



Implementasi Sistem Informasi Manajemen untuk Optimalisasi Proses Bisnis di UMKM

Vira Sasmita¹

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan
email: virasasmita042@gmail.com

Muhammad Irwan Padli Nasution²

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan
email: irwannst@uinsu.ac.id

Korespondensi: virasasmita042@gmail.com

Abstrak

History Artikel:

Diterima 1 Desember 2025

Direvisi 3 Desember 2025

Diterima 5 Desember 2025

Tersedia online 7 Desember 2025

The rapid development of information technology has significantly transformed how Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) manage their operations. This study aims to analyze the implementation of Management Information Systems (MIS) as a means to optimize business processes within the MSME sector. The research employs a descriptive qualitative method through literature review and observation of several MSMEs that have adopted digital information systems. The findings indicate that MIS implementation enhances operational efficiency through process automation, improved data accessibility, and increased information accuracy in decision-making. Moreover, MIS contributes to faster customer service and strengthens data-driven marketing strategies. However, the main challenges faced by MSMEs include limited technological competence among human resources and relatively high implementation costs. Therefore, government and institutional support is essential to encourage broader and more sustainable adoption of MIS within the MSME sector.

Kata kunci: Management Information System, MSMEs, Business Process, Digitalization, Operational Efficiency

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada era digital telah membawa dampak besar terhadap dunia bisnis dan ekonomi global. Pemanfaatan teknologi tidak hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga tuntutan bagi organisasi untuk dapat bertahan dan bersaing di lingkungan yang serba cepat dan dinamis. Dalam konteks tersebut, Sistem Informasi Manajemen (SIM) menjadi salah satu instrumen penting yang berfungsi untuk mengelola, memproses, serta menyajikan informasi secara efisien guna mendukung pengambilan keputusan yang efektif. Sistem ini membantu organisasi dalam mengintegrasikan berbagai fungsi manajerial seperti perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, dan evaluasi. Dengan demikian, SIM tidak hanya berperan sebagai alat pendukung administrasi, tetapi juga menjadi strategi utama dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing organisasi.

Di Indonesia, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor ekonomi yang memiliki kontribusi sangat signifikan terhadap pertumbuhan nasional. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM (2024), jumlah UMKM di Indonesia mencapai lebih dari 65 juta unit usaha, dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto

(PDB) mencapai sekitar 61% serta menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional. Namun, meskipun peran UMKM sangat besar, sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan dalam hal efisiensi manajemen, akses informasi, dan kemampuan adaptasi terhadap teknologi. Sebagian besar UMKM masih menjalankan proses bisnis secara manual, seperti pencatatan transaksi, pengelolaan stok, serta perencanaan produksi tanpa dukungan sistem informasi yang terintegrasi. Hal ini menyebabkan terjadinya inefisiensi, kesalahan data, dan keterlambatan dalam pengambilan keputusan.

Keterbatasan dalam penggunaan teknologi informasi juga berdampak pada rendahnya daya saing UMKM di era digital. Ketika perusahaan besar telah memanfaatkan sistem informasi yang canggih untuk memantau pasar, mengelola pelanggan, dan mengoptimalkan rantai pasok, banyak UMKM yang masih bergantung pada cara konvensional. Padahal, penerapan SIM dapat memberikan berbagai keuntungan, seperti peningkatan efisiensi

operasional, penghematan biaya, peningkatan akurasi data, serta kemampuan menganalisis tren pasar dengan lebih baik.

Dengan adanya sistem yang terintegrasi, pelaku UMKM dapat mengidentifikasi peluang bisnis secara lebih cepat dan menyesuaikan strategi sesuai dengan dinamika pasar yang terus berubah.

Implementasi SIM pada UMKM juga dapat memperkuat proses digitalisasi yang saat ini menjadi fokus utama pembangunan ekonomi nasional. Melalui digitalisasi, UMKM diharapkan mampu memperluas jangkauan pasar, meningkatkan transparansi keuangan, serta memperkuat hubungan dengan pelanggan melalui pemanfaatan data yang akurat. Penerapan SIM tidak hanya mencakup penggunaan perangkat lunak, tetapi juga perubahan budaya organisasi menuju pola kerja berbasis data (data-driven management).

