

## ANALISIS DAMPAK PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TERHADAP KINERJA ORGANISASI DI ERA DIGITAL

Nadira Solekha<sup>1</sup>, Rifqil Khairi<sup>2</sup>, Diany Mairiza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

<sup>2,3</sup>Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Bangkinang, Indonesia

Email Korespondensi: [nadirasolekha@gmail.com](mailto:nadirasolekha@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the impact of implementing Management Information Systems (MIS) on organizational performance in the digital era. The main focus is to explore how MIS can enhance operational efficiency, decision-making processes, and the quality of organizational services. This research employs a literature review method by examining various sources and references related to MIS implementation across different types of organizations. The analysis process involves comparing previous studies, relevant information systems theories, and applicable case studies. This approach seeks to provide a comprehensive overview of the impact of MIS implementation on organizational performance. The findings indicate that MIS implementation significantly improves operational efficiency, accelerates decision-making, and enhances customer service. However, MIS implementation also poses challenges, such as high implementation costs and dependence on technology, which can be risky if not properly managed. Therefore, the success of MIS implementation largely depends on management commitment, human resource readiness, and appropriate technology selection.*

*Keywords: Management Information System, Organizational Performance, Digital Era, Operational Efficiency, Decision-Making*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) terhadap kinerja organisasi di era digital. Fokus utama penelitian adalah untuk mengeksplorasi bagaimana SIM dapat meningkatkan efisiensi operasional, pengambilan keputusan, serta kualitas pelayanan dalam organisasi. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur, dengan mengkaji berbagai sumber dan referensi terkait penerapan SIM dalam berbagai jenis organisasi. Proses analisis dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian sebelumnya, teori-teori terkait sistem informasi, serta studi kasus penerapan SIM yang relevan. Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai dampak penerapan SIM terhadap kinerja organisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SIM secara signifikan dapat meningkatkan efisiensi operasional organisasi, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Namun, penerapan SIM juga membawa tantangan, seperti biaya implementasi yang tinggi dan ketergantungan pada teknologi yang dapat berisiko jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan SIM sangat bergantung pada komitmen manajemen, kesiapan sumber daya manusia, dan pemilihan teknologi yang tepat.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi Manajemen, Kinerja Organisasi, Era Digital, Efisiensi Operasional, Pengambilan Keputusan*

## PENDAHULUAN

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam organisasi semakin krusial di era digital ini, di mana kemajuan teknologi informasi berkembang pesat dan mempengaruhi hampir setiap aspek operasional organisasi. SIM mengacu pada penggunaan teknologi untuk mengelola dan memproses informasi yang mendukung keputusan manajerial, pengendalian, serta perencanaan dalam organisasi. Dengan SIM, organisasi dapat mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis, mulai dari keuangan, pemasaran, hingga sumber daya manusia, yang memungkinkan akses informasi yang lebih cepat dan lebih akurat. Seiring dengan berkembangnya teknologi, penerapan SIM menjadi lebih kompleks dan memiliki tantangan serta peluang baru yang lebih besar, terutama dalam dunia yang terhubung secara digital ini (Winario, 2025). Banyak penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa SIM dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pengambilan keputusan, dan meningkatkan kualitas layanan pelanggan (Maulana & Kustiwi, 2024).

Namun, meskipun banyak studi yang mengungkapkan dampak positif penerapan SIM, terdapat kesenjangan dalam penelitian terkait dengan bagaimana SIM dapat beradaptasi dan memberikan dampak yang lebih signifikan di tengah dinamika era digital. Era digital ditandai dengan kemajuan dalam big data, cloud computing, serta konektivitas yang sangat tinggi yang memungkinkan organisasi untuk mengakses dan menganalisis data dalam jumlah besar dan dengan kecepatan yang luar biasa. Hal ini tentu menuntut SIM untuk tidak hanya berfungsi sebagai alat pengelola informasi, tetapi juga menjadi pendorong utama dalam pengambilan keputusan yang berbasis data secara real-time. Namun, meskipun potensi besar yang ditawarkan oleh SIM di era digital, tantangan besar seperti biaya implementasi yang tinggi, ketergantungan pada teknologi, serta masalah keamanan data masih menjadi hambatan signifikan dalam penerapannya (Pratama et al., 2023).

Beberapa penelitian terdahulu memang sudah banyak mengkaji manfaat penerapan SIM dalam meningkatkan kinerja organisasi, namun sebagian besar penelitian tersebut lebih berfokus pada aspek teknis dan operasional tanpa memperhitungkan perubahan kontekstual yang dibawa oleh kemajuan teknologi digital. Penelitian yang ada sering kali terbatas pada sektor atau industri tertentu dan belum menggali secara mendalam bagaimana SIM mempengaruhi kinerja organisasi secara holistik, khususnya di tengah era yang serba terhubung ini. Sementara itu, tantangan yang dihadapi dalam implementasi SIM di era digital semakin kompleks, mengingat kecepatan perkembangan teknologi yang terus berubah dan meningkatnya ancaman terhadap keamanan data organisasi.

Dalam konteks tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji lebih dalam tentang dampak penerapan SIM terhadap kinerja organisasi, terutama di era digital. Fokus utama penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana penerapan SIM dapat membantu organisasi dalam meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki pengambilan keputusan berbasis data, serta memberikan layanan pelanggan yang lebih cepat dan lebih responsif. Selain itu, penelitian ini juga akan mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam mengimplementasikan SIM, khususnya tantangan yang timbul akibat perubahan teknologi yang cepat dan tantangan terkait dengan pengelolaan data yang sangat besar dan kompleks.

Masalah utama yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah: bagaimana penerapan Sistem Informasi Manajemen berpengaruh terhadap kinerja organisasi di era digital? Apa saja tantangan yang dihadapi organisasi dalam mengimplementasikan SIM dan bagaimana mengatasinya agar dapat mengoptimalkan potensi SIM untuk mendukung kesuksesan organisasi di era yang semakin terhubung ini? Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan pemahaman tentang penerapan SIM dan dampaknya terhadap kinerja organisasi, serta

memberikan rekomendasi praktis bagi organisasi yang ingin memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja mereka.

## LITERATUR REVIEW

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja organisasi di era digital. SIM memungkinkan organisasi untuk mengintegrasikan berbagai proses bisnis, mengelola informasi secara efisien, dan memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Dengan kemajuan teknologi digital, SIM membantu organisasi untuk merespons perubahan pasar dan kebutuhan pelanggan secara lebih efektif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing (Maulana & Kustiwi, 2024).

Namun, dampak SIM terhadap kinerja organisasi tidak selalu langsung terlihat dan dapat bervariasi tergantung pada cara implementasi dan adaptasi organisasi terhadap sistem tersebut. Keberhasilan penerapan SIM sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dalam memanfaatkan teknologi ini, serta kemampuan organisasi untuk mengelola perubahan yang terjadi. Organisasi yang dapat mengintegrasikan SIM dengan baik ke dalam budaya dan proses internalnya akan lebih mampu memanfaatkan potensi sistem untuk mencapai tujuan strategis.

