

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEBERHASILAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN DALAM MENDUKUNG TRANSFORMASI BISNIS
DIGITAL**

***Analysis Of Factors Influencing The Success Of Management Information
System Implementation In Supporting Digital Business Transformation***

**Mardian Syahputra^{*1}, Nurmaya Dewi Sahfitri Rambe², Mei Handayani
Hasibuan³, Leli Cristin Silitonga⁴, Sumitro⁵**

^{1,2,3,4,5}Universitas Labuhanbatu

^{*1}Email: mardidian19@gmail.com

²Email: nurmayadewis@gmail.com

³Email: meihandayani424@gmail.com

⁴Email: lelixipa@gmail.com

⁵Email: sumitro@ulb.ac.id

Abstract

Digital business transformation requires organizations to rely on a well-functioning management information system (MIS) as the backbone of decision-making and operational integration. However, many MIS implementations fail to deliver the expected benefits because organizational, technological, and human factors remain unresolved. This study analyzes the factors influencing the success of MIS implementation in supporting digital business transformation through a systematic literature review of scholarly publications from 2015 to 2025. Data were analyzed using thematic content analysis guided by the DeLone and McLean IS Success Model and the Technology-Organization-Environment framework. The results show that top management support, user involvement, system and information quality, organizational culture, IT infrastructure readiness, and employee digital competence are six dominant factors determining implementation success. Organizations are advised to align change-management strategies with these factors before undertaking digital transformation.

Keywords: management information system, implementation success, digital transformation, critical success factors, organizational readiness

Abstrak

Transformasi bisnis digital menuntut organisasi untuk mengandalkan sistem informasi manajemen (SIM) yang berfungsi optimal sebagai tulang punggung pengambilan keputusan dan integrasi operasional. Namun, banyak implementasi SIM belum memberikan manfaat yang diharapkan karena berbagai faktor organisasi, teknologi, dan manusia belum terselesaikan dengan baik. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi SIM dalam mendukung transformasi bisnis digital melalui pendekatan tinjauan literatur sistematis atas publikasi ilmiah tahun 2018-2026. Data dianalisis menggunakan analisis isi tematik dengan mengacu pada model DeLone and McLean IS Success dan kerangka Technology-Organization-Environment. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak, keterlibatan pengguna, kualitas sistem dan informasi, budaya organisasi, kesiapan infrastruktur teknologi informasi, serta kompetensi digital karyawan merupakan

enam faktor dominan yang menentukan keberhasilan implementasi. Organisasi disarankan menyelaraskan strategi manajemen perubahan dengan faktor-faktor tersebut sebelum melaksanakan inisiatif transformasi digital.

Kata Kunci: sistem informasi manajemen, keberhasilan implementasi, transformasi digital, faktor kritis keberhasilan, kesiapan organisasi

PENDAHULUAN

Transformasi bisnis digital telah menjadi agenda strategis bagi organisasi di berbagai sektor untuk menjaga daya saing di tengah perubahan pasar yang berlangsung cepat. Salah satu pilar utama yang menopang transformasi tersebut adalah sistem informasi manajemen (SIM), yaitu rangkaian prosedur, perangkat, dan data yang terintegrasi untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan manajerial. Keberadaan SIM yang efektif memungkinkan organisasi mengubah data operasional menjadi informasi strategis, mempercepat aliran komunikasi lintas fungsi, serta menciptakan keunggulan kompetitif berbasis data (DeLone & McLean, 2003; Vial, 2019).