Transformasi ini membutuhkan kesiapan dari berbagai aspek, seperti sumber daya manusia yang kompeten di bidang teknologi, dukungan infrastruktur digital, serta komitmen manajerial untuk terus beradaptasi terhadap inovasi. Meskipun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa adopsi SIM di sektor UMKM masih tergolong rendah. Banyak pelaku usaha yang menghadapi kendala dalam hal biaya investasi teknologi, keterbatasan kemampuan teknis, serta minimnya pengetahuan tentang manfaat jangka panjang dari penerapan sistem informasi. Beberapa UMKM juga mengalami resistensi terhadap perubahan karena merasa nyaman dengan sistem tradisional yang telah digunakan bertahun-tahun. Selain itu, belum adanya kebijakan terpadu dan pendampingan yang berkelanjutan dari pemerintah turut menjadi faktor yang menghambat percepatan transformasi digital di sektor ini. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya sistematis untuk mendorong penerapan SIM melalui pelatihan, sosialisasi, dan dukungan kebijakan yang berpihak pada UMKM.

Berdasarkan kondisi tersebut, penting dilakukan penelitian yang mengkaji implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam upaya optimalisasi proses bisnis pada UMKM. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana penerapan SIM dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas UMKM, serta mengidentifikasi hambatan yang dihadapi dalam proses implementasinya. Dengan memahami aspek-aspek tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan literatur ilmiah di bidang sistem informasi dan manajemen bisnis, serta menjadi referensi praktis bagi pelaku usaha, pemerintah, dan akademisi dalam memperkuat transformasi digital UMKM di Indonesia. Penerapan

SIM yang optimal tidak hanya akan meningkatkan kinerja operasional, tetapi juga memperkuat daya saing nasional di tengah ekonomi global yang semakin berbasis teknologi.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (library research). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada analisis konsep, penerapan, serta manfaat Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam mengoptimalkan

proses bisnis pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) tanpa melibatkan pengumpulan data lapangan secara langsung.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder, yaitu berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian, seperti buku teks akademik, artikel ilmiah, jurnal nasional maupun internasional, laporan resmi pemerintah, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan digitalisasi dan penerapan sistem informasi pada UMKM. Beberapa referensi utama diambil dari karya para ahli seperti Laudon dan Laudon (2020), O'Brien dan Marakas (2011), McLeod dan Schell (2007), serta laporan Kementerian Koperasi dan UKM (2024) mengenai transformasi digital UMKM di Indonesia.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur ilmiah menggunakan berbagai sumber daring yang kredibel seperti Google Scholar, GARUDA, ResearchGate, dan Scopus. Literatur yang dipilih diseleksi berdasarkan relevansi, kemutakhiran (maksimal sepuluh tahun terakhir), dan reputasi penerbit. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan ke dalam tema-tema utama yang mendukung fokus penelitian, seperti konsep dasar Sistem Informasi Manajemen, proses bisnis UMKM, otomatisasi, integrasi data, serta tantangan dan strategi penerapan sistem informasi dalam konteks digitalisasi usaha kecil.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis isi (content analysis) yang bertujuan untuk memahami dan menginterpretasikan isi dari berbagai sumber literatur secara sistematis. Tahapan analisis meliputi proses reduksi data, pengorganisasian informasi berdasarkan kategori tematik, serta interpretasi hasil dengan menghubungkan teori-teori yang relevan. Hasil analisis kemudian dibandingkan untuk menemukan pola, kesamaan, dan perbedaan pandangan antarpeneliti sehingga menghasilkan pemahaman konseptual yang lebih mendalam mengenai peran dan implementasi SIM dalam optimalisasi proses bisnis UMKM.

Untuk menjaga keabsahan dan keandalan hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi dari berbagai referensi dan dokumen resmi agar diperoleh kesimpulan yang valid dan objektif. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran konseptual yang komprehensif mengenai kontribusi penerapan Sistem Informasi Manajemen terhadap efisiensi dan efektivitas proses bisnis UMKM, serta menjadi landasan bagi penelitian lanjutan yang bersifat empiris pada sektor yang sama.