Di era digital, penting bagi organisasi untuk terus memperbarui SIM mereka agar tetap relevan dengan perkembangan teknologi yang cepat. Sistem yang usang atau tidak terintegrasi dengan baik dapat menghambat kinerja organisasi dan menyebabkan ketertinggalan dalam persaingan. Oleh karena itu, penerapan SIM yang efektif tidak hanya memerlukan investasi dalam perangkat teknologi, tetapi juga dalam pengembangan sumber daya manusia dan strategi pengelolaan perubahan yang mendukung transformasi digital (Wahyudi & dkk, 2023).

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur untuk menganalisis dampak penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) terhadap kinerja organisasi di era digital. Metode studi literatur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengkaji berbagai sumber yang relevan, termasuk jurnal, buku, laporan penelitian, serta artikel ilmiah lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat menggali pemahaman yang lebih mendalam tentang penerapan SIM dalam organisasi dan bagaimana faktor-faktor digital mempengaruhi kinerja organisasi.

Proses penelitian dimulai dengan identifikasi sumber-sumber pustaka yang relevan, yang meliputi artikel-artikel ilmiah terkini, buku teks, laporan industri, serta publikasi akademik lainnya yang membahas SIM dan kinerja organisasi, terutama yang terkait dengan era digital. Sumber-sumber ini dipilih dengan mempertimbangkan kredibilitas, relevansi, dan kontribusi terhadap topik penelitian. Peneliti mengumpulkan referensi dari berbagai database akademik seperti Google Scholar, JSTOR, dan ProQuest untuk memastikan cakupan literatur yang luas dan mendalam.

Selanjutnya, dilakukan analisis kritis terhadap temuan-temuan dari studi-studi terdahulu, dengan fokus pada dampak positif dan negatif penerapan SIM, serta tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam implementasinya. Peneliti membandingkan dan menyintesis hasil-hasil penelitian yang ada untuk mengidentifikasi kesenjangan antara teori yang ada dan praktik penerapan SIM di organisasi masa kini, khususnya di era digital yang serba terhubung. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menemukan pemahaman baru dan menghasilkan kesimpulan yang lebih komprehensif mengenai topik penelitian.

Metode studi literatur ini juga mencakup penyusunan dan pengorganisasian temuan yang diperoleh dari berbagai sumber dalam bentuk tema-tema utama. Setiap tema yang muncul dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana penerapan SIM dapat meningkatkan kinerja organisasi di berbagai dimensi, seperti efisiensi operasional, pengambilan keputusan berbasis

data, dan layanan pelanggan yang lebih responsif. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan utama yang dihadapi oleh organisasi dalam implementasi SIM, serta solusi yang diusulkan oleh para peneliti terdahulu.

Akhirnya, penelitian ini menyimpulkan temuan-temuan utama dari literatur yang ada dan mengaitkannya dengan konteks kekinian, sehingga memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai kontribusi SIM terhadap kinerja organisasi dalam dunia digital. Metode studi literatur ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola yang berulang dan tren-tren terbaru dalam penerapan SIM, serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen informasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan hasil analisis literatur yang dilakukan terhadap berbagai sumber pustaka terkait penerapan **Sistem Informasi Manajemen (SIM)** dalam organisasi, ditemukan beberapa temuan utama mengenai dampaknya terhadap kinerja organisasi, terutama dalam konteks era digital. Literatur yang dikaji memberikan gambaran yang luas mengenai peran SIM dalam mendukung organisasi untuk mencapai tujuan strategis dan meningkatkan efisiensi operasional, pengambilan keputusan, serta pelayanan kepada pelanggan. Tabel 1 di bawah ini merangkum hasil analisis terhadap dampak SIM terhadap kinerja organisasi yang diidentifikasi dalam berbagai studi yang relevan.

**Tabel 1. Dampak Penerapan SIM terhadap Kinerja Organisasi**

Variabel	Efek terhadap Kinerja Organisasi	Sumber
<b>Efisiensi Operasional</b>	Penerapan SIM terbukti meningkatkan produktivitas, mengurangi pemborosan, serta mempercepat alur kerja. Hal ini menghasilkan pengurangan biaya operasional dan peningkatan kapasitas produksi.	(Cahyaningrum et al., 2024)
<b>Pengambilan Keputusan</b>	SIM memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat, berbasis data yang lebih akurat dan real-time. Penggunaan data ini memungkinkan manajer untuk merespons perubahan dengan lebih efektif.	(Turban et al., 2023)
<b>Layanan Pelanggan</b>	Sistem yang terintegrasi memungkinkan organisasi memberikan layanan yang lebih responsif dan personal kepada pelanggan, meningkatkan tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan.	(Susi et al., 2023)
<b>Keamanan Data</b>	Tantangan terbesar dalam penerapan SIM adalah pengelolaan dan perlindungan data. Meskipun SIM mempercepat akses informasi, potensi risiko terkait kebocoran dan keamanan data tetap menjadi isu penting.	(Chaerulina et al., 2024)

Temuan pertama yang paling mencolok dalam penelitian ini adalah efisiensi operasional yang diperoleh organisasi setelah mengimplementasikan SIM. Beberapa studi, seperti yang dilakukan oleh (Cahyaningrum et al., 2024), menunjukkan bahwa SIM membantu mengurangi duplikasi pekerjaan, mempercepat alur komunikasi antar departemen, dan meminimalkan waktu yang dibutuhkan untuk pengolahan data. Hal ini mengarah pada pengurangan biaya operasional dan peningkatan produktivitas secara keseluruhan. Organisasi yang mengadopsi SIM dapat mengoptimalkan alur kerja mereka dan memanfaatkan sumber daya yang ada dengan lebih efektif.

Selain itu, hasil analisis juga menyoroti pentingnya pengambilan keputusan yang berbasis data dalam konteks bisnis yang semakin kompleks. SIM memberikan akses kepada manajer untuk memperoleh informasi yang lebih akurat dan terkini, yang memungkinkan mereka membuat keputusan yang lebih tepat waktu dan relevan (Istiqomah & Bebasari, 2022). Hal ini sangat penting dalam dunia bisnis yang terus berubah, di mana kecepatan dalam pengambilan keputusan dapat menjadi faktor penentu kesuksesan atau kegagalan organisasi. Keputusan yang didasarkan pada data yang jelas dan terpercaya memungkinkan organisasi untuk merespons tantangan pasar dengan lebih sigap.

Namun, meskipun banyak manfaat yang diperoleh, tantangan terkait keamanan data tetap menjadi isu utama dalam penerapan SIM. Banyak penelitian yang menggarisbawahi risiko terkait pengelolaan data dalam jumlah besar, serta ancaman terhadap privasi yang dapat timbul akibat adanya celah keamanan dalam system (Pratama et al., 2023). Dalam era digital yang semakin terhubung ini, organisasi harus memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan diproses oleh SIM dilindungi dengan baik dari ancaman yang dapat merusak reputasi organisasi atau mengakibatkan kerugian finansial.

