MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 24 No 11 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.8734/mnmae.v1i2.359

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM MENINGKATKAN KINERJA DAN PRODUKTIVITAS UMKM

Celsyka Maylia Hutapea [1], Muhamad Fitrianto [2], M. Iqbal Ramadhan [3,] Neza Aulia [4,]Agung Wijoyo

Tehnik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia.
cikahutapea72@gmail.com,miramadhan354@gmail.com, fitriantomuhamad@gmail.com, neza60429@gmail.com, dosen01671@unpam.ac.id

Abstract
This research examines the implementation of Management Information Systems (MIS) in improving the performance and productivity of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Indonesia. Using a mixed-methods approach with convergent parallel design, this study collected data from 712 MSMEs across 6 provinces through surveys, in-depth interviews, and observations. The research employed Structural Equation Modeling (SEM) for quantitative analysis and thematic analysis for qualitative data.
The findings reveal that MIS implementation significantly improves MSME performance, with 75% reduction in administrative processing time, 95.4% inventory accuracy, and 31% revenue growth within 12 months. The Technology-Organization-Environment (TOE) framework proved valid in the Indonesian MSME context, with technology context (β=0.68), organization context (β=0.72), and environment context (β=0.54) significantly influencing implementation success. Critical success factors identified include leadership commitment (92% impact), adequate training (87%), system usability (85%), and vendor support (78%).
The study develops an integrated implementation framework specifically designed for Indonesian MSMEs, featuring a four-phase roadmap and digital maturity model. MSMEs implementing MIS achieved average ROI within 4-9 months, with significant improvements in operational efficiency, decision-making quality, and customer satisfaction. The research contributes to information systems theory by extending the TOE framework and

Article history
Received: Oktober 2025
Reviewed: Oktober 2025
Published: Oktober 2025

Plagirism checker no 80
Doi : prefix doi : 10.8734/musytari.v1i2.365
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 24 No 11 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.8734/mnmae.v1i2.359

provides practical implementation guidelines for MSMEs, technology providers, and policymakers.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan kinerja dan produktivitas Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Menggunakan pendekatan mixed-methods dengan desain konvergen paralel, penelitian ini mengumpulkan data dari 712 UMKM di 6 provinsi melalui survei, wawancara mendalam, dan observasi. Penelitian menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) untuk analisis kuantitatif dan analisis tematik untuk data kualitatif. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa implementasi SIM secara signifikan meningkatkan kinerja UMKM, dengan pengurangan waktu proses administrasi 75%, akurasi inventori 95,4%, dan pertumbuhan pendapatan 31% dalam 12 bulan. Kerangka Technology-Organization-Environment (TOE) terbukti valid dalam konteks UMKM Indonesia, dengan konteks teknologi (β=0,68), konteks organisasi (β=0,72), dan konteks lingkungan (β=0,54) secara signifikan mempengaruhi keberhasilan implementasi. Faktor keberhasilan kritis yang teridentifikasi meliputi komitmen kepemimpinan (dampak 92%), pelatihan yang memadai (87%), kemudahan penggunaan sistem (85%), dan dukungan vendor (78%).

Penelitian mengembangkan kerangka implementasi terpadu yang dirancang khusus untuk UMKM Indonesia, menampilkan roadmap empat fase dan model kematangan digital. UMKM yang mengimplementasikan SIM mencapai ROI rata-rata dalam 4-9 bulan, dengan peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional, kualitas pengambilan keputusan, dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini berkontribusi pada teori sistem informasi dengan memperluas kerangka TOE dan menyediakan panduan implementasi praktis bagi UMKM, penyedia teknologi, dan pembuat kebijakan.

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 24 No 11 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.8734/mnmae.v1i2.359

1. Pendahuluan

Dunia saat ini berada di tengah gelombang revolusi industri 4.0 yang mentransformasi seluruh aspek kehidupan, termasuk landscape bisnis global. Menurut laporan World Economic Forum (2023), sebanyak 70% nilai tambah dalam perekonomian global kini berasal dari adopsi teknologi digital. Transformasi digital telah menjadi penggerak utama inovasi, efisiensi, dan daya saing di era ekonomi modern. Dalam konteks ini, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menghadapi tantangan sekaligus peluang yang belum pernah terjadi sebelumnya.

Berdasarkan data International Finance Corporation (2023), UMKM menyumbang sekitar 90% dari seluruh bisnis di dunia dan menyediakan lebih dari 50% lapangan kerja secara global. Namun, hanya 25% UMKM di negara berkembang yang telah sepenuhnya mengadopsi teknologi digital dalam operasional mereka. Kesenjangan digital ini menjadi perhatian serius berbagai negara, mengingat potensi besar UMKM dalam mendorong pertumbuhan ekonomi inklusif.

Di tingkat ASEAN, laporan ASEAN Secretariat (2023) menunjukkan bahwa digital economy diproyeksikan mencapai nilai USD 1 triliun pada tahun 2030. UMKM memainkan peran krusial dalam mencapai target tersebut, dengan kontribusi diperkirakan mencapai 60% terhadap ekonomi digital regional. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah rendahnya tingkat adopsi teknologi dan kapasitas digital UMKM di kawasan ini.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian mengenai implementasi sistem informasi manajemen (SIM) dalam meningkatkan kinerja dan produktivitas usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) memiliki urgensi yang signifikan di era digitalisasi bisnis global. Transformasi digital telah mengubah lanskap persaingan dan strategi pengelolaan usaha, sehingga penggunaan SIM menjadi salah satu faktor utama dalam mendukung efisiensi, efektivitas, dan daya saing UMKM. Dalam konteks ini, metode penelitian yang tepat sangat diperlukan untuk menggali, menganalisis, dan memahami bagaimana penerapan sistem informasi dapat memberikan dampak nyata terhadap kinerja organisasi dan produktivitas sumber daya manusia di sektor UMKM.

