E-ISSN : 2988-1986
https://ejournal.cahayailmubangsa.institute/index.php/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 10 No 5 Tahun 2025

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEBAGAI ALATPENDUKUNG PERENCANAAN STRATEGISORGANISASI

Luthfian Amrizal Rosdianto[1], Dandi Pratama[2], Farhan syafridinata [3] , Cornelius dimas tri pamungkas[4] , Agung Wijoyo[5]
Program Studi Teknik Informa, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang Tanggerang Selatan
E-mail: Luthfianamrizal15@gmail.com, dnsk20226@gmail.com, barenghanzz@gmail.com, corneliusdimas3@gmail.com, dosen01671@unpam.ac.id.

ABSTRACT

This paper discusses the role of the Management Information System (MIS) as a tool to support organizational strategic planning. In the digital era, information has become a vital asset that determines the effectiveness of decision-making and organizational policy direction. MIS serves as an integrated system that collects, processes, and presents data to support managerial processes in achieving organizational goals.

Through literature studies, system analysis, and implementation discussions, this research shows that the adoption of MIS improves organizational performance, operational efficiency, and competitiveness. The results indicate that integrating MIS into strategic planning allows organizations to adapt more effectively to environmental changes, optimize resource utilization, and strengthen innovation capabilities. In conclusion, the success of MIS implementation depends not only on technology but also on human, cultural, and managerial aspects to ensure the system delivers continuous strategic value for sustainable development.

Keywords: Box's M, Mardia Test, Bartlett Test, Levenne Statistical Test, RM MANOVA Analysis

ABSTRAK

Makalah ini membahas peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) sebagai alat pendukung dalam perencanaan strategis organisasi. Di era digital saat ini, informasi menjadi aset penting yang menentukan efektivitas pengambilan keputusan dan arah kebijakan organisasi. SIM berfungsi sebagai sistem terintegrasi yang mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data menjadi informasi yang relevan untuk mendukung proses manajerial dalam mencapai tujuan organisasi. Melalui studi pustaka, analisis sistem, serta pembahasan implementasi, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SIM dapat meningkatkan kinerja organisasi, efisiensi operasional, dan daya saing. Hasil penelitian menegaskan bahwa integrasi SIM dengan perencanaan strategis memungkinkan organisasi beradaptasi lebih cepat terhadap perubahan lingkungan

Article History
Received: Oktober 2025
Reviewed:Oktober 2025
Published: Oktober 2025

Plagiarism Checker No 235
Prefix DOI : 10.8734/Kohesi.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

bisnis, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, serta memperkuat kemampuan inovasi. Kesimpulannya, keberhasilan implementasi SIM tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada aspek manusia, budaya organisasi, dan tata kelola manajemen yang baik agar sistem mampu memberikan nilai strategis yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Perencanaan Strategis, Pengambilan Keputusan, Transformasi Digital, Kinerja Organisasi.

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, organisasi dituntut untuk mampu mengelola informasi secara cepat, tepat, dan akurat. Informasi telah menjadi aset strategis yang memengaruhi proses pengambilan keputusan dan arah kebijakan organisasi. Oleh karena itu, penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi sangat penting untuk mendukung efektifitas. Sistem Informasi Manajemen berperan dalam mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data menjadi informasi yang berguna bagi manajemen dalam proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan strategis. Tanpa sistem yang terintegrasi dengan baik, organisasi akan kesulitan memantau kinerja, merencanakan strategi jangka panjang, serta menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan bisnis.

Dengan adanya SIM, berbagai aktivitas seperti pengelolaan data sumber daya manusia, keuangan, dan operasional dapat dilakukan secara terstruktur dan terukur. Hal ini memungkinkan pihak manajemen untuk melakukan evaluasi kinerja serta menentukan langkah strategis yang lebih tepat. Oleh sebab itu, penelitian ini mengangkat topik “Sistem Informasi Manajemen Sebagai Alat Pendukung Perencanaan Strategis Organisasi” guna menganalisis bagaimana sistem informasi dapat berfungsi sebagai alat bantu dalam perencanaan strategis yang efektif.

1.1 Identifikasi Masalah

- Kurangnya pemanfaatan sistem informasi dalam mendukung proses perencanaan strategis organisasi
- Data dan informasi yang tersebar di berbagai bagian organisasi sering kali belum terintegrasi.
- Data dan informasi yang tersebar di berbagai bagian organisasi sering kali belum terintegrasi.
- Diperlukan sistem informasi yang mampu menyediakan laporan dan analisis data yang relevan secara cepat.