Meskipun investasi terhadap SIM terus meningkat, banyak organisasi belum memperoleh manfaat sebagaimana yang diharapkan. Sejumlah proyek implementasi sistem informasi, termasuk Enterprise Resource Planning (ERP), dilaporkan mengalami kegagalan atau tidak mencapai target akibat resistensi pengguna, lemahnya dukungan manajemen, serta ketidaksiapan infrastruktur teknologi (Ehie & Madsen, 2005). Kajian-kajian terdahulu cenderung membahas faktor keberhasilan secara parsial-hanya berfokus pada aspek teknologi atau aspek manusia semata-sehingga belum memberikan gambaran yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang secara bersama-sama menentukan keberhasilan implementasi SIM dalam konteks transformasi bisnis digital.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: faktor-faktor apa sajakah yang memengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi manajemen dalam mendukung transformasi bisnis digital, dan bagaimana keterkaitan antarfaktor tersebut dapat dipahami secara komprehensif? Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor dominan yang memengaruhi keberhasilan implementasi SIM berdasarkan sintesis literatur ilmiah terkini, sekaligus merumuskan kerangka konseptual yang dapat menjadi acuan bagi organisasi dalam merencanakan inisiatif transformasi digital yang lebih terarah.

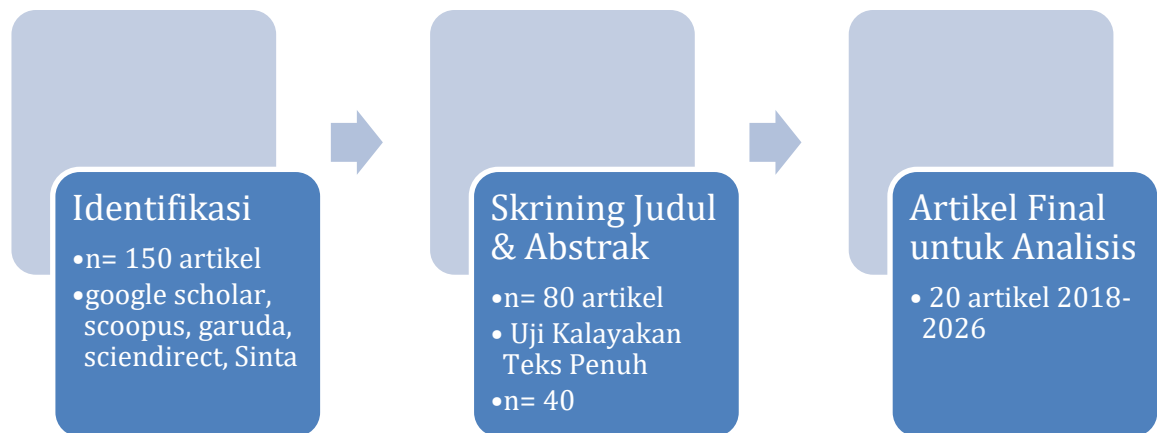
METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui metode tinjauan literatur sistematis (systematic literature review/SLR) yang mengikuti tahapan identifikasi, skrining, uji kelayakan, dan inklusi sebagaimana lazim digunakan dalam kerangka PRISMA. Penelusuran literatur dilaksanakan pada Januari-Maret 2026 dengan menggunakan basis data Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, dan Garuda, menggunakan kombinasi kata kunci "management information system implementation", "critical success factors", "digital transformation", serta padanannya dalam bahasa Indonesia.

Kriteria inklusi meliputi artikel jurnal terindeks yang membahas faktor keberhasilan implementasi sistem informasi atau transformasi digital, diterbitkan

pada rentang tahun 2015-2025, dan tersedia dalam teks penuh berbahasa Indonesia atau Inggris. Artikel yang dikeluarkan (eksklusi) adalah prosiding tanpa tinjauan sejawat, opini tanpa data pendukung, serta artikel yang tidak relevan dengan konteks organisasi maupun sistem informasi manajemen. Proses penyaringan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1 menghasilkan 20 artikel akhir yang memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

Analisis data dilakukan melalui analisis isi tematik (thematic content analysis). Setiap artikel terpilih dibaca secara menyeluruh untuk mengidentifikasi variabel atau faktor yang dinyatakan berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi sistem informasi. Faktor-faktor tersebut kemudian dikelompokkan ke dalam kategori berdasarkan model DeLone and McLean IS Success serta kerangka Technology-Organization-Environment (TOE), lalu dihitung frekuensi kemunculannya pada seluruh artikel untuk menentukan faktor-faktor yang paling dominan disebutkan dalam literatur.



