

Pengaruh Pemanfaatan Sistem Informasi dan Penggunaan Teknologi Digital Terhadap Kinerja UMKM

Endang Hadiyanti^{1*}, Mesran²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma Medan, Indonesia

* E-mail: endanghadiyanti26@gmail.com

Information Article

History Article

Submission: 01-06-2026

Revision: 30-06-2026

Published: 10-07-2026

DOI Article:

10.62421/jibema.v4i1.502

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kecamatan Kabanjahe. Perkembangan teknologi mendorong pelaku UMKM untuk memanfaatkan sistem informasi dan teknologi digital sebagai upaya meningkatkan efektivitas pengelolaan usaha, memperluas pemasaran, serta meningkatkan daya saing. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada 61 pelaku UMKM yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 29. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data telah memenuhi uji validitas, reliabilitas, serta uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial pemanfaatan sistem informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Penggunaan teknologi digital juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Secara simultan kedua variabel berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pelaku UMKM dalam meningkatkan pemanfaatan sistem informasi dan teknologi digital guna mendukung pertumbuhan usaha yang lebih berkelanjutan.

Kata Kunci: Pemanfaatan Sistem Informasi, Teknologi Digital, Kinerja UMKM

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of information system utilization and digital technology on the performance of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Kabanjahe District. Technological developments encourage MSMEs to utilize information systems and digital technology as an effort to improve the effectiveness of business management, expand marketing, and increase competitiveness. This study uses a quantitative approach with data collection techniques through distributing questionnaires to 61 MSMEs selected using a purposive sampling technique. Data were analyzed using multiple linear regression with the help of the IBM SPSS Statistics program version 29. Before hypothesis testing was carried out, the data had met the validity, reliability, and classical assumption tests including normality, multicollinearity, heteroscedasticity, and autocorrelation tests. The results of the study

Acknowledgment

indicate that partially the utilization of information systems has a positive and significant effect on the performance of MSMEs. The use of digital technology also has a positive and significant effect on the performance of MSMEs. Simultaneously, both variables have a positive and significant effect on the performance of MSMEs. The results of this study are expected to provide input for MSMEs in increasing the utilization of information systems and digital technology to support more sustainable business growth.

Key word: *Information System Utilization, Digital Technology, MSME Performance,*

©2026 Published by JIBEMA. Selection and/or peer-review under responsibility of JIBEMA

PENDAHULUAN

Di Indonesia, UMKM tidak hanya berfungsi sebagai penyedia lapangan kerja, tetapi juga sebagai penggerak utama perekonomian daerah. Berdasarkan berbagai laporan nasional, sektor UMKM mampu menyerap sebagian besar tenaga kerja dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Peran strategis tersebut menjadikan UMKM sebagai tulang punggung perekonomian yang harus terus dikembangkan agar mampu bertahan dan berkembang di tengah dinamika perubahan ekonomi global. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, dunia usaha mengalami perubahan yang sangat cepat. Persaingan bisnis tidak lagi terbatas pada wilayah lokal, melainkan telah meluas hingga ke tingkat nasional bahkan internasional. Kondisi ini menuntut pelaku UMKM untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi, khususnya dalam hal pemanfaatan sistem informasi dan teknologi digital. Dalam konteks UMKM, penggunaan sistem informasi seperti aplikasi pencatatan keuangan, sistem inventori, serta platform pemasaran digital dapat membantu pelaku usaha dalam mengelola bisnis secara lebih efektif dan efisien (Setiyawan et al., 2025). Selain TAM, teori lain yang mendukung penelitian ini adalah *Resource-Based View* (RBV) yang menyatakan bahwa keunggulan kompetitif suatu organisasi sangat dipengaruhi oleh kemampuan dalam memanfaatkan sumber daya yang dimiliki, termasuk sumber daya teknologi informasi. Dalam perspektif RBV, teknologi digital dan sistem informasi merupakan aset strategis yang dapat meningkatkan kinerja organisasi apabila dimanfaatkan secara optimal. UMKM yang mampu mengintegrasikan teknologi digital dalam proses bisnisnya akan memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan produktivitas, kualitas layanan, serta kepuasan pelanggan (Renza, 2025).