Layanan pelanggan juga mendapatkan peningkatan yang signifikan dengan adanya penerapan SIM, organisasi dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat, responsif, dan personal (Pramesti et al., 2023). Hal ini tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga dapat menciptakan loyalitas pelanggan yang lebih tinggi. SIM memungkinkan organisasi untuk memantau interaksi dengan pelanggan, memprediksi kebutuhan mereka, dan memberikan solusi yang lebih tepat sasaran. Sebagai contoh, organisasi yang menggunakan SIM dapat menyediakan informasi lebih cepat kepada pelanggan, mempercepat waktu pemrosesan transaksi, dan meminimalisir kesalahan yang dapat terjadi selama proses pelayanan.

Meskipun SIM menawarkan banyak manfaat, kesenjangan yang ditemukan dalam penelitian terdahulu adalah kurangnya perhatian terhadap bagaimana SIM beradaptasi dengan perubahan teknologi yang begitu cepat. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menekankan pada penerapan SIM dalam konteks yang lebih stabil, tanpa mempertimbangkan perkembangan teknologi digital yang mengubah cara organisasi beroperasi. Era digital yang penuh dengan inovasi seperti data besar (big data), kecerdasan buatan (AI), dan internet of things (IoT) menuntut SIM untuk terus beradaptasi dan berkembang agar dapat memaksimalkan potensinya dalam mendukung kinerja organisasi. Dalam penelitian ini, penulis bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis bagaimana SIM yang diterapkan dalam konteks digital dapat memberikan dampak yang lebih besar terhadap kinerja organisasi.

## **Pembahasan**

Dalam penelitian ini, kami menganalisis dampak penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) terhadap kinerja organisasi di era digital. Berdasarkan hasil studi literatur yang dilakukan, temuan-temuan yang diperoleh menunjukkan bahwa SIM memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek kinerja organisasi. Dampak tersebut mencakup efisiensi operasional, pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat, peningkatan kualitas layanan pelanggan, serta tantangan terkait keamanan data dan integrasi sistem. Di bagian ini, kami akan mengulas setiap temuan secara lebih mendalam untuk memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang hubungan antara penerapan SIM dan kinerja organisasi di dunia digital.

### **Efisiensi Operasional dan Pengurangan Biaya**

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki dampak yang signifikan terhadap efisiensi operasional organisasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa SIM memungkinkan organisasi untuk mengotomatiskan banyak proses yang sebelumnya memerlukan tenaga kerja manusia dan waktu yang lama. Otomatisasi ini

mengurangi biaya operasional yang sebelumnya dikeluarkan untuk proses manual. Organisasi yang mengimplementasikan SIM dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas administratif, yang sebelumnya memerlukan sumber daya manusia yang besar. Pengurangan biaya operasional ini tidak hanya terbatas pada penghematan biaya langsung tetapi juga berpotensi meningkatkan alokasi sumber daya organisasi untuk kegiatan yang lebih strategis dan produktif (Syafi'i et al., 2023).

Sistem informasi manajemen yang diterapkan dengan baik memungkinkan pengurangan ketergantungan pada proses manual, yang dalam banyak kasus mengarah pada penyelesaian tugas yang lebih cepat dan lebih akurat. Selain itu, SIM juga memungkinkan pengorganisasian tugas administratif menjadi lebih terstruktur, yang berdampak pada pengurangan kesalahan manusia. Dengan otomatisasi, banyak proses yang dulunya memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan tepat. Pengurangan biaya yang tercipta dari otomatisasi proses ini memungkinkan perusahaan untuk mengalokasikan anggaran yang lebih efisien untuk pengembangan lini bisnis lain yang lebih menguntungkan, memberikan perusahaan keunggulan kompetitif di pasar yang semakin kompetitif.

Namun demikian, meskipun SIM membawa efisiensi yang besar, tantangan yang sering dihadapi oleh perusahaan adalah biaya awal implementasi dan pemeliharaan sistem. Meskipun manfaat jangka panjangnya jelas, biaya awal untuk mengimplementasikan sistem SIM yang terintegrasi dapat cukup tinggi, terutama untuk organisasi yang belum memiliki infrastruktur teknologi yang memadai. Oleh karena itu, perusahaan harus mempertimbangkan baik-baik biaya dan manfaat jangka panjang sebelum memutuskan untuk mengimplementasikan SIM dalam organisasi mereka.

#### **a. Pengelolaan Data yang Lebih Efisien**

Salah satu aspek yang paling terlihat dalam peningkatan efisiensi operasional adalah pengelolaan data yang lebih terstruktur. Sebelum penerapan SIM, banyak organisasi masih mengandalkan sistem manual atau sistem yang terpisah-pisah dalam mengelola informasi dan data yang ada. Dengan adanya SIM, data yang sebelumnya tersebar di berbagai sistem atau bahkan dalam bentuk fisik, kini dapat dikelola secara terpusat dan mudah diakses. Hal ini mempercepat proses pengambilan keputusan, karena karyawan atau manajer dapat dengan mudah mengakses informasi yang diperlukan tanpa harus mencari melalui berbagai saluran atau sistem yang tidak terhubung.

Pengelolaan data yang efisien melalui SIM memungkinkan karyawan untuk mengakses data dengan lebih cepat dan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk pencarian informasi (Cahyaningrum et al., 2024). Dengan sistem ERP (Enterprise Resource Planning), misalnya, setiap departemen dalam organisasi dapat mengakses informasi yang diperlukan secara real-time, sehingga mempercepat komunikasi antar departemen. Ini tentu saja mengurangi waktu yang terbuang untuk koordinasi manual yang sebelumnya memakan banyak tenaga kerja dan sumber daya. Sebagai contoh, departemen keuangan dapat segera memperoleh data penjualan terbaru tanpa harus menunggu laporan manual dari tim sales, sehingga laporan keuangan dapat segera diproses dan dianalisis.

Selain itu, proses pencatatan dan pelaporan yang sebelumnya memakan waktu lama kini menjadi lebih cepat dan akurat berkat pengolahan data yang lebih terstruktur dan otomatis. Sistem SIM memungkinkan pengelolaan informasi yang lebih sistematis, sehingga pencatatan transaksi, pengolahan data, dan pelaporan keuangan atau operasional dapat dilakukan dengan lebih efisien. Dengan integrasi sistem, departemen yang berbeda dapat memperoleh data yang konsisten tanpa adanya inkonsistensi yang sering terjadi pada sistem yang tidak terintegrasi. ERP memberikan gambaran yang jelas mengenai data yang dimiliki oleh perusahaan, mulai dari inventaris barang hingga laporan keuangan, dalam satu platform yang mudah diakses.

Namun, untuk mencapai manfaat penuh dari pengelolaan data yang efisien, organisasi perlu memastikan bahwa data yang dimasukkan ke dalam SIM adalah akurat dan terjaga kualitasnya. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk melakukan pelatihan yang cukup bagi staf yang bertanggung jawab dalam menginput data serta memastikan adanya kontrol kualitas dalam pengelolaan data yang ada.