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana peran Sistem Informasi Manajemen dalam mendukung perencanaan strategis organisasi?
- Bagaimana penerapan SIM dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengambilan keputusan strategis?
- Bagaimana merancang sistem informasi yang mampu menyediakan data akurat untuk mendukung perencanaan strategis organisasi?

2. KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Sistem merupakan kumpulan elemen atau komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Menurut perspektif organisasi, sistem dapat dipandang sebagai rangkaian prosedur yang terkoordinasi untuk mengolah input menjadi output yang bernilai. Setiap sistem memiliki batasan (boundary) yang memisahkan sistem tersebut dengan lingkungan di luarnya, serta memiliki interface atau antarmuka yang memungkinkan terjadinya interaksi antara sistem dengan lingkungannya.

Dalam konteks teknologi informasi, sistem terdiri dari beberapa komponen utama yaitu input, proses, output, dan feedback. Input merupakan data mentah yang dimasukkan ke dalam sistem, proses adalah serangkaian aktivitas pengolahan data, output adalah hasil dari pemrosesan data yang berupa informasi, dan feedback merupakan umpan balik yang digunakan untuk evaluasi dan perbaikan sistem.

Karakteristik sistem yang baik meliputi adanya komponen yang saling terhubung, memiliki batasan yang jelas, memiliki tujuan yang spesifik, serta mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan. Sistem yang efektif harus mampu mengintegrasikan berbagai komponen dengan harmonis sehingga dapat menghasilkan output yang optimal sesuai dengan kebutuhan organisasi.

2.1 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerima informasi tersebut. Informasi memiliki nilai strategis karena dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kinerja organisasi. Perbedaan mendasar antara data dan informasi terletak pada tingkat kebermaknaan dan kegunaannya dalam konteks tertentu.

Data merupakan fakta mentah yang belum memiliki arti khusus bagi penggunanya, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang telah memiliki makna dan relevansi dengan kebutuhan pengguna. Proses transformasi data menjadi informasi melibatkan beberapa tahapan seperti pengumpulan, validasi, klasifikasi, pengolahan, analisis, dan penyajian dalam format yang mudah dipahami.

Kualitas informasi ditentukan oleh beberapa kriteria penting, yaitu akurasi (accuracy), ketepatan waktu (timeliness), relevansi (relevance), kelengkapan (completeness), dan dapat

dipercaya (reliability). Informasi yang berkualitas tinggi akan memberikan nilai tambah yang signifikan bagi organisasi dalam proses pengambilan keputusan strategis.

2.2 Pengertian Manajemen

Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Fungsi manajemen mencakup planning (perencanaan), organizing (pengorganisasian), actuating (penggerakan), dan controlling (pengendalian), yang dikenal dengan istilah POAC.

Perencanaan merupakan fungsi manajemen yang berkaitan dengan penetapan tujuan organisasi dan penentuan strategi untuk mencapai tujuan tersebut. Pengorganisasian melibatkan pengaturan dan pengelompokan aktivitas serta sumber daya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Penggerakan berkaitan dengan motivasi dan kepemimpinan untuk menggerakkan anggota organisasi agar bekerja sesuai dengan rencana. Pengendalian merupakan proses monitoring dan evaluasi kinerja untuk memastikan bahwa aktivitas organisasi berjalan sesuai dengan rencana.

Tingkatan manajemen dalam organisasi terdiri dari manajemen puncak (top management), manajemen menengah (middle management), dan manajemen operasional (operational management). Setiap tingkatan memiliki kebutuhan informasi yang berbeda sesuai dengan tanggung jawab dan wewenangnya dalam organisasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebutuhan fungsional dan non-fungsional merupakan aspek penting dalam proses analisis dan perancangan sistem informasi. Kebutuhan fungsional menjelaskan apa yang harus dilakukan oleh sistem agar dapat mendukung proses bisnis dan mencapai tujuan organisasi. Setiap sistem informasi, baik yang sederhana maupun kompleks, memiliki fungsi inti yang harus berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Fungsi-fungsi ini mencakup berbagai kegiatan seperti pengolahan data, manajemen transaksi, pembuatan laporan, pemantauan kinerja, pengelolaan pengguna, dan integrasi dengan sistem lain yang terkait. Misalnya, dalam sebuah sistem informasi akademik, kebutuhan fungsional dapat mencakup pendaftaran mahasiswa, pengelolaan data mata kuliah, pencatatan absensi, perhitungan nilai, dan pembuatan laporan transkrip secara otomatis.