Gambar 1. Tahapan Seleksi Literatur dalam Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses seleksi literatur menghasilkan 20 artikel yang membahas faktor-faktor keberhasilan implementasi sistem informasi manajemen maupun transformasi digital secara umum. Analisis isi tematik terhadap artikel-artikel tersebut mengidentifikasi enam faktor yang paling sering dan konsisten disebutkan sebagai penentu keberhasilan, yaitu: (1) dukungan manajemen puncak, (2) keterlibatan pengguna, (3) kualitas sistem dan informasi, (4) budaya organisasi dan manajemen perubahan, (5) kesiapan infrastruktur teknologi informasi, dan (6) kompetensi digital sumber daya manusia. Keenam faktor tersebut dibahas secara berurutan pada bagian berikut.

Dukungan Manajemen Puncak

Dukungan manajemen puncak secara konsisten muncul sebagai faktor yang paling banyak disebutkan dalam literatur yang dikaji. Markus (1983) menjelaskan bahwa implementasi sistem informasi tidak dapat dilepaskan dari dinamika kekuasaan dan politik organisasi, sehingga komitmen pimpinan menjadi penentu apakah sumber daya, kebijakan, dan prioritas organisasi akan diarahkan

untuk mendukung keberhasilan proyek. Tanpa keterlibatan aktif manajemen puncak dalam menetapkan visi digitalisasi, alokasi anggaran dan tenaga kerja cenderung tidak memadai, sehingga implementasi berjalan setengah hati. Studi pada UMKM di Indonesia juga menegaskan bahwa kepemimpinan digital menjadi salah satu faktor kritis yang menentukan keberhasilan transformasi digital, karena pimpinan berperan mengarahkan perubahan budaya kerja menuju orientasi berbasis data.

Keterlibatan Pengguna

Keterlibatan pengguna akhir sejak tahap perancangan hingga evaluasi pascaimplementasi terbukti berkontribusi terhadap tingkat penerimaan sistem. Ives dan Olson (1984) dalam kajian klasik mereka menemukan bahwa partisipasi pengguna meningkatkan kesesuaian sistem dengan kebutuhan operasional sekaligus menumbuhkan rasa kepemilikan terhadap sistem yang dibangun. Hal ini sejalan dengan Technology Acceptance Model yang dikembangkan Davis (1989), yang menyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) sangat dipengaruhi oleh sejauh mana pengguna dilibatkan dan memahami tujuan penerapan sistem. Ketika pengguna tidak dilibatkan, risiko penolakan implisit maupun eksplisit terhadap sistem baru meningkat, meskipun secara teknis sistem tersebut telah dirancang dengan baik.

Kualitas Sistem dan Informasi

Model DeLone dan McLean (2003) menegaskan bahwa kualitas sistem (*system quality*) dan kualitas informasi (*information quality*) merupakan dua dimensi yang secara langsung memengaruhi kepuasan pengguna dan intensitas penggunaan sistem, yang pada akhirnya menentukan manfaat bersih (*net benefits*) bagi organisasi. Sistem yang responsif, mudah diakses, dan menghasilkan informasi yang akurat, relevan, serta tepat waktu akan mendorong penggunaan yang berkelanjutan. Sebaliknya, sistem yang sering mengalami gangguan teknis atau menghasilkan data yang tidak konsisten akan menurunkan kepercayaan pengguna, sehingga secara bertahap sistem tersebut ditinggalkan meskipun secara formal masih beroperasi.