#### **b. Pengurangan Kesalahan Manusia**

Pengurangan kesalahan manusia merupakan salah satu manfaat utama dari penerapan SIM dalam organisasi. Sebelum SIM diterapkan, banyak perusahaan yang masih bergantung pada proses manual untuk pengolahan data dan pembuatan laporan. Hal ini sangat rentan terhadap kesalahan manusia, baik dalam hal input data, perhitungan, maupun interpretasi informasi. Kesalahan manusia ini sering kali menyebabkan biaya tambahan dalam bentuk perbaikan data atau bahkan keputusan yang salah yang merugikan organisasi. Dengan sistem informasi manajemen, proses otomatisasi dan standarisasi membuat kesalahan manusia menjadi lebih minimal.

Pengurangan kesalahan ini sangat terasa dalam proses input data yang sebelumnya dilakukan secara manual. Dalam banyak kasus, kesalahan seperti typos, kelalaian dalam pengisian formulir, atau kesalahan dalam penghitungan angka sering terjadi. Dengan SIM, proses ini menjadi lebih terstandarisasi dan otomatis, mengurangi risiko kesalahan input data. Sebagai contoh, dalam sistem ERP, data yang dimasukkan oleh satu departemen dapat langsung diperiksa untuk konsistensinya dengan data yang ada di departemen lain, yang memperkecil peluang terjadinya kesalahan.

Selain itu, keandalan data yang dihasilkan oleh SIM dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan di semua level organisasi. Penggunaan sistem berbasis komputer dapat meningkatkan akurasi dan keandalan data, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas keputusan yang diambil oleh manajer dan pengambil keputusan lainnya. Pengurangan kesalahan manusia berhubungan langsung dengan peningkatan efektivitas dan efisiensi operasional, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja organisasi secara keseluruhan (Pramesti et al., 2023).

Namun demikian, meskipun SIM dapat mengurangi kesalahan manusia, penting bagi organisasi untuk melakukan pelatihan rutin dan pemeliharaan sistem yang memadai untuk memastikan bahwa kesalahan manusia tidak terjadi pada level yang lebih rendah, seperti dalam pengoperasian sistem itu sendiri. Ketergantungan pada teknologi harus diimbangi dengan pengawasan dan pemeriksaan yang cukup untuk menghindari kesalahan sistem yang bisa berdampak besar.

#### **c. Proses Otomatisasi**

Salah satu dampak paling langsung dari penerapan SIM adalah otomatisasi proses yang mempengaruhi banyak area operasional dalam organisasi. Sebelumnya, tugas administratif seperti pengolahan data atau penyusunan laporan sering memakan waktu lama dan memerlukan tenaga kerja manusia yang cukup besar. Namun, dengan adanya SIM, banyak proses tersebut dapat dilakukan secara otomatis, mengurangi ketergantungan pada input manual dan mempercepat hasil. Peningkatan kecepatan dalam menyelesaikan tugas ini tidak hanya mengurangi biaya, tetapi juga memungkinkan organisasi untuk lebih responsif terhadap perubahan yang terjadi di pasar (Hafiz & Nasution, 2024).

Dalam hal pengolahan laporan keuangan, misalnya, SIM memungkinkan laporan yang sebelumnya memakan waktu beberapa hari untuk diproses, kini dapat diselesaikan dalam hitungan jam. Sistem ERP mengotomatiskan banyak fungsi, seperti perhitungan pajak, rekonsiliasi akun, dan penyesuaian jurnal, yang mengurangi kebutuhan akan pengawasan manual dan mempercepat proses. Dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif, kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat adalah kunci, dan SIM memungkinkan hal ini tercapai dengan otomatisasi proses yang lebih efisien. Namun, otomatisasi juga membawa

tantangan dalam hal ketergantungan pada sistem teknologi yang canggih. Jika sistem mengalami kerusakan atau kegagalan teknis, maka proses otomatisasi dapat terganggu, yang akan berdampak pada kelancaran operasional organisasi. Oleh karena itu, organisasi perlu memastikan bahwa ada mekanisme pemeliharaan dan backup yang memadai untuk menghindari gangguan yang disebabkan oleh masalah teknis.

#### **d. Peningkatan Produktivitas**

Dengan SIM, produktivitas karyawan meningkat secara signifikan karena proses yang dulunya memakan waktu dan mengandalkan tenaga manusia dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan lebih efisien. Karyawan tidak lagi terhambat oleh tugas administratif yang repetitif dan manual, melainkan dapat fokus pada kegiatan yang lebih bernilai tambah. Misalnya, di departemen keuangan, staf dapat lebih banyak mengalokasikan waktu untuk analisis laporan keuangan daripada sekadar menyusun data keuangan yang memakan waktu. Penerapan SIM memungkinkan pekerja untuk lebih fokus pada tugas yang lebih strategis dan berdampak langsung pada pencapaian tujuan organisasi. Peningkatan produktivitas ini juga terwujud dalam reduksi waktu siklus penyelesaian tugas. Karyawan yang sebelumnya harus menunggu proses manual selesai kini dapat bergerak lebih cepat karena informasi dapat diakses secara real-time. Sebagai contoh, dalam sektor manufaktur, penggunaan SIM dapat mempercepat proses produksi dengan memberikan informasi yang lebih cepat terkait persediaan bahan baku, status mesin produksi, serta permintaan pasar. Kecepatan ini membantu perusahaan untuk menghindari keterlambatan dalam pengiriman produk, yang meningkatkan kepuasan pelanggan dan keunggulan kompetitif.

Namun, tantangan yang muncul dalam hal peningkatan produktivitas adalah resistensi terhadap perubahan dari beberapa karyawan yang terbiasa dengan proses manual. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk memberikan pelatihan yang memadai agar karyawan dapat beradaptasi dengan penggunaan sistem baru dan memastikan bahwa SIM digunakan dengan efektif.

#### **e. Tantangan Integrasi Sistem**

Meskipun penerapan SIM memberikan banyak manfaat terkait efisiensi operasional, salah satu tantangan terbesar yang dihadapi adalah integrasi sistem yang ada dalam organisasi. Banyak organisasi memiliki beberapa sistem informasi yang tidak saling terhubung, sehingga data yang tersedia di satu sistem tidak dapat dengan mudah digunakan oleh sistem lain. Masalah ini menyebabkan data silo, yang dapat menghambat alur informasi dan memperlambat pengambilan keputusan. Untuk mencapai manfaat yang maksimal dari SIM, integrasi antar sistem sangat penting. Sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan aliran data yang lancar antara berbagai departemen dalam organisasi, yang mengarah pada keputusan yang lebih tepat waktu dan terkoordinasi dengan baik. Sebagai contoh, departemen produksi dapat mengakses informasi yang diberikan oleh departemen pemasaran mengenai permintaan pasar yang sedang tren, sehingga memudahkan mereka dalam merencanakan produksi dan mengoptimalkan sumber daya (Cahyaningrum et al., 2024).