Hasil dan Pembahasan

1. Pengertian Sistem Informasi Manajemen Menurut Para Ahli

- Menurut Laudon dan Laudon (2020)** menjelaskan bahwa Sistem Informasi Manajemen Adalah sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi manajer untuk mendukung fungsi pengambilan keputusan, perencanaan, pengendalian, dan analisis operasional. Mereka menekankan bahwa SIM mengintegrasikan data dari berbagai bagian organisasi (seperti keuangan, produksi, pemasaran, dan sumber daya manusia) untuk menghasilkan laporan manajerial yang membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi. Inti pandangan Laudon & Laudon: SIM berfungsi sebagai “penghubung informasi” antar bagian organisasi. Ia memastikan bahwa keputusan manajer didasarkan pada data yang menyeluruh dan terkini, bukan pada intuisi semata.
- Menurut O'Brien dan Marakas (2011)** James O'Brien dan George Marakas mengartikan SIM sebagai kombinasi antara manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber data yang dirancang untuk mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi. Mereka menegaskan bahwa SIM tidak hanya sekadar alat teknologi, tetapi juga mencakup proses dan prosedur yang mengatur bagaimana informasi dikelola. Fokus utama SIM menurut O'Brien dan Marakas adalah “pengelolaan sumber daya informasi” agar dapat mendukung operasi bisnis sehari-hari sekaligus perencanaan jangka panjang.

- c. Menurut McLeod dan Schell (2007) mendefinisikan SIM sebagai sistem berbasis computeryang menyediakan informasi bagi manajer dan pengguna lainnya untuk mendukung kegiatan organisasi.Mereka menyoroti bahwa SIM berperan penting dalam mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna dengan menggunakan proses input, processing, storage, dan output.
- d. Menurut Davis (1991) mendefinisikan SIM sebagai sistem yang menyediakan informasi yang dibutuhkan dalam mengelola organisasi secara efisien dan efektif, dengan menekankan bahwa SIM merupakan bagian dari keseluruhan sistem informasi organisasi yang terintegrasi.

2. Proses Bisnis dan Optimalisasi

Setiap organisasi, termasuk Usaha Mikro,Kecil,dan Menengah (UMKM), memiliki aktivitas yang dilakukan secara berulang untuk mencapai tujuan tertentu Aktivitas-aktivitas tersebut disebut sebagai proses bisnis. Menurut Hammer dan Champy (1993), proses bisnis adalah sekumpulan aktivitas yang secara logis berurutan dan saling terkait yang menggunakan sumber daya organisasi untuk menghasilkan nilai tambah bagi pelanggan.Sedangkan menurut Davenport (1993), proses bisnis merupakan serangkaian pekerjaan terstruktur yang menghasilkan output spesifik untuk pelanggan internal maupun eksternal. Proses bisnis biasanya melibatkan input, mekanisme pengolahan, serta output yang menghasilkan produk atau layanan.

Dengan demikian, proses bisnis dapat dipahami sebagai mekanisme kerja terstruktur yang menghubungkan berbagai fungsi dalam organisasi untuk mencapai efisiensi dan efektivitas. Dalam konteks UMKM, proses bisnis meliputi kegiatan seperti produksi, pengelolaan persediaan, pemasaran, penjualan, serta layanan pelanggan. Efisiensi proses bisnis akan menentukan daya saing dan keberlanjutan usaha.

Tujuan dan Manfaat Optimalisasi Proses Bisnis

Optimalisasi proses bisnis (Business Process Optimization) bertujuan untuk memperbaiki cara kerja organisasi agar lebih cepat, efisien, dan bernilai tinggi bagi pelanggan. Harrington (1991) menyatakan bahwa optimalisasi proses bisnis adalah upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kinerja organisasi melalui analisis, perancangan ulang, dan penerapan teknologi yang tepat. Beberapa manfaat utama dari optimalisasi proses bisnis antara lain:

- a. Meningkatkan efisiensi operasional, dengan mengurangi waktu dan biaya proses.
- b. Memperbaiki kualitas output, baik produk maupun layanan.
- c. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas melalui pengendalian proses yang lebih baik.
- d. Mempercepat pengambilan keputusan, karena data tersedia secara real- time.
- e. Meningkatkan kepuasan pelanggan, dengan memberikan pelayanan yang cepat dan akurat.

Bagi UMKM, optimalisasi proses bisnis menjadi penting karena mereka beroperasi dengan sumber daya terbatas. Proses yang tidak efisien dapat menyebabkan pemborosan waktu dan biaya, yang akhirnya menurunkan daya saing usaha.