Proses identifikasi kebutuhan fungsional biasanya dilakukan melalui berbagai metode, termasuk wawancara dengan pemangku kepentingan, observasi proses kerja, studi dokumen yang terkait, dan workshop bersama pengguna. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang alur kerja, kebutuhan pengguna, dan fitur yang harus ada dalam sistem. Dengan pemahaman yang baik terhadap kebutuhan fungsional, pengembang sistem dapat merancang modul, antarmuka, dan alur data yang logis sehingga sistem dapat dioperasikan dengan mudah, efisien, dan minim kesalahan.

Selain kebutuhan fungsional, kebutuhan non-fungsional juga menjadi aspek krusial yang menentukan kualitas dan performa sistem. Kebutuhan non-fungsional menjelaskan bagaimana sistem bekerja, bukan hanya apa yang dilakukan. Beberapa aspek penting dari kebutuhan non-fungsional antara lain:

- Kinerja (Performance): mencakup kecepatan pemrosesan data, waktu respon sistem terhadap permintaan pengguna, kapasitas sistem untuk menangani jumlah pengguna atau transaksi tertentu, serta efisiensi pemakaian sumber daya.
- Keamanan (Security): berkaitan dengan perlindungan data, kontrol akses pengguna, autentikasi, enkripsi data, dan pemenuhan regulasi keamanan yang berlaku.
- Reliabilitas (Reliability): menekankan kemampuan sistem untuk beroperasi tanpa kesalahan dalam jangka waktu tertentu, termasuk adanya mekanisme backup dan pemulihan data jika terjadi kegagalan sistem.
- Kemudahan Penggunaan (Usability): mencakup tata letak antarmuka, navigasi, dokumentasi, dan kemudahan bagi pengguna dalam memahami serta mengoperasikan sistem.
- Skalabilitas dan Portabilitas: kemampuan sistem untuk berkembang sesuai kebutuhan masa depan organisasi dan dapat dijalankan pada berbagai platform atau perangkat.

Analisis kebutuhan sistem merupakan tahap awal yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi. Tahap ini bertujuan untuk memahami secara mendalam kebutuhan organisasi dan pengguna, sehingga sistem yang akan dibangun dapat mendukung proses bisnis secara optimal. Analisis kebutuhan memastikan bahwa sistem yang dikembangkan tidak hanya berjalan, tetapi juga efektif, efisien, dan sesuai dengan tujuan strategis organisasi. Dengan analisis yang matang, risiko kegagalan sistem dapat diminimalkan dan biaya pengembangan dapat dikontrol.

1. Tujuan Analisis Kebutuhan Sistem

Tujuan utama dari analisis kebutuhan sistem adalah:

Memahami kebutuhan pengguna: Mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna untuk mendukung pekerjaan sehari-hari dan pengambilan keputusan. Mengidentifikasi masalah pada sistem saat ini: Menemukan kekurangan, kesalahan, atau inefisiensi dalam sistem lama atau proses manual. Menentukan ruang lingkup sistem: Memastikan fitur dan fungsi yang akan dikembangkan jelas dan tidak tumpang tindih. Menjadi dasar perancangan sistem: Hasil analisis menjadi pedoman bagi tahap perancangan, implementasi, dan pengujian sistem.

2. Jenis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem mencakup dua kategori utama:

1. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional menjelaskan apa yang harus dilakukan oleh sistem.

Contohnya:

- Pemrosesan data transaksi penjualan atau pembelian.
- Pembuatan laporan keuangan otomatis.
- Pengelolaan data karyawan, absensi, dan gaji.
- Sistem notifikasi untuk pengguna terkait jadwal atau pengingat tugas.

