

Peranan Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Kinerja Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm)

dede putri indriani¹, suci oktavrani², muhammad wahyudi lubis³, wildan mahir siregar⁴

Email: dedeputriindriani18@gmail.com Sucioktavrani894@gmail.com wahyudilbs500@gmail.com
wildansir348@gmail.com

Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhan Batu

ABSTRAK

Penelitian ini membahas peranan teknologi informasi (TI) dalam meningkatkan kinerja Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Dengan kemajuan teknologi digital, UMKM memiliki peluang besar untuk memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat daya saing bisnis di era global. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus terhadap beberapa UMKM seperti Kopi Kenangan, Warung Pintar, dan pelaku UMKM digital di Tokopedia dan Shopee. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi melalui media sosial, marketplace, sistem point of sale (POS), dan layanan keuangan digital mampu meningkatkan efisiensi kerja, produktivitas, serta omset usaha secara signifikan. Namun, kendala seperti kurangnya literasi digital, biaya implementasi, dan keterbatasan infrastruktur masih menjadi tantangan yang perlu diatasi. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa TI berperan penting dalam transformasi digital UMKM sebagai strategi untuk menciptakan bisnis yang adaptif dan berkelanjutan.

ARTICLE INFO

Article History:

20-01-2026

20-01-2026

20-01-2026

Available online

Kata Kunci:

Teknologi Informasi,
Kinerja, UMKM,
Transformasi Digital,
Pemasaran Online.

© Journal Computer Science and Information Technology(JCoInT)

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak besar terhadap cara manusia bekerja, berinteraksi, dan berbisnis. Di Indonesia, sektor UMKM memiliki peranan penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM (2023), jumlah UMKM di Indonesia mencapai lebih dari 65 juta unit usaha dan berkontribusi lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, serta menyerap sekitar 97% tenaga kerja.

Meskipun peranannya besar, banyak UMKM masih menghadapi kesulitan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital. Hambatan umum yang dihadapi antara lain kurangnya literasi digital, minimnya sumber daya manusia yang terampil, serta keterbatasan modal untuk mengadopsi teknologi. Padahal, penerapan teknologi informasi mampu membantu UMKM meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, memperluas pasar, dan membangun hubungan yang lebih baik dengan pelanggan.

Contoh nyata dapat dilihat dari keberhasilan Kopi Kenangan, yang memanfaatkan sistem pemesanan digital dan aplikasi internal untuk manajemen stok serta analisis penjualan real-time. Sementara itu, Warung Pintar menggabungkan teknologi Internet of Things (IoT) dan big data untuk membantu pemilik warung dalam pengelolaan usaha dan rantai pasok. Demikian pula, platform seperti Tokopedia dan Shopee membuka peluang besar bagi jutaan pelaku UMKM untuk memasarkan produk secara nasional bahkan internasional.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis peranan teknologi informasi dalam peningkatan kinerja UMKM.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasi teknologi informasi pada UMKM.
3. Memberikan rekomendasi strategi agar digitalisasi UMKM dapat berlangsung secara berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Peneliti menganalisis data dari beberapa UMKM yang telah berhasil maupun sedang berproses dalam penerapan teknologi digital, seperti Kopi Kenangan, Warung Pintar, dan UMKM penjual di marketplace.

1. Sumber Data

Data diperoleh melalui tiga cara utama:

Observasi langsung terhadap platform digital yang digunakan UMKM.

Wawancara tidak terstruktur dengan pelaku usaha kecil dan manajer UMKM.
Studi pustaka dari jurnal ilmiah, laporan tahunan Kementerian Koperasi dan UKM, publikasi OJK, dan sumber online.

2. Analisis Data

Analisis dilakukan dengan metode triangulasi sumber untuk memastikan keabsahan data. Data yang diperoleh kemudian dikategorikan menjadi dua kelompok utama, yaitu:

Faktor pendukung penerapan teknologi informasi.

Hambatan dan tantangan dalam implementasi.

3. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada tahun 2023–2024 dengan fokus di wilayah Jakarta, Bandung, dan Yogyakarta, daerah yang memiliki perkembangan digitalisasi UMKM cukup tinggi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sub Judul Hasil A: Implementasi Teknologi Informasi pada UMKM Digital di Indonesia

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi TI pada UMKM Indonesia dilakukan melalui berbagai cara, di antaranya :

Digital Marketing dan E-commerce.

Pelaku UMKM kini aktif menggunakan media sosial seperti Instagram, TikTok, dan Facebook untuk promosi. Marketplace seperti Tokopedia dan Shopee menjadi sarana utama untuk penjualan daring. Sistem Manajemen Bisnis.

UMKM seperti Kopi Kenangan mengembangkan sistem berbasis cloud untuk memantau penjualan dan kinerja cabang secara real-time. Sistem POS juga digunakan untuk mempercepat transaksi dan menganalisis perilaku konsumen.

Inovasi Teknologi Baru. Warung Pintar menggunakan IoT untuk memonitor stok barang, sensor otomatis untuk suplai produk, serta sistem data analytics yang memudahkan mitra warung memahami kebutuhan konsumen lokal.