Otomatisasi dalam Proses Bisnis

Otomatisasi (automation) merupakan salah satu strategi utama dalam optimalisasi proses bisnis. Laudon dan Laudon (2020) mendefinisikan otomatisasi sebagai penerapan teknologi informasi untuk menggantikan atau membantu aktivitas manusia dalam pelaksanaan tugas-tugas rutin.Dengan otomatisasi, proses bisnis dapat dijalankan lebih cepat, akurat, dan konsisten karena sistem mengurangi campur tangan manusia pada tahap-tahap yang berisiko tinggi terhadap kesalahan manual. Misalnya, dalam proses penjualan UMKM, otomatisasi dapat dilakukan dengan penggunaan sistem point of sales (POS) yang mencatat transaksi secara digital dan langsung memperbarui data stok barang. penerapan otomatisasi proses bisnis pada UMKM antara lain:

- 1) Otomatisasi pencatatan transaksi: sistem kasir digital merekam seluruh transaksi penjualan secara otomatis tanpa pencatatan manual.
- 2) Otomatisasi manajemen persediaan: ketika stok menipis, sistem secara otomatis memberi peringatan atau membuat pesanan ulang ke pemasok.
- 3) Otomatisasi laporan keuangan: sistem dapat langsung menghasilkan laporan laba rugi, arus kas, dan neraca setiap periode tanpa input manual.
- 4) Otomatisasi layanan pelanggan: chatbot atau sistem pesan otomatis membantu menjawab pertanyaan pelanggan dengan cepat.

Manfaat utama otomatisasi adalah peningkatan kecepatan dan akurasi informasi. Proses yang sebelumnya memakan waktu berjam-jam dapat dilakukan dalam hitungan menit. Selain itu, otomatisasi juga mengurangi potensi human error dan memungkinkan pelaku UMKM untuk fokus pada aktivitas strategis seperti inovasi produk dan pemasaran.

Integrasi Data dalam Proses Bisnis

Selain otomatisasi, integrasi data juga menjadi faktor penting dalam optimalisasi proses bisnis. Menurut Turban, Pollard, dan Wood (2018), integrasi data adalah proses menggabungkan berbagai sumber data dari departemen atau sistem yang berbeda ke dalam satu sistem terpadu agar informasi dapat diakses secara menyeluruh dan real-time. Dalam banyak UMKM, data sering kali tersebar di berbagai media seperti buku catatan, file Excel, atau aplikasi terpisah. Hal ini menyebabkan inkonsistensi data dan memperlambat proses pengambilan keputusan. Melalui integrasi data, semua bagian organisasi dapat bekerja dengan satu sumber informasi yang sama (single source of truth). Penerapan integrasi data di UMKM:

- a) Integrasi antara sistem penjualan dan keuangan: setiap transaksi penjualan otomatis tercatat dalam laporan keuangan.
- b) Integrasi antara sistem inventori dan pembelian: saat stok habis, sistem pembelian langsung mendapat notifikasi untuk reorder.
- c) Integrasi antara pelanggan dan pemasaran: data pelanggan dari media sosial digabung dengan sistem CRM (Customer Relationship Management) untuk analisis perilaku pelanggan.

Dengan adanya integrasi data, proses bisnis menjadi lebih terkoordinasi, transparan, dan efisien. Semua divisi dapat mengakses informasi yang sama, sehingga mengurangi kesalahan komunikasi dan duplikasi pekerjaan., produksi, hingga rantai pasok dapat dipantau

Sinergi antara Otomatisasi dan Integrasi Data

Otomatisasi dan integrasi data tidak dapat dipisahkan dalam upaya optimalisasi proses bisnis. Keduanya saling melengkapi:

- 1) Otomatisasi membuat proses menjadi cepat dan efisien.
- 2) Integrasi data memastikan semua proses berjalan dalam satu aliran informasi yang konsisten.

Menurut Dumas et al. (2018), otomatisasi tanpa integrasi hanya akan menciptakan “pulau-pulau efisiensi” yang terpisah, sementara integrasi tanpa otomatisasi akan tetap menghasilkan proses yang lambat. Oleh karena itu, organisasi perlu menerapkan strategi digitalisasi menyeluruh yang mencakup kedua aspek ini agar manfaatnya maksimal. Dalam konteks UMKM, penggunaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan bentuk konkret penerapan otomatisasi dan integrasi data. SIM memungkinkan data keuangan, penjualan, dan persediaan diolah secara otomatis dan saling terhubung. Akibatnya, manajemen dapat memantau kinerja bisnis secara real-time dan mengambil keputusan berbasis data (data-driven decision making).