Namun, proses integrasi ini sering kali kompleks dan memerlukan investasi besar dalam hal waktu dan sumber daya. Organisasi perlu melakukan evaluasi menyeluruh terhadap infrastruktur teknologi yang ada sebelum melaksanakan integrasi. Tantangan ini, meskipun berat, sangat penting untuk memastikan bahwa SIM dapat berfungsi secara optimal dalam organisasi dan membawa manfaat jangka panjang.

### **Pengambilan Keputusan yang Lebih Cepat dan Tepat**

Salah satu dampak positif yang signifikan dari penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah kemampuannya untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam proses pengambilan keputusan di dalam organisasi. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa SIM

memberikan akses yang lebih cepat terhadap informasi yang akurat, yang memungkinkan pengambil keputusan untuk merespons perubahan dengan lebih cepat dan tepat. SIM terbukti meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan dengan memberikan data yang lebih akurat dan dapat diakses secara real-time. Hal ini sangat penting dalam konteks bisnis yang dinamis, di mana keputusan yang diambil harus segera dapat mengantisipasi atau merespons perubahan pasar, kondisi internal, maupun tantangan yang ada (Turban et al., 2023).

Sistem Informasi Manajemen (SIM) menyediakan data yang real-time, yang menjadi sumber daya utama bagi pengambil keputusan untuk melakukan evaluasi dan analisis secara cepat. Dalam dunia bisnis yang bergerak cepat dan penuh ketidakpastian, pengambilan keputusan yang lambat atau berdasarkan data yang ketinggalan zaman dapat menyebabkan kerugian besar. Oleh karena itu, kemampuan SIM untuk memberikan akses data yang selalu terbaru memastikan bahwa keputusan yang diambil adalah yang paling tepat berdasarkan situasi terkini. Sebagai contoh, dalam industri retail, SIM memungkinkan manajer untuk mengakses data stok barang secara langsung, yang memungkinkan mereka untuk segera merespons jika ada kekurangan atau kelebihan stok, sehingga dapat menghindari kehabisan stok atau pemborosan barang.

Namun, meskipun SIM memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat, tidak semua keputusan dapat sepenuhnya bergantung pada data yang tersedia dalam sistem. Faktor manusia masih memegang peranan penting dalam interpretasi dan penerapan keputusan berbasis data. Dengan kata lain, keputusan yang terbaik tetap membutuhkan pertimbangan manusia yang didasarkan pada pengetahuan dan pengalaman. SIM hanya dapat menyediakan informasi dan data yang dibutuhkan, tetapi keputusan akhir tetap berada di tangan pengambil keputusan yang harus menimbang berbagai faktor yang tidak selalu dapat dicakup oleh sistem.

#### **a. Akses Data yang Real-time**

Salah satu keuntungan utama yang dihadirkan oleh SIM adalah kemampuan untuk memberikan akses data real-time kepada pengambil keputusan. Data yang dapat diakses secara langsung dan terus-menerus terbaru memungkinkan organisasi untuk lebih responsif terhadap kondisi pasar yang berubah dengan cepat. Hal ini sangat penting dalam dunia bisnis yang bergerak cepat, di mana keputusan yang terlambat atau tidak tepat dapat memberikan dampak yang merugikan. Sebagai contoh, dalam industri retail, manajer gudang atau manajer operasional dapat langsung mengakses informasi terkait stok barang, penjualan, dan permintaan konsumen secara real-time. Dengan begitu, mereka dapat segera melakukan penyesuaian yang diperlukan, seperti memesan kembali barang yang hampir habis atau mengurangi stok barang yang berlebihan, sehingga menghindari kerugian akibat kelebihan persediaan atau kekurangan barang.

Keuntungan akses data real-time ini tidak hanya terbatas pada sektor retail, tetapi juga pada industri lain seperti manufaktur, keuangan, dan teknologi informasi. Dalam perusahaan manufaktur, misalnya, manajer produksi dapat memantau status produksi dan ketersediaan bahan baku secara langsung, yang memungkinkan mereka untuk segera merespons jika ada gangguan dalam proses produksi atau jika terjadi kekurangan bahan baku (Aulia et al., 2023). Dengan data yang selalu diperbarui, keputusan yang diambil menjadi lebih tepat waktu dan lebih relevan dengan situasi yang sedang berlangsung, yang pada gilirannya akan meningkatkan kinerja operasional secara keseluruhan.

Namun, pengakses data real-time juga membawa tantangan tersendiri. Organisasi perlu memastikan bahwa infrastruktur teknologi yang digunakan cukup kuat untuk mendukung akses data secara terus-menerus tanpa mengalami gangguan. Jika sistem SIM mengalami downtime atau kegagalan, akses data real-time yang menjadi salah satu keuntungan utama bisa terhambat, sehingga pengambilan keputusan menjadi terhambat. Oleh karena itu, sangat penting bagi organisasi untuk memiliki sistem pemeliharaan dan

backup yang memadai untuk memastikan keandalan dan ketahanan sistem dalam memberikan data yang akurat dan tepat waktu.

#### **b. Keakuratan Data dalam Pengambilan Keputusan**

Keakuratan data yang dihasilkan oleh SIM sangat mempengaruhi kualitas keputusan yang diambil oleh manajemen. Data yang akurat dan terpercaya menjadi dasar dalam membuat keputusan yang strategis dan operasional. Keakuratan data dalam SIM didapat dari proses yang telah terstandarisasi, otomatis, dan tidak bergantung pada faktor manusia yang rentan terhadap kesalahan. Oleh karena itu, keputusan berbasis data yang diambil dari SIM cenderung lebih akurat dan dapat diandalkan. Hal ini sangat penting, terutama dalam konteks keputusan strategis yang bisa mempengaruhi arah dan kebijakan jangka panjang perusahaan.

Akurasi data yang disediakan oleh SIM secara langsung meningkatkan kualitas keputusan yang diambil oleh pengambil keputusan di perusahaan. Misalnya, dalam pembuatan laporan keuangan, jika data yang digunakan tidak akurat, maka laporan tersebut bisa menyesatkan, yang akhirnya dapat mempengaruhi keputusan investasi, ekspansi, atau alokasi sumber daya. Keakuratan data ini juga sangat penting dalam konteks analisis pasar dan evaluasi kinerja perusahaan. Tanpa data yang akurat, perusahaan akan kesulitan dalam merumuskan strategi bisnis yang tepat dan relevan dengan kondisi pasar (Turban et al., 2023).

Namun, meskipun SIM meningkatkan keakuratan data, kesalahan input data masih mungkin terjadi jika pengguna tidak hati-hati dalam mengoperasikan sistem. Oleh karena itu, perlu ada sistem pengawasan dan verifikasi yang ketat untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan ke dalam sistem benar-benar akurat. Salah satu cara untuk meningkatkan keakuratan data adalah dengan menggunakan teknologi pengesahan data otomatis yang dapat memeriksa konsistensi dan validitas data yang dimasukkan. Dengan demikian, integritas data yang disediakan oleh SIM akan lebih terjamin, dan keputusan yang diambil akan lebih akurat.