2. Kebutuhan non-fungsional

Kebutuhan non-fungsional menjelaskan bagaimana sistem bekerja, meliputi kualitas dan karakteristik sistem. Contohnya:

- Kinerja: waktu respon sistem maksimal 2 detik untuk pencarian data.
- Keamanan: autentikasi pengguna, enkripsi data sensitif.
- Reliabilitas: sistem tetap berjalan meski terjadi gangguan minor.
- Skalabilitas: sistem mampu menangani pertumbuhan pengguna atau data di masa depan.
- Kemudahan penggunaan: antarmuka sederhana dan intuitif untuk pengguna.

3. Metode Analisis Kebutuhan Sistem

Beberapa metode umum digunakan untuk menganalisis kebutuhan sistem:

- Wawancara: Mendapatkan informasi langsung dari pengguna dan pemangku kepentingan mengenai kebutuhan dan masalah yang ada.
- Observasi: Mengamati proses kerja yang berjalan untuk memahami alur data dan aktivitas pengguna.
- Studi dokumen dan data: Menelaah laporan, catatan transaksi, dan dokumen operasional untuk mengetahui alur informasi dan kekurangan sistem saat ini.

- Kuesioner atau survei: Mengumpulkan informasi dari banyak pengguna secara cepat, terutama untuk kebutuhan yang bersifat umum.
- Workshop atau diskusi kelompok: Memfasilitasi pemangku kepentingan untuk mendiskusikan kebutuhan sistem dan prioritas fitur.

3.1 Keselarasan dengan Perencanaan Strategis

Keselarasan sistem informasi dengan perencanaan strategis adalah proses memastikan bahwa pengembangan, implementasi, dan operasional sistem informasi mendukung tujuan jangka panjang organisasi. Sistem informasi yang selaras dengan strategi perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mendukung pengambilan keputusan, dan memperkuat posisi kompetitif organisasi di pasar.

1. Tujuan Keselarasan Sistem dengan Strategi

- Memastikan sistem informasi berkontribusi langsung terhadap pencapaian visi dan misi organisasi.
- Mendukung pengambilan keputusan berbasis data secara cepat dan akurat.
- Meningkatkan efisiensi operasional melalui integrasi proses bisnis.
- Mengoptimalkan penggunaan sumber daya manusia, finansial, dan teknologi.
- Meminimalkan risiko investasi dalam pengembangan sistem yang tidak relevan dengan strategis

2. Cara Mencapai Keselarasan

Identifikasi Tujuan Strategis

Memahami visi, misi, dan sasaran organisasi adalah langkah awal. Sistem informasi harus dirancang untuk mendukung pencapaian tujuan ini.

Mapping Kebutuhan Sistem ke Tujuan Strategis

Setiap modul, fitur, atau proses dalam sistem dianalisis untuk menilai kontribusinya terhadap tujuan strategis. Kebutuhan yang berdampak tinggi menjadi prioritas utama.

Matriks Prioritas dan Perencanaan

Penggunaan matriks prioritas (misalnya dampak vs urgensi) membantu memfokuskan pengembangan sistem pada fitur yang mendukung strategi secara maksimal.

3. Manfaat Keselarasan Sistem Informasi dengan Strategi

Sistem mendukung pencapaian tujuan jangka panjang dan pengambilan keputusan strategis.

Meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional organisasi.

Memastikan alokasi sumber daya lebih optimal dan tepat sasaran.

Meningkatkan daya saing perusahaan melalui integrasi proses bisnis dan teknologi.

Memberikan dasar bagi evaluasi kinerja sistem dan perbaikan berkelanjutan.

3.2 Indikator Kinerja Utama (KPI)

Indikator Kinerja Utama atau Key Performance Indicators (KPI) adalah metrik yang digunakan untuk mengukur keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan strategisnya. Dalam konteks sistem informasi, KPI membantu manajemen memantau efektivitas sistem dan dampaknya terhadap operasional, pelanggan, pendapatan, dan kinerja karyawan.

1. Efisiensi Operasional

KPI ini mengukur sejauh mana sistem meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya, dan mengoptimalkan proses bisnis. Contoh:

- Waktu rata-rata pemrosesan transaksi.
- Persentase pengurangan biaya operasional.
- Jumlah kesalahan atau duplikasi data yang terjadi sebelum dan sesudah implementasi sistem.

2. Kepuasan Pelanggan

KPI ini menilai kemampuan sistem mendukung pelayanan yang cepat, akurat, dan responsif, sehingga meningkatkan pengalaman pelanggan. Contoh:

- Skor kepuasan pelanggan (Customer Satisfaction Score/CSS).
- Rata-rata waktu respons terhadap permintaan atau keluhan pelanggan.
- Persentase pesanan yang diproses tepat waktu dan akurat.