3. Tantangan dan Solusi Implementasi SIM

- a. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) dan Literasi Teknologi, Sebagian besar pelaku UMKM di Indonesia masih memiliki tingkat literasi digital yang rendah. Banyak pemilik usaha yang belum memahami bagaimana sistem informasi bekerja dan bagaimana penggunaannya dapat meningkatkan kinerja bisnis. Kondisi ini diperparah dengan minimnya tenaga kerja yang memiliki latar belakang di bidang teknologi informasi. Menurut penelitian Rahmawati (2021), sekitar 70% pelaku UMKM belum terbiasa menggunakan aplikasi digital untuk manajemen usaha mereka. Akibatnya, implementasi SIM sering kali tidak berjalan optimal karena kurangnya kemampuan dalam pengoperasian dan pemeliharaan sistem.
- b. Keterbatasan Modal dan Biaya Implementasi, Biaya penerapan sistem informasi juga menjadi hambatan besar bagi UMKM. Pembuatan dan pengelolaan SIM memerlukan investasi awal untuk perangkat keras (komputer, server, jaringan) dan perangkat lunak (software berlisensi). Selain itu, pelaku usaha juga perlu mengeluarkan biaya pelatihan serta pemeliharaan sistem. Bagi UMKM berskala kecil yang modalnya terbatas, biaya ini sering kali dianggap tidak sebanding dengan manfaat jangka pendek yang diperoleh (Firmansyah & Santoso, 2022). Hal ini menyebabkan banyak pelaku usaha menunda digitalisasi dan tetap menggunakan cara manual yang dianggap lebih murah.
- c. Kurangnya Infrastruktur Teknologi dan Akses Internet, Kendala infrastruktur digital juga menjadi tantangan nyata, terutama di daerah pedesaan dan wilayah terpencil. Ketersediaan jaringan internet yang belum merata dan kecepatan koneksi yang rendah membuat implementasi SIM berbasis online sulit dilakukan. Padahal, sistem modern seperti *cloud computing* dan aplikasi manajemen daring memerlukan koneksi yang stabil agar dapat diakses secara real-time. Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan digital antara UMKM di perkotaan dan pedesaan, yang berdampak pada ketimpangan adopsi teknologi (Kemenkop UKM, 2024).
- d. Resistensi terhadap Perubahan Organisasi, Faktor budaya dan kebiasaan kerja konvensional juga menjadi tantangan tersendiri. Sebagian pemilik UMKM merasa nyaman dengan cara kerja manual yang telah digunakan bertahun-tahun, sehingga muncul resistensi terhadap perubahan. Mereka khawatir penggunaan sistem digital justru memperumit pekerjaan atau mengancam posisi karyawan yang sudah ada. Kurangnya pemahaman tentang manfaat jangka panjang dari SIM membuat sebagian pelaku usaha menganggap transformasi digital sebagai beban, bukan kebutuhan (Apriyani & Setiawan, 2023).
- e. Isu Keamanan Data dan Kepercayaan terhadap Teknologi, Masalah keamanan informasi menjadi salah satu penyebab keraguan pelaku UMKM dalam menerapkan SIM. Kekhawatiran terhadap pencurian data, peretasan akun, atau kehilangan informasi akibat gangguan sistem menjadi alasan utama mengapa banyak UMKM enggan memanfaatkan teknologi berbasis daring. Tanpa sistem keamanan siber yang baik dan kesadaran pengguna terhadap pentingnya perlindungan data, risiko kebocoran informasi bisa meningkat.

4. Solusi dan Strategi Penguatan Implementasi SIM

Meskipun tantangan tersebut cukup kompleks, ada berbagai strategi yang dapat di terapkan untuk mempercepat dan memperkuat implementasi SIM di sektor UMKM. Solusi ini memerlukan kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, penyedia teknologi, dan pelaku usaha sendiri.

- a. UMKM dan menjamin keamanan sistem digital (Turban, Pollard, & Wood, 2018). Peningkatan Kapasitas SDM dan Literasi Digital, Langkah pertama yang harus dilakukan adalah memperkuat kemampuan SDM melalui pelatihan, pendampingan, dan workshop terkait penggunaan sistem informasi. Pemerintah bersama universitas dan lembaga pelatihan dapat menyelenggarakan program literasi digital yang berfokus pada pengoperasian aplikasi bisnis, keamanan data, dan pengelolaan informasi. Misalnya, program *Digital Entrepreneurship Academy* (DEA) yang diinisiasi oleh Kominfo telah membantu ribuan