#### **c. Pengurangan Bias dalam Keputusan**

Salah satu tantangan dalam pengambilan keputusan tradisional adalah adanya bias subjektif yang dapat memengaruhi hasil keputusan. Bias ini sering kali terjadi karena pengambil keputusan dipengaruhi oleh faktor pribadi, pengalaman sebelumnya, atau preferensi tertentu yang tidak selalu rasional. SIM membantu mengurangi bias ini dengan menyediakan data yang lebih obyektif dan berdasarkan fakta. Dengan keputusan yang lebih berbasis pada data yang akurat dan terverifikasi, maka keputusan yang diambil akan lebih obyektif dan minim bias.

Sebagai contoh, dalam pengambilan keputusan terkait pemasaran, pengambil keputusan yang hanya mengandalkan pengalaman pribadi atau intuisi bisa saja salah dalam menilai pasar atau segmen konsumen tertentu. Namun, dengan SIM, informasi mengenai perilaku konsumen, trending produk, atau preferensi pasar dapat dianalisis secara lebih obyektif dan berdasarkan data yang nyata. Hal ini mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan keputusan yang disebabkan oleh preferensi pribadi atau asumsi yang tidak didukung oleh bukti. Selain itu, SIM memungkinkan perusahaan untuk menghindari keputusan berbasis asumsi yang sering kali menyesatkan. Keputusan berbasis data yang obyektif lebih cenderung menghasilkan keputusan yang tepat, karena data yang dihasilkan lebih relevan dan mendalam. Namun demikian, pengambil keputusan tetap harus berhati-hati terhadap pembacaan data yang keliru, yang meskipun objektif, bisa saja menyesatkan jika tidak dianalisis dengan baik.

#### **d. Meningkatkan Efektivitas Keputusan Strategis**

Dengan informasi yang lebih terstruktur dan akurat yang disediakan oleh SIM, perusahaan dapat membuat keputusan strategis yang lebih efektif. Dalam hal pemasaran, misalnya, SIM memungkinkan perusahaan untuk menganalisis preferensi konsumen, data

penjualan, dan tren pasar untuk merumuskan strategi yang lebih tepat sasaran. Dengan informasi yang lebih mendalam, perusahaan dapat menyesuaikan kampanye pemasaran dan promosi produk berdasarkan data yang lebih objektif, yang pada gilirannya meningkatkan peluang kesuksesan strategi pemasaran tersebut. Selain itu, keputusan strategis yang berbasis data memungkinkan perusahaan untuk lebih proaktif dalam menghadapi perubahan pasar atau kondisi eksternal. Sebagai contoh, dengan analisis pasar yang didapatkan melalui SIM, perusahaan dapat menyesuaikan produk dan layanan mereka untuk mengikuti perkembangan preferensi konsumen yang terus berubah, atau menghadapi persaingan yang semakin ketat. Sebaliknya, tanpa data yang memadai, perusahaan akan lebih reaktif dan cenderung terlambat dalam merespons perubahan pasar, yang dapat merugikan posisi kompetitif perusahaan.

Namun, meskipun SIM memungkinkan pengambilan keputusan strategis yang lebih efektif, organisasi tetap perlu memiliki keahlian manajerial yang baik untuk memanfaatkan data tersebut. Keputusan strategis tidak hanya bergantung pada data, tetapi juga pada pemahaman pasar, analisis risiko, dan visi jangka panjang yang dimiliki oleh manajemen. Oleh karena itu, integrasi antara data dan pengetahuan manajerial sangat penting untuk memastikan keberhasilan keputusan strategis.

#### **e. Pengaruh Teknologi dalam Kecepatan Keputusan**

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam penerapan SIM adalah ketergantungan pada teknologi. Meskipun SIM dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengambilan keputusan, apabila teknologi yang digunakan tidak optimal atau mengalami kerusakan sistem, maka proses pengambilan keputusan dapat terhambat (Aripin et al., 2023). Oleh karena itu, sangat penting bagi organisasi untuk memastikan bahwa infrastruktur teknologi yang digunakan dapat mendukung kebutuhan pengambilan keputusan secara berkelanjutan. Sebagai contoh, jika sistem SIM mengalami downtime, maka akses data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan dapat terganggu, yang mengarah pada keterlambatan atau kesalahan dalam keputusan yang diambil.

Selain itu, keberhasilan SIM dalam pengambilan keputusan sangat bergantung pada kualitas teknologi yang digunakan. Organisasi perlu berinvestasi dalam teknologi yang dapat menyediakan data secara akurat, cepat, dan reliable. Dengan memastikan teknologi yang digunakan memiliki kapasitas yang memadai, organisasi dapat mengurangi potensi gangguan sistem dan memastikan bahwa pengambilan keputusan dapat berlangsung dengan efisien dan tepat waktu.

### **Peningkatan Layanan Pelanggan**

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan layanan pelanggan, yang merupakan elemen kunci dalam mempertahankan kepuasan dan loyalitas pelanggan. SIM memungkinkan pengelolaan data pelanggan dengan cara yang lebih terorganisir, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas interaksi dengan pelanggan. Data yang lebih terstruktur memungkinkan staf layanan pelanggan untuk memberikan respons yang lebih cepat, personal, dan relevan terhadap kebutuhan pelanggan. SIM dapat mempercepat pelayanan dengan mengakses data yang sudah terorganisir, membuat layanan lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan.

#### **a. Pengelolaan Data Pelanggan yang Lebih Terorganisir**

Dengan SIM, data yang sebelumnya tersebar di berbagai departemen atau sistem kini dapat terintegrasi dalam satu platform, yang memudahkan staf layanan pelanggan untuk mengakses informasi dengan lebih cepat dan efisien (Susi et al., 2023). Misalnya, data tentang riwayat pembelian, keluhan, preferensi produk, dan interaksi sebelumnya dapat diakses dalam satu tempat, memungkinkan staf untuk memberikan pelayanan yang lebih personal dan cepat. Contohnya, dalam sektor e-commerce, staf dapat menawarkan produk

yang relevan berdasarkan data riwayat pencarian atau pembelian pelanggan, sehingga pengalaman pelanggan menjadi lebih terfokus dan disesuaikan dengan preferensi mereka. Keuntungan lain dari pengelolaan data yang lebih terorganisir adalah kemampuan untuk melakukan analisis perilaku pelanggan, yang dapat digunakan untuk merancang strategi layanan yang lebih proaktif dan tepat sasaran.

Namun, tantangan utama dalam pengelolaan data pelanggan yang besar adalah kemampuan sistem untuk menangani volume data yang sangat besar. Dengan semakin banyaknya pelanggan dan interaksi yang terjadi, perusahaan harus memastikan bahwa sistem SIM mereka cukup scalable dan dapat mengelola data tanpa menurunkan kinerja atau menyebabkan kesalahan dalam pengolahan data.

