Nusantara Niaga, yang bergerak dalam penyediaan sistem barcode, software, dan hardware untuk sektor manufaktur, logistik, dan rumah sakit. Sistem yang dikembangkan menggunakan metode Agile ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan pelanggan, serta mempermudah pengelolaan data pelanggan dan transaksi penjualan-pembelian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem berbasis website yang diusulkan mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan perusahaan, sehingga memperkuat hubungan antara perusahaan dan pelanggan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari berbagai literatur yang telah dikaji, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional organisasi. Penerapan SIM memungkinkan integrasi data secara terpusat, otomatisasi proses bisnis, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Manfaat ini tidak hanya berdampak pada penghematan biaya operasional tetapi juga pada peningkatan produktivitas di berbagai level organisasi. Namun, implementasi SIM juga dihadapkan pada sejumlah tantangan, seperti resistensi terhadap perubahan, kebutuhan pelatihan karyawan, serta tingginya biaya awal instalasi dan pemeliharaan. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan strategi implementasi yang matang, termasuk melibatkan seluruh pemangku kepentingan, investasi dalam pengembangan sumber daya manusia, dan pemilihan solusi teknologi yang sesuai dengan skala dan kebutuhan organisasi.



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 10 Maret 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1917-1920

REFERENCES

- Febrianti, I., Tuffahati, J., Rifai, A., Affandi, R. H., Pradita, S., Akmalia, R., & Siahaan, A. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MANAJEMEN PERENCANAAN PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PENDIDIKAN. *AoEJ: Academy of Education Journal*, 506-522.
- Hafsari, R., Aribi, E., & Maulana, N. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORIS DAN PENJUALAN PADA PERUSAHAAN PT. INHUTANIV. *Jurnal PROSISKO*, 109-116.
- Hakiki, M., Radinal, F., Putra, I., & Pertiwi, I. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS SEKOLAH SMA NEGERI 1 MUARA BUNGO. *Jurnal Muara Pendidikan*, 51-57.
- Pratama, I., & Purwanto, E. (2023). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI. *COMSERVA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3 No. 7, 2571-2576.
- Rahmatami Novitiya Utari, 2. M. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Data Pelanggan Pada PT. Lintang Nusantara Niaga Berbasis Website. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis (JIKB)*, 138-150.
- Raseuki, G., & Nasution, M. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi Cloud untuk Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Bisnis. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi*, 2, 89-98.
- Syehan Sasmito Muslima, d. (2021). Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen pada Kegiatan Logistik di Indonesia. *Dinamika Bahari*, 6-12.
- Zulkarnain. (2020). SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGAN PADA CV. INDOPRINT BANDA ACEH. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 28-34.