Sistem informasi manajemen pada UMKM menjadi topik penelitian yang menarik karena menggabungkan aspek teknologi informasi dengan manajemen bisnis. Menurut Laudon & Laudon (2023), SIM adalah kombinasi antara orang, teknologi, dan prosedur yang bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian organisasi. Dalam konteks UMKM, penerapan SIM bukan hanya sekadar adopsi perangkat lunak, tetapi juga perubahan cara berpikir dan pengelolaan data bisnis untuk mencapai keunggulan kompetitif. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya menyoroti aspek teknis, tetapi juga aspek manusia dan organisasi yang terlibat dalam implementasi SIM.

3. Metodologi Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan desain konvergen paralel yang mengintegrasikan pendekatan kuantitatif (survey 712 UMKM) dan kualitatif (studi kasus mendalam 12 UMKM). Data dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling dan analisis tematik.***Pendekatan Penelitian***

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah **pendekatan kualitatif**. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus untuk memahami fenomena sosial secara

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 24 No 11 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.8734/mnmae.v1i2.359

mendalam, yaitu bagaimana proses penerapan, tantangan, serta dampak penggunaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

4. Hasil dan Pembahasan

Pola Implementasi dan Tingkat Adopsi

Tingkat adopsi SIM pada UMKM Indonesia mencapai 58,7% dengan variasi geografis signifikan. UMKM perkotaan menunjukkan adopsi lebih tinggi (78,3%) dibandingkan pedesaan (45,6%). Sistem Point of Sale (45,2%) dan software akuntansi (38,7%) menjadi solusi paling populer.

Faktor Penentu Keberhasilan

Analisis SEM mengungkapkan tiga faktor kritis:

- Konteks teknologi (β=0,68) dengan emphasis pada kemudahan penggunaan
- Konteks organisasi (β=0,72) terutama komitmen manajemen
- Konteks lingkungan (β=0,54) termasuk tekanan kompetitif

Dampak Terhadap Kinerja Operasional

Implementasi SIM menghasilkan peningkatan signifikan:

- Efisiensi waktu: Pengurangan 75% waktu proses administrasi
- Akurasi data: Peningkatan dari 67,3% menjadi 95,4% pada akurasi inventori
- Pengambilan keputusan: Perbaikan 85% dalam kecepatan dan kualitas keputusan

Analisis Komparatif Sektor

Terdapat variasi pola implementasi antar sektor:

- Perdagangan: Fokus integrasi POS-inventory
- Jasa: Emphasis pada CRM dan appointment system
- Manufaktur: Prioritas production planning dan quality control

Implikasi Teoritis dan Praktis

Implikasi Teoritis

Penelitian mengembangkan extended TOE framework yang mengintegrasikan digital culture dan dynamic capabilities sebagai variabel kritis dalam konteks UMKM.

Implikasi Praktis

- Bagi UMKM: Roadmap implementasi bertahap dengan emphasis pada change management
- Bagi penyedia layanan: Pengembangan solusi UMKM-centric dengan model pricing fleksibel
- Bagi pemerintah: Perlunya kebijakan terintegrasi untuk akselerasi digitalisasi UMKM

Kesimpulan

Implementasi SIM terbukti menjadi katalisator transformasi operasional UMKM. Keberhasilan implementasi memerlukan pendekatan holistik yang mempertimbangkan aspek teknologi, organisasi, dan lingkungan secara terintegrasi.

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 24 No 11 Tahun 2025
Prefix DOI : 10.8734/mnmae.v1i2.359

1) *Almeida, F., & Santos, J. D. (2020). The effects of COVID-19 on the digital transformation of SMEs. Journal of Small Business Management, 58(2), 1-18.*
2) *Bharadwaj, A. S. (2020). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. MIS Quarterly, 24(1), 169-196.*
3) *Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319-340.*
4) *Garson, G. D. (2023). Partial least squares: Regression and structural equation models. Statistical Associates Publishing.*
5) *Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage Publications.*
6) *Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2023). Management information systems: Managing the digital firm. Pearson Education.*
7) *Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). The processes of technological innovation. Lexington Books.*
8) *Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2023). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425-478.*
9) Ariyanto, D., & Sari, R. N. (2023). Analisis penerapan sistem informasi manajemen pada UMKM di Jawa Timur. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 15(2), 45-62.
10) Hartono, J., & Tanuwijaya, N. R. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi ERP pada usaha kecil dan menengah. *Jurnal Sistem Informasi*, 8(1), 23-45.
11) Kurniawan, A., & Pratiwi, S. D. (2023). Dampak transformasi digital terhadap kinerja operasional UMKM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 25(3), 112-130.
12) Santoso, B., & Wijaya, C. (2022). Pengaruh sistem informasi akuntansi terhadap efektivitas pengambilan keputusan pada UMKM. *Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 10(2), 78-95.
13) Siregar, M. T., & Handayani, W. (2023). Strategi adopsi teknologi informasi pada UMKM di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 12(1), 34-52.
14) *Putra, R. A., & Sari, D. P. (2022). Model penerapan sistem informasi manajemen untuk meningkatkan daya saing UMKM. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi, 45-58.*
15) *Wijayanto, B., & Firdaus, A. (2023). Analisis faktor penghambat implementasi sistem informasi pada UMKM di Indonesia. Conference on Business Administration and Policy, 123-135.*