Kinerja UMKM merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu usaha. Kinerja usaha dapat diukur melalui berbagai aspek, seperti peningkatan pendapatan, pertumbuhan jumlah pelanggan, efisiensi biaya operasional, serta kemampuan dalam mempertahankan keberlangsungan usaha. Dalam era digital saat ini, kinerja UMKM tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal seperti modal dan tenaga kerja, tetapi juga oleh kemampuan dalam memanfaatkan teknologi

informasi dan teknologi digital secara optimal (Lutfi et al., 2022). Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah Indonesia telah mendorong transformasi digital pada sektor UMKM sebagai upaya meningkatkan daya saing usaha. Program digitalisasi UMKM dilakukan melalui berbagai pelatihan, pendampingan, serta penyediaan platform digital bagi pelaku usaha. Meskipun demikian, tingkat adopsi teknologi digital pada UMKM masih menunjukkan variasi yang cukup besar. Sebagian pelaku usaha telah memanfaatkan teknologi digital secara optimal, sementara sebagian lainnya masih mengandalkan metode konvensional dalam menjalankan kegiatan usahanya.

Permasalahan utama yang sering dihadapi oleh pelaku UMKM dalam pemanfaatan sistem informasi dan teknologi digital adalah keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi. Banyak pelaku UMKM yang belum memahami manfaat penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan usaha (Korespondensi & Accepted, 2026). Sebagai contoh, masih ditemukan pelaku UMKM yang melakukan pencatatan transaksi secara manual, sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan dan kesulitan dalam melakukan evaluasi kinerja usaha. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam pemasaran produk juga masih belum merata di kalangan pelaku UMKM. Selain keterbatasan pengetahuan, faktor lain yang mempengaruhi rendahnya pemanfaatan teknologi digital pada UMKM adalah keterbatasan sumber daya, baik dari segi finansial maupun sumber daya manusia.

Penggunaan sistem informasi dan teknologi digital memerlukan investasi awal, seperti pembelian perangkat keras, perangkat lunak, serta biaya pelatihan bagi tenaga kerja. Bagi sebagian pelaku UMKM, biaya tersebut dianggap sebagai beban tambahan yang dapat mempengaruhi kondisi keuangan usaha. Akibatnya, pelaku UMKM cenderung menunda atau bahkan menghindari penggunaan teknologi dalam operasional usaha mereka. Permasalahan lain yang sering dihadapi adalah kurangnya kesadaran pelaku UMKM terhadap pentingnya pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan kinerja usaha. Sebagian pelaku usaha masih beranggapan bahwa penggunaan teknologi digital hanya diperlukan oleh perusahaan besar, sementara usaha kecil dianggap cukup berjalan dengan cara tradisional. Pandangan tersebut menyebabkan rendahnya tingkat inovasi dalam pengelolaan usaha, sehingga berdampak pada terbatasnya kemampuan usaha dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin ketat.

Penelitian yang dilakukan oleh Astuti, Sanawiri, dan Iqbal (2020) meneliti tentang pengaruh atribut inovasi dan teknologi digital terhadap kinerja UMKM di Indonesia (Ekonomi, 2025). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kinerja usaha, khususnya dalam hal peningkatan penjualan dan efisiensi operasional. Namun, penelitian tersebut lebih berfokus pada sektor manufaktur dan belum mengkaji secara spesifik penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan usaha secara menyeluruh. Selain itu, penelitian tersebut dilakukan pada wilayah tertentu dengan karakteristik UMKM yang relatif maju dalam penggunaan teknologi, sehingga belum mencerminkan kondisi UMKM di wilayah yang masih

berkembang. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Putra & Santoso, 2020) yang mengkaji dampak penggunaan e-business terhadap kinerja UMKM di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berbasis internet mampu meningkatkan daya saing usaha melalui peningkatan akses pasar dan komunikasi dengan pelanggan. Namun demikian, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada penggunaan e-business sebagai variabel tunggal, tanpa mengkaji secara terpisah pengaruh pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan data usaha.

Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat keterbatasan dalam mengidentifikasi peran sistem informasi sebagai faktor yang berdiri sendiri dalam meningkatkan kinerja UMKM. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahayu & Day, (2016) meneliti tentang faktor teknologi dan finansial yang mempengaruhi adopsi digital serta dampaknya terhadap kinerja UMKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor teknologi memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja usaha, terutama dalam mendukung keberlanjutan usaha. Meskipun demikian, penelitian tersebut lebih berfokus pada faktor adopsi teknologi secara umum dan belum membahas secara rinci mengenai penggunaan sistem informasi sebagai alat manajemen usaha yang terintegrasi. Selain itu, penelitian tersebut dilakukan pada skala nasional sehingga belum menggambarkan kondisi spesifik pada wilayah tertentu, seperti kecamatan atau daerah dengan karakteristik ekonomi lokal.