- pelaku UMKM memahami dasar-dasar digitalisasi bisnis. Dengan peningkatan kemampuan SDM, proses adopsi SIM akan berjalan lebih efektif dan berkelanjutan (Rahmawati, 2021).
- b. Pengembangan Sistem Informasi yang Terjangkau dan Sederhana, Penyedia teknologi perlu menciptakan solusi SIM yang ramah pengguna, berbiaya rendah, dan disesuaikan dengan kebutuhan UMKM. Penggunaan aplikasi *open-source* seperti *Odoo*, *ERPNext*, atau sistem buatan lokal seperti *Kasir Pintar* dapat menjadi alternatif efisien. Selain mengurangi biaya lisensi, sistem ini juga fleksibel untuk dikustomisasi. Pemerintah dapat mendorong pengembangan aplikasi nasional yang gratis atau bersubsidi untuk memperluas akses bagi UMKM berskala mikro (Firmansyah & Santoso, 2022).
 - c. Pengembangan Infrastruktur Digital dan Dukungan Pemerintah Pemerataan infrastruktur internet menjadi faktor kunci dalam mempercepat digitalisasi UMKM. Pemerintah perlu memperluas jaringan broadband hingga ke pelosok daerah agar semua pelaku usaha memiliki akses yang sama terhadap layanan berbasis digital. Selain itu, pemberian insentif atau pembiayaan ringan bagi UMKM yang ingin mengadopsi sistem digital dapat membantu meringankan beban biaya awal. Program seperti *Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia (Gernas BBI)* dan *1000 Startup Digital* merupakan contoh konkret dukungan kebijakan pemerintah dalam mendorong inovasi digital di kalangan UMKM (Kemenkop UKM, 2024).
 - e. Membangun Budaya Organisasi yang Adaptif terhadap Teknologi Untuk mengatasi resistensi terhadap perubahan, perlu dibangun budaya organisasi yang terbuka terhadap inovasi. Pemilik usaha harus diberikan pemahaman bahwa teknologi bukan pengganti tenaga kerja, melainkan alat bantu untuk meningkatkan kinerja dan efektivitas bisnis. Pendekatan *change management* dapat diterapkan dengan melibatkan seluruh karyawan dalam proses perubahan agar mereka merasa memiliki tanggung jawab terhadap keberhasilan implementasi SIM (Apriyani & Setiawan, 2023).
 - f. Peningkatan Keamanan Informasi dan Kepercayaan Digital Peningkatan kesadaran akan pentingnya keamanan data menjadi langkah penting dalam mengurangi kekhawatiran terhadap risiko siber. Pelaku UMKM perlu diberikan edukasi mengenai praktik keamanan dasar seperti penggunaan kata sandi kuat, penyimpanan data terenkripsi, dan pemanfaatan sistem *cloud* dengan lapisan keamanan ganda. Pemerintah juga dapat berperan dalam penyusunan regulasi yang melindungi data pengguna.

5. Manfaat Strategis Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) bagi UMKM

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki nilai strategis yang sangat penting dalam mendukung keberlanjutan bisnis di era digital. Dalam lingkungan usaha yang semakin kompetitif, pelaku UMKM tidak hanya dituntut untuk beradaptasi terhadap perkembangan teknologi, tetapi juga memanfaatkannya sebagai alat utama dalam pengambilan keputusan dan efisiensi operasional. Dengan mengintegrasikan proses bisnis melalui SIM, UMKM dapat memperoleh berbagai manfaat strategis yang tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga terhadap pertumbuhan dan daya saing jangka panjang.

- a) Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Produktivitas. Manfaat utama dari penerapan SIM adalah peningkatan efisiensi operasional. Melalui sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi, berbagai proses bisnis seperti pencatatan transaksi, pengelolaan stok, dan penyusunan laporan keuangan dapat dilakukan secara otomatis dan real-time. Hal ini mengurangi kesalahan manusia (human error), mempercepat aliran informasi, serta meminimalkan pemborosan waktu dan biaya. Menurut Laudon dan Laudon (2020), SIM berfungsi sebagai sarana otomatisasi proses organisasi yang mampu mempercepat arus data dan meningkatkan akurasi pengambilan keputusan. Dalam konteks UMKM, otomatisasi ini membantu pelaku usaha untuk mengalihkan

fokus dari pekerjaan administratif ke kegiatan yang lebih strategis seperti inovasi produk dan pengembangan pasar.