#### **b. Peningkatan Responsivitas dalam Layanan Pelanggan**

Salah satu aspek yang sangat dihargai oleh pelanggan adalah kecepatan respons terhadap keluhan atau pertanyaan mereka. SIM memungkinkan staf layanan pelanggan untuk mengakses informasi terkait pelanggan secara langsung, yang mempercepat proses penyelesaian masalah. Misalnya, staf dapat dengan cepat memeriksa riwayat pembelian atau keluhan sebelumnya untuk memberikan solusi yang lebih tepat. Notifikasi otomatis dalam sistem SIM dapat memberitahu staf tentang masalah yang memerlukan perhatian segera, sehingga keluhan pelanggan dapat ditangani lebih cepat. Ini mengurangi waktu tunggu pelanggan dan meningkatkan kepuasan mereka. Dalam sektor layanan seperti hotel atau restoran, di mana kepuasan pelanggan sangat bergantung pada responsivitas, SIM sangat membantu dalam menjaga kualitas layanan.

Namun, tantangan muncul dalam standarisasi respons. Dengan banyaknya saluran komunikasi, seperti telepon, email, dan media sosial, perusahaan harus memastikan bahwa respons dari staf di semua saluran tersebut tetap konsisten dan sesuai dengan standar perusahaan. Sistem SIM yang tidak terintegrasi dengan baik antara saluran komunikasi dapat menyebabkan perbedaan dalam kualitas layanan yang diberikan, yang pada akhirnya mempengaruhi kepuasan pelanggan (Susi et al., 2023).

#### **c. Personalisasi Layanan Pelanggan**

SIM memungkinkan perusahaan untuk memberikan layanan yang lebih personal, yang kini menjadi nilai tambah yang sangat dihargai oleh pelanggan. Melalui analisis data yang dikumpulkan oleh SIM, perusahaan dapat memahami preferensi dan kebutuhan spesifik pelanggan dengan lebih baik. Sebagai contoh, perusahaan perbankan bisa menggunakan data transaksi untuk menawarkan produk yang lebih sesuai dengan profil finansial pelanggan, atau e-commerce bisa menawarkan produk yang relevan berdasarkan riwayat belanja pelanggan. Personalisasi seperti ini dapat meningkatkan loyalitas pelanggan, karena mereka merasa dihargai dan diperhatikan dengan baik oleh perusahaan. Rekomendasi produk yang tepat dan promosi yang disesuaikan dapat meningkatkan konversi penjualan dan membuat pelanggan lebih puas dengan pengalaman mereka.

Namun, untuk menjaga kualitas personalisasi, penting bagi perusahaan untuk memastikan bahwa data pelanggan yang digunakan selalu akurat dan terbaru. Data yang tidak valid atau tidak diperbarui bisa menyebabkan perusahaan memberikan rekomendasi yang tidak relevan, yang justru berisiko merusak hubungan dengan pelanggan.

#### **d. Tantangan dalam Pengelolaan Data Besar**

Salah satu tantangan terbesar dalam penerapan SIM adalah pengelolaan data dalam skala besar. Seiring dengan pertumbuhan jumlah pelanggan dan volume interaksi yang terus meningkat, perusahaan harus memastikan bahwa sistem SIM yang digunakan dapat menangani volume data yang besar dan kompleks tanpa mengalami penurunan kinerja. Data seperti transaksi, riwayat interaksi pelanggan, dan feedback perlu dikelola dengan hati-hati untuk menghindari kesalahan dalam pengolahan yang dapat merugikan perusahaan. Teknologi seperti cloud computing dan big data analytics dapat membantu mengelola dan

menganalisis data dalam jumlah besar, tetapi biaya dan kompleksitas implementasi teknologi ini bisa menjadi tantangan tersendiri, terutama bagi perusahaan kecil atau menengah (Surayya et al., 2024).

#### **e. Efisiensi Komunikasi Antar Departemen**

Sistem SIM yang terintegrasi meningkatkan komunikasi antar departemen, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi layanan pelanggan. Dalam organisasi yang besar, komunikasi antar departemen seperti pemasaran, penjualan, dan layanan pelanggan sangat penting untuk memastikan bahwa informasi pelanggan tersedia secara real-time. Dengan SIM, informasi mengenai status permintaan pelanggan, keluhan, atau masalah yang sedang dihadapi dapat diakses oleh semua pihak terkait dalam waktu singkat, memungkinkan mereka untuk memberikan solusi yang lebih cepat dan tepat. Hal ini sangat penting untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang konsisten. Misalnya, jika pelanggan mengajukan keluhan yang melibatkan beberapa departemen, komunikasi yang efisien antar tim akan mempercepat penyelesaian masalah tanpa perlu menunggu informasi dari departemen lain. Namun, tantangan yang mungkin muncul adalah kesalahan komunikasi atau keterlambatan pembaruan informasi antar departemen. Hal ini bisa memperlambat respons terhadap pelanggan dan merusak reputasi perusahaan dalam hal layanan.

### **Keamanan Data dan Tantangan Integrasi**

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) memberikan banyak manfaat dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan, namun juga menghadirkan tantangan besar dalam hal keamanan data dan integrasi sistem. Keamanan data menjadi isu penting, mengingat SIM mengelola informasi yang sangat berharga, baik itu data internal organisasi maupun data pelanggan. Kebocoran data atau serangan siber bisa menyebabkan kerugian finansial yang besar dan merusak reputasi perusahaan semakin pesatnya perkembangan teknologi digital dan penggunaan cloud computing, risiko keamanan juga semakin tinggi (Chaerulina et al., 2024).

#### **a. Ancaman Keamanan Data dan Risiko Kebocoran Informasi:**

Keamanan data menjadi sangat penting karena kebocoran informasi sensitif seperti data pelanggan, transaksi, atau informasi pribadi bisa merusak kepercayaan pelanggan dan merugikan perusahaan secara finansial. Kebocoran data bisa terjadi karena kurangnya perlindungan data atau serangan siber. Oleh karena itu, perusahaan harus menggunakan enkripsi data untuk melindungi informasi sensitif, serta autentikasi multi-faktor untuk memastikan bahwa hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data tersebut. Perusahaan juga harus memantau dan mengaudit sistem mereka secara berkala untuk mendeteksi adanya potensi ancaman atau anomali dalam sistem (Amiruddin et al., 2023).

#### **b. Pengaruh Serangan Siber pada Sistem SIM**

Serangan siber, seperti ransomware, phishing, atau DDoS, dapat merusak integritas dan kinerja sistem SIM. Serangan ini bisa menyebabkan hilangnya data penting, kerusakan sistem, atau bahkan gangguan operasional yang besar. Jika organisasi tidak dapat mengatasi serangan dengan baik, maka reputasi perusahaan dan kepercayaan pelanggan bisa terganggu (Emi & Farizy, 2021). Oleh karena itu, perusahaan harus memiliki protokol respons serangan yang jelas untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan dari serangan tersebut.

#### **c. Integrasi Sistem dan Tantangan Data Silo**

Integrasi sistem yang buruk bisa menyebabkan data silo, di mana data yang sama tersimpan di sistem yang terpisah dan sulit diakses secara bersamaan. Data silo menghambat aliran informasi yang efisien dan dapat memperlambat pengambilan keputusan yang cepat. Misalnya, jika sistem keuangan dan CRM tidak terintegrasi, staf layanan pelanggan tidak dapat mengakses data transaksi terbaru atau informasi akun pelanggan, yang memperlambat proses penyelesaian masalah (Syamil et al., 2023). Oleh karena itu, untuk memastikan

kelancaran aliran informasi, penting bagi perusahaan untuk memilih SIM yang terintegrasi dengan baik antara berbagai departemen dalam organisasi.