Penggunaan media sosial sebagai sarana pemasaran digital sebenarnya telah mulai diterapkan oleh sebagian pelaku UMKM. Namun, pemanfaatannya masih terbatas pada penggunaan sederhana, seperti memposting produk tanpa strategi pemasaran yang terencana. Selain itu, penggunaan marketplace dan sistem pembayaran digital juga belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital pada UMKM di wilayah Kecamatan Kabanjahe masih memerlukan peningkatan, baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan penggunaannya.

Sistem informasi merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung kegiatan organisasi maupun usaha, termasuk pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Dalam perkembangan dunia bisnis saat ini, sistem informasi tidak hanya digunakan oleh perusahaan besar, tetapi juga telah dimanfaatkan oleh pelaku usaha kecil untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan usaha. Menurut Laudon dan Laudon (2022) Laudon et al., (2013) dalam buku *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, sistem informasi diartikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan serta pengendalian dalam suatu organisasi. Sistem informasi tidak hanya berfokus pada teknologi semata, tetapi juga melibatkan manusia, prosedur kerja, serta data yang digunakan dalam proses pengelolaan informasi. Selanjutnya, menurut Stair dan Reynolds (2021) Informasi & Indonesia, (2022) dalam buku *Principles of Information Systems*, sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari perangkat keras,

perangkat lunak, basis data, jaringan, serta manusia yang bekerja bersama untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pengguna. Informasi yang dihasilkan dari sistem tersebut digunakan untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan yang cukup besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia usaha. Teknologi digital tidak lagi hanya digunakan sebagai alat bantu komunikasi, tetapi telah menjadi bagian penting dalam kegiatan operasional bisnis, pemasaran, hingga pengambilan keputusan. Bagi pelaku UMKM, teknologi digital memberikan peluang yang lebih luas untuk mengembangkan usaha dan meningkatkan daya saing di tengah persaingan yang semakin ketat. Menurut Laudon dan Laudon (2022) Baltzan, n.d. (2023) dalam buku *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, teknologi digital merupakan teknologi yang menggunakan sistem komputer dan jaringan internet untuk mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam bentuk digital. Teknologi digital memungkinkan informasi dapat diakses dengan cepat, akurat, dan dalam jumlah yang besar, sehingga sangat membantu dalam mendukung kegiatan bisnis yang membutuhkan kecepatan dan ketepatan informasi.

Kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu usaha dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam dunia usaha yang semakin kompetitif, pelaku UMKM dituntut untuk mampu meningkatkan kinerja usahanya agar dapat bertahan dan berkembang di tengah perubahan lingkungan bisnis yang dinamis. Kinerja usaha tidak hanya dilihat dari besarnya keuntungan yang diperoleh, tetapi juga dari kemampuan usaha dalam mengelola sumber daya secara efektif dan efisien.

Menurut Schneider, (2023) dalam buku *Strategic Management: Concepts and Cases*, kinerja organisasi atau usaha merupakan hasil dari pelaksanaan strategi dan kegiatan operasional yang dilakukan oleh suatu organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kinerja usaha dapat diukur melalui berbagai indikator, seperti peningkatan pendapatan, pertumbuhan usaha, serta kemampuan dalam mempertahankan keberlangsungan bisnis. Selanjutnya, menurut Edition, (2024) dalam buku *Entrepreneurship*, kinerja usaha kecil termasuk UMKM dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan usaha dalam mengelola sumber daya yang dimiliki untuk menghasilkan output yang sesuai dengan target yang telah direncanakan. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari peningkatan penjualan, pertumbuhan jumlah pelanggan, serta kemampuan usaha dalam menghadapi persaingan pasar.