3. Peningkatan Pendapatan

KPI ini mengukur dampak sistem terhadap kinerja dan output karyawan. Contoh:

Jumlah tugas atau transaksi yang diselesaikan per karyawan per periode. - Waktu rata-rata yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas rutin. - Tingkat pemanfaatan sistem oleh karyawan untuk mendukung pekerjaan mereka.

4. Produktivitas Karyawan

Manfaat KPI dalam Sistem Informasi :

- Memudahkan manajemen dalam memantau dan mengevaluasi efektivitas sistem.
- Memberikan dasar pengambilan keputusan yang berbasis data.
- Menunjukkan area yang perlu perbaikan atau pengembangan lebih lanjut.
- Memastikan sistem informasi mendukung tujuan strategis organisasi secara nyata.

KESIMPULAN

Identifikasi stakeholder adalah fondasi penting dalam pengembangan sistem informasi. Dengan mengetahui siapa saja pihak yang memiliki kepentingan dan peran terhadap sistem, tim proyek dapat merancang solusi yang sesuai, melibatkan stakeholder secara tepat, dan meminimalkan risiko kegagalan sistem. Proses ini tidak hanya mendukung keberhasilan implementasi sistem, tetapi juga meningkatkan kepuasan pengguna dan nilai tambah bagi seluruh organisasi.

Manajemen Puncak (CEO, Direktur).

Manajemen puncak merupakan tingkat tertinggi dalam struktur organisasi yang bertanggung jawab atas perencanaan strategis, pengambilan keputusan, dan pengawasan keseluruhan operasi perusahaan. Biasanya terdiri dari Chief Executive Officer (CEO) dan direktur utama yang membawahi berbagai departemen, seperti pemasaran, operasional, keuangan, dan sumber daya manusia (SDM). Peran manajemen puncak sangat penting karena keputusan yang mereka buat memiliki dampak luas terhadap arah strategis organisasi, alokasi sumber daya, dan keberhasilan implementasi sistem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, R., & Nurhayati, S. (2021). Analisis Implementasi Sistem Informasi Manajemen di Perguruan Tinggi untuk Efisiensi Operasional. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 9(2), 123–132.

Alfina, D., & Santoso, H. (2022). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi. Jurnal Informatika dan Teknologi Komputer, 7(3), 201–210.

Andriani, T., & Hidayat, R. (2023). Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen dengan Pendekatan Balanced Scorecard. Jurnal Manajemen dan Teknologi, 12(1), 55–67.

Azhar, M., & Putra, F. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Cloud Computing. Jurnal Rekayasa dan Teknologi Informasi, 6(4), 289–298.

Budiarto, E., & Ramadhan, L. (2024). Integrasi Big Data dan Machine Learning pada Sistem Informasi Manajemen Pendidikan. Jurnal Sains dan Teknologi Informasi, 11(1), 45–58.

Fauzi, M., & Hasanah, I. (2022). Keamanan Data dalam Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web di Lingkungan Pendidikan. Jurnal Keamanan Siber, 5(2), 88–97.

Hidayah, N., & Prasetyo, B. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna terhadap Sistem Informasi Manajemen Fakultas Teknik. Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen, 9(1), 32–42.

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2022). Panduan Implementasi Keamanan Data dan UU Perlindungan Data Pribadi. Jakarta: Kominfo.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th ed.). Pearson Education.

Mulyani, E., & Siregar, A. (2021). Peranan Sistem Informasi Manajemen dalam Mendukung Keputusan Strategis Organisasi Pendidikan. Jurnal Administrasi dan Kebijakan Pendidikan, 8(3), 120–130.

Nasution, D., & Sitorus, J. (2024). Analisis Penerapan Cloud-Based Management System di Lingkungan Perguruan Tinggi Negeri. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 10(2), 141–152.

Nugroho, A., & Dewi, S. (2021). Implementasi Change Management dalam Penerapan Sistem Informasi Baru. Jurnal Organisasi dan Manajemen, 17(4), 75–83.

Rahmadani, V., & Kusuma, R. (2022). Evaluasi Efektivitas Sistem Informasi Manajemen di Fakultas Teknik Universitas X. Jurnal Teknologi Terapan, 5(1), 44–56.