Budaya Organisasi dan Manajemen Perubahan

Implementasi sistem informasi manajemen pada hakikatnya merupakan proses perubahan organisasi, bukan sekadar penggantian perangkat teknologi. Kotter (1996) menekankan bahwa perubahan besar dalam organisasi memerlukan delapan langkah yang dimulai dari penciptaan urgensi hingga penanaman perubahan dalam budaya kerja, dan kegagalan pada salah satu tahap dapat menghambat keseluruhan proses transformasi. Organisasi dengan budaya yang adaptif dan terbuka terhadap inovasi terbukti lebih siap mengadopsi sistem baru dibandingkan organisasi dengan budaya birokratis yang kaku. Resistensi terhadap perubahan, sebagaimana diuraikan Markus (1983), umumnya muncul karena adanya ketakutan kehilangan kendali atau posisi tertentu dalam struktur organisasi, sehingga strategi komunikasi perubahan yang transparan menjadi penting untuk meminimalkan resistensi tersebut.

Kesiapan Infrastruktur Teknologi Informasi

Kesiapan infrastruktur, mencakup ketersediaan jaringan, perangkat keras, perangkat lunak, maupun keamanan data, menjadi prasyarat teknis yang tidak

dapat diabaikan. Heuermann, Gaiser-Bertram, dan Schallmo (2024) melalui tinjauan literatur sistematis dan analisis bibliometrik menemukan bahwa faktor teknologi tetap menjadi salah satu klaster utama dalam studi keberhasilan transformasi digital, berdampingan dengan faktor organisasi dan kompetensi manajerial. Pada konteks Indonesia, Apriyani dan Setiawan (2023) menemukan bahwa kesiapan digital usaha kecil dan menengah masih menjadi kendala utama dalam penerapan sistem informasi manajemen, terutama karena keterbatasan anggaran untuk pembaruan infrastruktur teknologi secara berkelanjutan.

Kompetensi Digital Sumber Daya Manusia

Faktor terakhir yang teridentifikasi adalah kompetensi digital sumber daya manusia, yaitu kemampuan pengguna dalam mengoperasikan, memelihara, dan memanfaatkan sistem informasi secara optimal. Rogers (2003) dalam teori difusi inovasi menjelaskan bahwa kecepatan adopsi suatu inovasi teknologi sangat dipengaruhi oleh karakteristik adopter, termasuk tingkat literasi dan keterampilan teknis yang dimiliki. Hussien, Sulaiman, Hassan, Abdulhak, dan Kahtan (2025) menambahkan bahwa efektivitas transfer pengetahuan (knowledge transfer) antarpengguna maupun antara pengembang sistem dan pengguna akhir turut menentukan keberlanjutan pemanfaatan sistem pascaimplementasi. Tanpa program pelatihan dan pendampingan yang memadai, investasi teknologi sebesar apa pun berisiko tidak dimanfaatkan secara optimal oleh organisasi.

Sintesis dan Implikasi

Keenam faktor tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dalam suatu rangkaian sebab-akibat menuju keberhasilan transformasi digital. Dukungan manajemen puncak menjadi titik awal yang mendorong alokasi sumber daya bagi kesiapan infrastruktur dan peningkatan kompetensi digital karyawan; keterlibatan pengguna dan kualitas sistem-informasi memengaruhi tingkat penerimaan sistem dalam praktik sehari-hari; sementara budaya organisasi berperan sebagai medium yang menentukan seberapa cepat perubahan dapat diterima secara kolektif. Vial (2019) menegaskan bahwa transformasi digital pada dasarnya merupakan proses yang bersifat sosioteknis, sehingga keberhasilannya bergantung pada keselarasan antara elemen teknologi dan elemen manusia-organisasi secara simultan, bukan pada penguatan salah satu aspek saja.