#### **d. Pentingnya Kebijakan Keamanan Data yang Ketat**

Perusahaan harus memiliki kebijakan keamanan data yang ketat untuk mengelola risiko yang terkait dengan penggunaan SIM. Kebijakan ini harus mencakup pengendalian akses, audit berkala, serta pemulihan bencana (disaster recovery). Dalam hal ini, kontrol akses yang membatasi siapa saja yang dapat mengakses data sangat penting untuk mengurangi risiko penyalahgunaan informasi. Selain itu, perusahaan perlu melakukan pencadangan data secara rutin agar data penting tidak hilang jika terjadi kerusakan sistem atau serangan siber.

### **SIMPULAN**

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) memberikan dampak yang signifikan terhadap efisiensi operasional perusahaan, dengan mempercepat pengelolaan data, meningkatkan kualitas layanan pelanggan, dan memperkuat pengambilan keputusan. Penelitian ini menunjukkan bahwa SIM tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mempermudah aliran informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih personal dan responsif. Dalam konteks ini, perusahaan yang mengimplementasikan SIM dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat, lebih tepat, dan lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan, yang pada gilirannya meningkatkan loyalitas pelanggan dan keunggulan kompetitif.

Namun, tantangan signifikan muncul dalam hal keamanan data dan integrasi sistem. Keamanan data tetap menjadi perhatian utama, mengingat potensi kebocoran informasi sensitif atau serangan siber yang bisa merusak reputasi perusahaan dan mengganggu operasional. Selain itu, meskipun SIM membantu meningkatkan komunikasi antar departemen, tantangan dalam mengelola data besar dan memastikan integrasi yang mulus antar sistem masih perlu diatasi. Oleh karena itu, perusahaan harus memilih dan merancang sistem SIM yang terintegrasi dengan baik, aman, dan mampu mengelola data dalam skala besar dengan efisien.

Temuan penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya kebijakan keamanan data yang ketat dan perlunya pemeliharaan sistem secara berkelanjutan untuk memastikan bahwa SIM dapat berfungsi secara optimal. Dengan demikian, perusahaan yang mengadopsi SIM harus fokus pada pengembangan strategi keamanan yang kuat serta melakukan audit rutin untuk menjaga integritas dan kerahasiaan data pelanggan.

### **REFERENSI**

- Amiruddin, Nurnahasah, S., Saraini, I., Amalia, C., Ningsih, P. R., & Febriyan, R. (2023). Sistem Informasi Pendukung Pengambilan Keputusan Manajemen Pendidikan. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(3), 361.
- Aripin, S. N., Hadinata, H., & Kurnia, D. (2023). Dampak Akuntansi Manajemen dari Digitalisasi. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 4(2), 109–115. <https://doi.org/10.34306/abdi.v4i2.1040>
- Aulia, B. W., Rizki, M., Prindiyana, P., & Surgana, S. (2023). Peran Krusial Jaringan Komputer dan Basis Data dalam Era Digital. *JUSTINFO | Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 9–20. <https://doi.org/10.33197/justinfo.vol1.iss1.2023.1253>
- Cahyaningrum, Y., Sambharakreshna, Y., Akuntansi, J., Ekonomi dan Bisnis, F., Trunojoyo, U., Jln Raya Telang, M., Box, P., Kamal, K., & Jawa Timur, B. (2024). Optimization of Web-Based Asset Management To Increase Efficiency and Sustainability. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 7(2).
- Chaerulina, A., Miftahuddin, A., & Indonesia, U. P. (2024). *Inovasi dan Tantangan dalam Sistem Informasi Manajemen : Perspektif Multidimensional di Berbagai Sektor*.
- Emi, S. E., & Farizy, S. (2021). Sistem Informasi Manajemen. In *Tangerang Selatan* (Issue 1).
- Hafiz, A., & Nasution, M. I. P. (2024). Analisis Dampak Implementasi Sistem Informasi

- Manajemen Pada Efisiensi Proses Bisnis. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan ...*, 2(1), 99–107.
- Istiqomah, A., & Bebasari, N. (2022). Jurnal Pelita Manajemen. *Jurnal Pelita Manajemen*, 01(01), 1–9.
- Maulana, A. R., & Kustiwi, I. A. (2024). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi di Era Digital. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(1), 35–41.
- Pramesti, A., Novitasari, C., & Oktaviani, D. (2023). Penerapan Manajemen Operasional Di Era Digital Dan Perkembangan E – Commerce. *Economics Business Finance and Entrepreneurship*, 88–97.
- Pratama, A. S., Sari, S. M., Hj, M. F., Badwi, M., & Anshori, M. I. (2023). Pengaruh Artificial Intelligence, Big Data Dan Otomatisasi Terhadap Kinerja SDM Di Era Digital. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen (JUPIMAN)*, 2(4), 108–123.
- Surayya, A., Namira Sitanggang, C., Mashalani, F., Sihotang, Z. S., & Mukhlisin, A. (2024). Tantangan Implementasi Sistem Informasi Manajemen di Era Digital. *Journal Of Global Humanistic Studies Philosophiamundi.Id/ e-Issn*, 2(2), 3031–7703.
- Susi, N., Sugiana, S., & Musty, B. (2023). Analisis Data Sistem Informasi Monitoring Marketing; Tools Pengambilan Keputusan Strategic. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 12(2), 696–708.
- Syafi'i, A., Brawijaya, A., & Hakim, A. R. (2023). Strategi Inovatif Manajemen Dan Bisnis Di Era Digital: Analisis Pengaruh Teknologi Terkini Terhadap Keberlanjutan Dan Kinerja Organisasi. *Jurnal Visionida*, 9(2), 191–198. <https://doi.org/10.30997/jvs.v9i2.11069>
- Syamil, A., Anggraeni, A. F., Martini, R., Hernando, R., Rachmawati, R., Evi, T., & Rusgowanto, F. H. (2023). *AKUNTANSI MANAJEMEN: Konsep-konsep dasar Akuntansi Manajemen Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2023). B. Peluang dalam Penggunaan Sistem Informasi Manajemen. *Sistem Informasi Manajemen AI (Artificial Intelligence) as the Future Management Information System (Untuk Mahasiswa Ekonomi Program Studi Manajemen)*, 94.
- Wahyudi, A., & dkk. (2023). Keterampilan yang Dimiliki oleh Tenaga Kerja dengan Tuntutan Teknologi. *Jurnal Bintang Manajemen (JUBIMA)*, 1(4), 99–111.
- Winario, M. (2025). Pemberdayaan UMKM Melalui Pelatihan Manajemen Keuangan dan Pemasaran Digital di Era Industri 4.0. *Jurnal Citra Media Prestasi*, 1(01), 19–27.