- b) Meningkatkan Akurasi Data dan Pengambilan Keputusan. Dalam bisnis modern, data merupakan aset penting bagi organisasi. Penerapan SIM memungkinkan pelaku UMKM mengelola data secara sistematis, mulai dari data pelanggan, penjualan, persediaan, hingga laporan keuangan. Dengan adanya integrasi data antarbagian usaha, pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat karena di dukung oleh informasi yang valid. O'Brien dan Marakas (2011) menegaskan bahwa SIM membantu organisasi dalam mengumpulkan, memproses, dan menyebarkan informasi secara efisien untuk mendukung perencanaan, pengendalian, serta analisis.
- c) Mendorong Transparansi dan Akuntabilitas Usaha. Penerapan SIM juga memberikan dampak signifikan terhadap transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan usaha. Seluruh transaksi yang tercatat secara digital dapat diaudit dengan mudah, sehingga mengurangi potensi manipulasi data dan meningkatkan kepercayaan investor atau lembaga pembiayaan. Sistem ini memungkinkan setiap aktivitas bisnis memiliki *jejak digital* yang dapat ditelusuri.
- d) Peningkatan Layanan Pelanggan dan Daya Saing. Salah satu manfaat strategis penerapan SIM adalah kemampuannya dalam meningkatkan kualitas layanan pelanggan. Melalui sistem yang terintegrasi, UMKM dapat melacak riwayat pembelian pelanggan, menganalisis kebutuhan mereka, serta memberikan penawaran yang lebih personal. Sistem *Customer Relationship Management (CRM)*, misalnya, memungkinkan UMKM untuk membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan dan meningkatkan loyalitas mereka terhadap produk atau jasa.
- e) Mendukung Inovasi dan Transformasi Digital. Penerapan SIM tidak hanya sekadar mengubah cara kerja, tetapi juga mendorong inovasi dan adaptasi terhadap teknologi baru. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, pelaku UMKM dapat mengidentifikasi peluang bisnis baru melalui analisis data pasar. Selain itu, SIM berperan penting dalam mendukung transformasi digital UMKM menuju ekosistem bisnis yang lebih modern. Sistem ini menjadi fondasi bagi penggunaan teknologi lanjutan seperti *cloud computing*, *e-commerce integration*, dan *business intelligence*, yang dapat memperluas jangkauan pasar hingga ke tingkat global.
- f) Penguatan Kolaborasi dan Koordinasi Bisnis. SIM juga memberikan manfaat dalam meningkatkan koordinasi antarbagian organisasi. Melalui sistem yang terhubung, bagian produksi, keuangan, dan pemasaran dapat bekerja secara sinkron dalam satu basis data yang sama (*single source of truth*). Hal ini mencegah terjadinya duplikasi pekerjaan dan meningkatkan kecepatan komunikasi antar divisi. Dalam konteks UMKM, kolaborasi ini sangat penting karena mayoritas pelaku usaha memiliki sumber daya terbatas. Dengan SIM, mereka dapat memaksimalkan koordinasi kerja tanpa harus menambah tenaga atau biaya besar.
- g) Meningkatkan Daya Saing dan Keberlanjutan Usaha Secara strategis, penerapan SIM memberikan dampak jangka panjang terhadap keberlanjutan usaha. Dalam persaingan bisnis yang semakin ketat, UMKM yang mampu memanfaatkan teknologi informasi memiliki peluang lebih besar untuk bertahan dan tumbuh. Data real-time yang dihasilkan SIM memungkinkan pelaku usaha merespons perubahan pasar secara cepat dan menyesuaikan strategi bisnis .

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis UMKM. Melalui integrasi data dan otomatisasi sistem, SIM mampu mempercepat aliran informasi, meminimalkan kesalahan dalam operasional, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Implementasi SIM juga membantu UMKM dalam mengelola keuangan, mengatur stok barang, serta meningkatkan pelayanan kepada pelanggan secara lebih profesional dan terstruktur.

Selain meningkatkan efisiensi internal, SIM memberikan dampak strategis terhadap daya saing UMKM. Dengan tersedianya data yang valid dan terintegrasi, pelaku UMKM dapat merancang strategi bisnis berbasis informasi aktual, memperluas jaringan pemasaran, dan menciptakan inovasi produk sesuai dengan kebutuhan pasar. Penerapan sistem ini juga mendukung transparansi, akuntabilitas, serta mempermudah pengawasan dalam operasional bisnis.