Secara praktis, temuan ini mengimplikasikan bahwa organisasi, khususnya organisasi di Indonesia yang tengah menjalankan agenda digitalisasi, perlu menyusun peta jalan implementasi SIM yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga memperhitungkan kesiapan budaya organisasi dan kompetensi digital karyawan sejak tahap perencanaan. Fadlila dan Mala (2024) turut menyoroti bahwa transformasi bisnis digital yang efektif memerlukan keselarasan antara strategi, proses bisnis, dan inovasi layanan, sehingga penguatan salah satu faktor tanpa memperhatikan faktor lain berisiko menghasilkan implementasi yang tidak berkelanjutan. Dengan demikian, kerangka enam faktor yang dihasilkan penelitian ini dapat digunakan sebagai instrumen evaluasi awal (readiness assessment) sebelum organisasi memutuskan untuk berinvestasi dalam sistem informasi manajemen berskala besar.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan implementasi sistem

informasi manajemen dalam mendukung transformasi bisnis digital ditentukan oleh enam faktor dominan, yaitu dukungan manajemen puncak, keterlibatan pengguna, kualitas sistem dan informasi, budaya organisasi dan manajemen perubahan, kesiapan infrastruktur teknologi informasi, serta kompetensi digital sumber daya manusia. Keenam faktor tersebut bersifat saling terkait dan perlu dikelola secara simultan, karena penguatan satu faktor tanpa memperhatikan faktor lainnya berisiko menghasilkan implementasi yang tidak berkelanjutan.

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya sintesis literatur mengenai keberhasilan implementasi sistem informasi dengan mengintegrasikan model DeLone and McLean IS Success dan kerangka Technology-Organization-Environment ke dalam konteks transformasi digital. Secara praktis, kerangka enam faktor yang dihasilkan dapat dimanfaatkan organisasi, termasuk usaha kecil dan menengah di Indonesia, sebagai instrumen evaluasi kesiapan sebelum melaksanakan investasi sistem informasi manajemen berskala besar. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena bersifat sintesis literatur dan belum diuji secara empiris pada objek penelitian tertentu. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melakukan pengujian kuantitatif terhadap kerangka faktor ini pada sektor atau organisasi tertentu guna memvalidasi tingkat pengaruh masing-masing faktor secara statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, D., & Setiawan, R. (2023). Analisis kesiapan UMKM dalam implementasi sistem informasi manajemen di era digitalisasi. *Jurnal Ekonomi dan Teknologi*, 12(3), 55-64.
- Chang, Y.-W., & Chen, J. (2025). An empirical investigation of critical success factors in implementing digital transformation. *Technological Forecasting and Social Change*. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162525001921>
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- DeLone, W.H., & McLean, E.R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Ehie, I.C., & Madsen, M. (2005). Identifying critical issues in enterprise resource planning (ERP) implementation. *Computers in Industry*, 56(6), 545-557. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2005.02.006>
- Fadlila, M., & Mala, I.K. (2024). Transformasi bisnis digital: Peran, fungsi, dan strategi dalam meningkatkan efisiensi operasional, inovasi produk, dan pengalaman pelanggan. *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*, 4(2), 253-260.
- Heuermann, M., Gaiser-Bertram, S., & Schallmo, D. (2024). Digital transformation success factors: A systematic literature review and bibliometric analysis. *International Journal of Innovation Management*, 28(9-10), 2440004. <https://doi.org/10.1142/S1363919624400048>
- Hussien, J.M., Sulaiman, R.B., Hassan, A.H., Abdulhak, M., & Kahtan, H. (2025). Critical success factors for knowledge transfer in enterprise system projects: A theoretical and empirical investigation. *International Journal of*



- Advanced Computer Science and Applications, 16(6).
<https://doi.org/10.14569/IJACSA.2025.0160658>
- Ives, B., & Olson, M.H. (1984). User involvement and MIS success: A review of research. *Management Science*, 30(5), 586-603.
- Kotter, J.P. (1996). *Leading change*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Markus, M.L. (1983). Power, politics, and MIS implementation. *Communications of the ACM*, 26(6), 430-444.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>