Dalam upaya meningkatkan kinerja UMKM, pemanfaatan sistem informasi dan teknologi digital perlu dilakukan secara terintegrasi. Penggunaan sistem informasi dapat membantu pelaku usaha dalam mengelola data secara lebih terstruktur, sedangkan teknologi digital dapat digunakan sebagai sarana untuk memperluas jangkauan pasar. Kombinasi antara keduanya diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional serta efektivitas strategi pemasaran usaha.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Kabanjahe. Penelitian asosiatif digunakan untuk mengetahui hubungan dan besarnya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen berdasarkan data yang diperoleh dari responden. Lokasi penelitian dilakukan pada pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang berada di Kecamatan Kabanjahe, Kabupaten Karo. Objek penelitian difokuskan pada pelaku UMKM yang aktif menjalankan usaha di berbagai bidang, seperti perdagangan, kuliner, dan jasa. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional, yaitu pengumpulan data dilakukan dalam satu periode waktu tertentu melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku UMKM di Kecamatan Kabanjahe, sedangkan sampel penelitian berjumlah 61 responden yang ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh secara langsung melalui kuesioner dengan skala Likert lima tingkat. Analisis data dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics versi 29. Tahapan analisis meliputi analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik yang terdiri atas uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, kemudian dilanjutkan dengan analisis regresi linier berganda. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan uji koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap kinerja UMKM. Hasil analisis menunjukkan bahwa model penelitian memenuhi asumsi statistik dan mampu menjelaskan pengaruh pemanfaatan sistem informasi serta penggunaan teknologi digital terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Kabanjahe.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

| Model | Coefficients ^a | | | | t | Sig. |
|------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--|-------|------|
| | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | | |
| | B | Std. Error | Beta | | | |
| (Constant) | 4.258 | 5.897 | | | .722 | .473 |
| Pemanfaatan_Sistem | .308 | .127 | .249 | | 2.427 | .018 |
| 1_Informasi | | | | | | |
| Penggunaan_Teknologi_Digital | .566 | .105 | .552 | | 5.388 | .000 |

a. Dependent Variable: Kinerja

Sumber: *Output SPSS* Versi 29, Data Diolah 2026

Diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 4,258 + 0,308 X_1 + 0,566 X_2$$

1. Konstanta (a) = 4,258 menunjukkan nilai konstanta, dimana jika variabel pemanfaatan sistem informasi (X_1) dan penggunaan teknologi digital (X_2) = 0 maka kinerja UMKM (Y) = 4,258, artinya apabila pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital ditingkatkan maka kinerja UMKM akan bernilai 4,258.
2. Koefisien regresi $X_1 = 0,308$ menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM sehingga apabila diklat dinaikkan sebesar 1 satuan maka kinerja akan naik sebesar 0,308
3. Koefisien regresi $X_2 = 0,566$ menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital yang diberikan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Sehingga apabila penggunaan teknologi digital dinaikkan sebesar 1 satuan maka kinerja UMKM akan naik sebesar 0,566.

Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Pada tabel *Coefficients^a* diperoleh juga nilai t hitung. Nilai t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai t tabel pada $\alpha = 0,05$. Nilai t tabel pada df (n-k) dimana n adalah banyaknya sampel dan k adalah banyaknya variabel baik variabel bebas maupun terikat, maka $61-3 = 58$ Pada df 58 dengan $\alpha = 0,05$ nilai t tabel adalah 2,002.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

| Model | Coefficients ^a | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
| | B | Std. Error | Beta | | |
| (Constant) | 4.258 | 5.897 | | .722 | .473 |
| Pemanfaatan_Sistem | .308 | .127 | .249 | 2.427 | .018 |
| 1_Informasi | | | | | |
| Penggunaan_Teknologi_Digital | .566 | .105 | .552 | 5.388 | .000 |

a. Dependent Variable: Kinerja

Sumber: *Output SPSS* Versi 29, Data Diolah 2026

Nilai t hitung variabel pemanfaatan sistem informasi (X_1) adalah sebesar 2,427, dengan demikian $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka yang berarti bahwa variabel pemanfaatan sistem informasi (X_1) memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM.

Nilai t hitung variabel penggunaan teknologi digital (X_2) adalah sebesar 5,388, dengan demikian $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka yang berarti bahwa variabel penggunaan teknologi digital (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja UMKM.

Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Anova atau analisis varian merupakan uji koefisien regresi secara bersama-sama (uji F) untuk menguji signifikansi pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil uji F dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Simultan ANOVA

| ANOVA ^a | | | | | | |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 | Regression | 857.111 | 2 | 428.555 | 24.135 | .000 ^b |
| | Residual | 1029.873 | 58 | 17.756 | | |
| | Total | 1886.984 | 60 | | | |

a. Dependent Variable: Kinerja UMKM

b. Predictors: (Constant), Penggunaan_Teknologi_Digital, Pemanfaatan_Sistem_Informasi

Sumber: *Output SPSS* Versi 29, Data Diolah 2026

Pada tabel Anova^b diperoleh nilai F hitung sebesar 24,135 sedangkan nilai F tabel sebesar 3,16. Dengan demikian F hitung > F tabel artinya variabel pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM.