Namun demikian, proses implementasi SIM di kalangan UMKM masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan sumber daya manusia, biaya investasi teknologi yang relatif tinggi, serta infrastruktur digital yang belum merata. Untuk mengatasi hal tersebut, dibutuhkan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta melalui pelatihan literasi digital, penyediaan sistem yang terjangkau, dan pendampingan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, penerapan Sistem Informasi Manajemen bukan hanya sekadar inovasi teknologi, tetapi juga merupakan strategi transformasi digital yang mampu memperkuat fondasi manajemen UMKM dalam menghadapi persaingan global. Dengan demikian, penerapan SIM dapat menjadi kunci transformasi digital yang memperkuat daya saing dan keberlanjutan UMKM di era ekonomi digital.

Referensi

- Apriyani, D., & Setiawan, R. (2023). Analisis Kesiapan UMKM dalam Implementasi Sistem Informasi Manajemen di Era Digitalisasi. *Jurnal Ekonomi dan Teknologi*, 12(3), 55–68.
- Ariati, N., Pratama, F., Saputra, I., & Fajri, S. (2025). Strategy to Improve Operational Performance Efficiency through the Implementation of Management Information System. *JEECS (Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences)*. <https://doi.org/10.54732/jeebs.v10i1.1>
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Davis, G. B. (1991). *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure, and Development*. McGraw-Hill.
- Djordjevic, M., Djordjevic, A., Klochkova, E., & Misic, M. (2022). Application of Modern Digital Systems and Approaches to Business Process Management. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14031697>
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of Business Process Management*. Springer.
- Firmansyah, A., & Santoso, B. (2022). Peran Digitalisasi dalam Peningkatan Efisiensi Operasional UMKM di Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis*, 9(2), 101–112.
- García-Vidal, G., Sánchez-Rodríguez, A., Guzmán-Vilar, L., Martínez-Vivar, R., & Pérez-Campdesuñer, R. (2025). Exploring MSME Owners' Expectations of Data-Driven

- Approaches to Business Process Management. *Systems*. <https://doi.org/10.3390/systems13040265>
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. Harper Business.
- Harrington, H. J. (1991). *Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. McGraw-Hill.
- Jacobs, D., & Kabaso, B. (2025). Enhancing enterprise resource planning: An empirical analysis of feature utilisation and competitive advantage in small- and medium-sized enterprises. *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*. <https://doi.org/10.4102/sajesbm.v17i1.956>
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2024). *Laporan Tahunan UMKM dan Transformasi Digital Nasional*. Jakarta: Kemenkop UKM.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm (16th ed.)*. Pearson Education.
- Lutfi, A., Al-Khasawneh, A., Almaiah, M., Alsyouf, A., & Alrawad, M. (2022). Business Sustainability of Small and Medium Enterprises during the COVID-19 Pandemic: The Role of AIS Implementation. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14095362> McGraw-Hill/Irwin.
- McLeod, R., & Schell, G. (2007). *Management Information Systems (10th ed.)*. Pearson Prentice Hall.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems (10th ed.)*.
- Oksamytna, L., & Praha, R. (2022). FEATURES OF MODERN ERP-SYSTEMS FOR BUSINESS PROCESS MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE. *Management of Development of Complex Systems*. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.51.31-40>
- Rahmawati, N. (2021). Analisis Tingkat Literasi Digital UMKM dalam Menghadapi Transformasi Teknologi Informasi. *Jurnal Manajemen dan Teknologi*, 15(4), 233–245.
- Rosalina, R., Suratman, S., Herlianti, E., Surahman, B., & Kalsum, U. (2024). THE RELATIONSHIP BETWEEN ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS AND OPERATIONAL EFFICIENCY IN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*. <https://doi.org/10.31539/costing.v7i6.13014>
- Shysh, A., Kovtun, I., & Sheveria, Y. (2023). Business Information Management and Innovative Approaches to Business Process Optimization. *Business Inform.* <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-11-142-147>
- Soleman, S. (2025). A Comparative Analysis of Cloud-Based Information Systems Adoption in Small and Medium Enterprise. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1050>
- Susilo, B., & Susanto, E. (2024). Employing Artificial Intelligence in Management Information Systems to Improve Business Efficiency. *Journal of Management and Informatics*. <https://doi.org/10.51903/jmi.v3i2.30>
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information Technology for Management: On-Demand Strategies for Performance, Growth, and Sustainability* (11th ed.). Wiley.
- Utami, R., Azzahra, F., Larasati, P., & Sambodja, E. (2024). The Digital Revolution in Small and Medium Enterprises (SMEs): Boosting Operational Efficiency with Information Technology. *Nomico*. <https://doi.org/10.62872/pm13mb07>