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Determinasi Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | .674 ^a | .454 | .435 | 4.21384 | 2.279 |

a. Predictors: (Constant), Penggunaan_Teknologi_Digital, Pemanfaatan_Sistem_Informasi

b. Dependent Variable: Kinerja UMKM

Sumber: *Output SPSS* Versi 29, Data Diolah 2026

Nilai koefisien determinasi (R²) hasil regresi sebesar 0,454 artinya bahwa variabel pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital memberikan kontribusi pengaruh terhadap kinerja UMKM sebesar 45,4%. Hasil ini merupakan hasil dari (R² x 100%), sedangkan sisanya 54,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Kabanjahe. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menggunakan aplikasi SPSS versi 29, diperoleh hasil bahwa pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM, baik secara parsial maupun simultan. Hasil penelitian tersebut

menunjukkan bahwa perkembangan teknologi memberikan dampak yang cukup besar terhadap keberhasilan usaha, khususnya pada sektor UMKM. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, penelitian ini terlebih dahulu melakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi syarat dalam analisis regresi linear berganda. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,068 yang berarti lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi normal sehingga layak digunakan dalam pengujian selanjutnya. Selain itu, hasil uji multikolinieritas menunjukkan bahwa nilai tolerance sebesar 0,897 lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF sebesar 1,115 lebih kecil dari 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat antar variabel bebas dalam model penelitian. Sementara itu, hasil uji autokorelasi dengan menggunakan Durbin-Watson memperoleh nilai sebesar 2,279 yang menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi. Dengan demikian, seluruh data penelitian telah memenuhi syarat untuk dilakukan analisis regresi linear berganda.

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa variabel pemanfaatan sistem informasi (X1) dan penggunaan teknologi digital (X2) memiliki arah pengaruh positif terhadap kinerja UMKM (Y). Artinya, apabila pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital meningkat, maka kinerja UMKM juga akan mengalami peningkatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Kabanjahe. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t, dimana nilai t hitung variabel pemanfaatan sistem informasi sebesar 2,427 lebih besar dari nilai t tabel sebesar 2,002 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,018 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima.

Penggunaan Teknologi Digital Memiliki Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Kinerja UMKM.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi mampu membantu pelaku UMKM dalam meningkatkan kualitas pengelolaan usaha. Sistem informasi memberikan kemudahan dalam melakukan pencatatan keuangan, pengelolaan stok barang, serta penyimpanan data usaha secara lebih teratur dan akurat. Dengan adanya sistem informasi, pelaku usaha dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat sehingga mempermudah proses pengambilan keputusan. Pada kondisi lapangan, sebagian besar pelaku UMKM di Kecamatan Kabanjahe mulai menggunakan aplikasi digital sederhana dalam kegiatan usaha mereka, seperti aplikasi pencatatan penjualan, pembayaran digital, dan media komunikasi bisnis. Penggunaan sistem informasi tersebut membantu pelaku usaha dalam mengurangi kesalahan pencatatan serta meningkatkan efisiensi kerja. Selain itu, pelaku usaha juga dapat memantau kondisi usaha secara lebih baik dibandingkan dengan penggunaan sistem manual.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Santoso (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan sistem informasi dan e-business berpengaruh positif terhadap

peningkatan kinerja UMKM. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa penggunaan sistem informasi dapat membantu pelaku usaha dalam meningkatkan efektivitas operasional serta mempercepat proses pengelolaan data usaha. Selain pemanfaatan sistem informasi, penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t dimana nilai t hitung variabel penggunaan teknologi digital sebesar 5,388 lebih besar dari nilai t tabel sebesar 2,002 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima. Penggunaan teknologi digital memberikan dampak yang cukup besar terhadap perkembangan usaha UMKM di Kecamatan Kabanjahe. Teknologi digital membantu pelaku usaha dalam memperluas jangkauan pemasaran melalui media sosial, marketplace, serta aplikasi komunikasi digital. Dengan adanya teknologi digital, pelaku usaha tidak lagi hanya bergantung pada pemasaran secara langsung, tetapi dapat menjangkau pelanggan dari berbagai wilayah.

Pemanfaatan Sistem Informasi Memiliki Pengaruh Signifikan Terhadap Kinerja UMKM.

Sebagian besar pelaku UMKM yang menjadi responden dalam penelitian ini telah menggunakan media sosial seperti Facebook, Instagram, dan WhatsApp Business sebagai sarana promosi produk. Selain itu, beberapa pelaku usaha juga mulai menggunakan marketplace untuk menjual produk mereka secara online. Penggunaan teknologi digital tersebut terbukti membantu meningkatkan jumlah pelanggan dan penjualan usaha. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital memiliki pengaruh yang lebih besar dibandingkan dengan pemanfaatan sistem informasi. Hal ini terlihat dari nilai koefisien regresi penggunaan teknologi digital sebesar 0,566 yang lebih besar dibandingkan dengan koefisien regresi pemanfaatan sistem informasi sebesar 0,308. Kondisi ini menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki kontribusi yang lebih dominan dalam meningkatkan kinerja UMKM.

Penggunaan teknologi digital memberikan kemudahan bagi pelaku usaha dalam melakukan promosi produk dengan biaya yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan pemasaran konvensional. Selain itu, teknologi digital juga mempermudah komunikasi antara pelaku usaha dan pelanggan sehingga meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada konsumen. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iskandar, Heliani, dan Jaman (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi digital berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja bisnis UMKM, terutama dalam aspek pemasaran dan pertumbuhan pelanggan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat membantu UMKM bertahan dan berkembang di tengah persaingan bisnis yang semakin ketat.

Berdasarkan hasil uji F, diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 24,135 lebih besar dari nilai F

tabel sebesar 3,16 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Kabanjahe. Dengan demikian, hipotesis ketiga dalam penelitian ini juga diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kombinasi antara penggunaan sistem informasi dan teknologi digital mampu memberikan dampak yang lebih baik terhadap perkembangan usaha. Sistem informasi membantu pelaku usaha dalam mengelola kegiatan operasional secara lebih efektif, sedangkan teknologi digital membantu dalam memperluas pasar dan meningkatkan hubungan dengan pelanggan. Kedua faktor tersebut saling mendukung dalam meningkatkan kinerja usaha secara keseluruhan.

Selain itu, hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai R Square sebesar 0,454 atau 45,4%. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan sistem informasi dan penggunaan teknologi digital mampu menjelaskan pengaruh terhadap kinerja UMKM sebesar 45,4%, sedangkan sisanya sebesar 54,6% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti modal usaha, kualitas sumber daya manusia, strategi pemasaran, dan kondisi persaingan usaha. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi memiliki peranan penting dalam mendukung peningkatan kinerja UMKM di Kecamatan Kabanjahe. Pelaku UMKM yang mampu memanfaatkan sistem informasi dan teknologi digital dengan baik cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola usaha, meningkatkan penjualan, serta mempertahankan keberlangsungan usaha di tengah perkembangan dunia bisnis yang semakin modern.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dibahas dengan mengolah dan kuesioner dan menggunakan beberapa pengujian dapat ditarik simpulan yaitu Secara parsial, variabel pemanfaatan sistem informasi (X_1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabanjahe, terbukti dari nilai t hitung $> t$ tabel ($2,427 > 2,002$). Variabel penggunaan teknologi digital (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja UMKM Kabanjahe, terbukti dari nilai t hitung $> t$ tabel ($5,388 > 2,002$). Secara simultan, variabel pemanfaatan sistem informasi (X_1) dan penggunaan teknologi digital (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja UMKM Kabanjahe. Artinya hipotesis pada penelitian ini diterima, terbukti dari nilai F hitung $> F$ tabel ($24,135 > 3,16$). Variabel pemanfaatan sistem informasi (X_1) dan penggunaan teknologi digital (X_2) mampu memberikan kontribusi pengaruh terhadap variabel kinerja UMKM sebesar 45,4% sedangkan sisanya sebesar 54,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alviani, N. A., Studi, P., Fakultas, M., & Bangsa, U. B. (2025). *Transformasi Digital pada UMKM dalam Meningkatkan Daya Saing Pasar berikut : pengumpulan dan karakterisasi data , analisis , interpretasi hasil , dan rekomendasi Data yang diperoleh mencakup data kualitatif melalui proses pemilihan dan penyederhanaan data yang disajikan dalam bentuk naratif deskriptif kemudian ditarik simpulan secara bertahap dengan mempertimbangkan jenis perolehan data .*
- Arshi, T. (2018). *Entrepreneurial Architecture : A Framework to Promote Innovation in Large Firms.* <https://doi.org/10.1177/0971355718781245>
- Baltzan, P. (n.d.). *Business Driven Information Systems.*
- Bangsa, B. (2025). *PERAN MEDIA SOSIAL DALAM MENINGKATKAN KINERJA.* 5(1), 101–111.
- Burns, P. (n.d.). *Entrepreneurship and Small Business Start-up , growth and maturity Fourth edition.*
- Edition, E. (n.d.). *Eleventh edition.*
- Ekonomi, J. I. (2025). *Ekopedia : Jurnal Ilmiah Ekonomi.* 1(4), 2278–2286.
- Hafizah, N., P, T. C. P., & Sari, M. (2025). *Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data Dalam Penelitian Pendidikan.* 586–596.
- Ibrahim, M. M., & Supratikta, H. (2024). *THE ROLE OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS IN IMPROVING.* 1813–1817.
- Informasi, P. T., & Indonesia, U. M. (2022). *Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah.* 3(1), 1–6.
- Korespondensi, E., & Accepted, A. (2026). *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum.*
- Kuntag, J. R., Richard, Y. F., & Awal, M. (2025). *BUSINESS DEVELOPMENT STRATEGIES FOR SAGO PROCESSING IN MERAUKE REGENCY : A BUSINESS MODEL CANVAS AND SWOT ANALYSIS.* 4(7), 1381–1392.
- Laudon, K., Laudon, J., & Elragal, A. (2013). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm.*
- Lutfi, A., Alkelani, S. N., Al-khasawneh, M. A., & Farhan, A. (2022). *Influence of Digital Accounting System Usage on SMEs Performance : The Moderating Effect of COVID-19.* 1–23.
- Praktis Merencanakan, P., & dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif, M. (n.d.). *Metode Penelitian Kuantitatif.*
- Putra, P. O. H., & Santoso, H. B. (2020). *Heliyon Contextual factors and performance impact of e-business use in Indonesian small and medium enterprises (SMEs). Heliyon, 6(November 2019), e03568.* <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03568>
- Rahayu, R., & Day, J. (2016). *E-commerce adoption by SMEs in developing countries : evidence from Indonesia.* *Eurasian Business Review.* <https://doi.org/10.1007/s40821-016-0044-6>
- Renza, O. A. (2025). *Pengaruh Technology Readiness dan Human Resource Readiness Terhadap Kinerja UMKM di Kota Padang dengan Adoption E-Commerce sebagai Variabel Mediasi.* 4(November 2024).
- Rogers, D. (n.d.). *TRANSFORMATION.*

- Sahputra, A., & Darmawan, B. A. (2023). *Faktor-Faktor Teknologi dalam Adopsi Media Sosial dan Dampaknya bagi Kinerja UMKM*. 02(01), 55–68.
- Scarborough, N. M., & Cornwall, J. R. (n.d.). *Small Business Management ninth edition*.
- Schallmo, D. (2017). *DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS MODELS — BEST PRACTICE , ENABLERS* , 21(8), 1–17. <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>
- Schneider, C. (n.d.). *INFORMATION SYSTEMS TODAY MAN AGING IN THE DIGITAL WORLD*.
- Setiawan, A., Pramuja, G., Fanani, I., & Ramadhan, N. F. (2025). *Transformasi digital UMKM : Analisis implikasi kinerja melalui adopsi teknologi berbasis TOE framework*. 5(3), 949–965.
- Susilowati, H. (n.d.). *No Title*.
- Technology, T., & Transformation, I. B. (n.d.). *Le ding Digital*.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (n.d.). *INFORMATION TECHNOLOGY FOR MANAGEMENT INFORMATION TECHNOLOGY FOR MANAGEMENT Information Technology Driving Digital Transformation to Increase Local and*.
- Utami, T. P., & Firdaus, R. (2025). *Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Pengambilan Keputusan pada UMKM di Era Digital The Role of Management Information Systems in Improving Operational Efficiency and Decision-Making in MSMEs in the Digital Era*. 4129–4135.
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). *Metodologi Penelitian*. In *Cv Science Techno Direct*.