Pemanfaatan Fintech dan Pembayaran Digital.

UMKM kini banyak memanfaatkan QRIS, OVO, GoPay, dan Dana untuk memudahkan transaksi tanpa tunai. Berdasarkan laporan Bank Indonesia (2023), transaksi digital oleh pelaku UMKM meningkat hingga 32% dibandingkan tahun sebelumnya.

Kolaborasi dan Inkubasi Digital. Banyak UMKM mengikuti program pelatihan digitalisasi seperti UMKM Go Online oleh Shopee dan Kelas UMKM Digital oleh Tokopedia Academy untuk meningkatkan keterampilan teknologi. Hasil observasi menunjukkan bahwa adopsi teknologi informasi berdampak langsung terhadap peningkatan produktivitas dan efisiensi operasional UMKM.

Sub Judul Hasil B: Dampak Teknologi Informasi terhadap Kinerja UMKM
Dampak implementasi TI terhadap UMKM terlihat dari tiga aspek utama :

Aspek Operasional.

Penggunaan aplikasi digital membantu mempercepat proses bisnis, mengurangi kesalahan pencatatan manual, dan mempermudah pengambilan keputusan berbasis data.

Aspek Pemasaran.

Penerapan digital marketing memperluas jangkauan pasar tanpa harus membuka cabang fisik. UMKM dapat menjangkau pelanggan lintas daerah bahkan internasional dengan biaya promosi yang rendah.

Aspek Keuangan dan Produktivitas.

Aplikasi keuangan digital seperti Jurnal.id, Mekari, atau QuickBooks membantu pelaku usaha melakukan pencatatan otomatis. Hal ini meningkatkan akurasi laporan keuangan dan transparansi usaha. Secara umum, pelaku UMKM yang mengintegrasikan TI dalam bisnisnya melaporkan peningkatan pendapatan antara 20-45% dalam dua tahun pertama penerapan.

Namun, tantangan yang dihadapi antara lain:

Rendahnya literasi digital di kalangan pelaku usaha mikro.
Kurangnya pelatihan teknis dan manajerial.
Infrastruktur internet yang belum merata di daerah rural.

4. PEMBAHASAN

Penerapan teknologi informasi telah terbukti memberikan manfaat besar bagi UMKM, namun efektivitasnya sangat tergantung pada tingkat kesiapan dan kemampuan adaptasi pelaku usaha. Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa faktor penting yang memengaruhi keberhasilan digitalisasi UMKM, yaitu:

Dukungan Pemerintah dan Ekosistem Bisnis.

Pemerintah telah meluncurkan program Gerakan Nasional Literasi Digital serta UMKM Digitalisasi 2023 melalui Kemenkop UKM untuk mempercepat transformasi digital. Selain itu, Bank Indonesia dan OJK turut mendorong penggunaan sistem pembayaran digital seperti QRIS yang mempermudah transaksi.

Peran Platform Digital dan Startup Lokal.

Platform seperti Tokopedia, Shopee, dan Gojek memberikan pelatihan serta dukungan bagi UMKM. Startup seperti Warung Pintar juga menyediakan solusi digital untuk pelaku usaha kecil yang ingin naik kelas.

Dampak Sosial Ekonomi.

Digitalisasi UMKM membuka peluang lapangan kerja baru di sektor pemasaran digital, logistik, dan jasa kreatif. Hal ini berkontribusi terhadap peningkatan inklusi keuangan nasional.

Kebutuhan Literasi Digital.

Rendahnya pemahaman teknologi menjadi kendala utama. Karena itu, edukasi literasi digital harus menjadi prioritas agar pelaku usaha mampu mengelola sistem TI dengan efektif.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa teknologi informasi memiliki peranan vital dalam meningkatkan kinerja UMKM melalui peningkatan efisiensi, produktivitas, serta perluasan pasar. Adopsi digital memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan pendapatan dan daya saing, terutama bagi UMKM yang aktif memanfaatkan platform digital.

Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya literasi digital, dan hambatan finansial masih harus diatasi. Diperlukan sinergi antara pemerintah, sektor swasta, lembaga pendidikan, dan pelaku usaha untuk menciptakan ekosistem UMKM digital yang inklusif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia, Laporan Tahunan UMKM Indonesia, 2023.
- [2] S. Lestari, "Peran Teknologi Dalam Peningkatan Daya Saing UMKM," *Jurnal Ekonomi Digital*, vol. 4, no. 2, 2021.

- [3] B. Santoso dan R. Putra, “Digitalisasi UMKM di Era Industri 4.0,” *Jurnal Manajemen dan Inovasi*, vol. 6, no. 1, 2020.
- [4] Kopi Kenangan, *Annual Impact Report*, 2022.
- [5] Warung Pintar Group, *Digital Transformation for Micro Businesses*, 2023.
- [6] Tokopedia, *Empowering Indonesia’s Digital Economy*, 2022.
- [7] Shopee Indonesia, *UMKM Go Digital Initiative*, 2023.
- [8] OJK, *Fintech dan Inklusi Keuangan di Indonesia*, 2022.
- [9] Bank Indonesia, *QRIS dan Akselerasi Transaksi Digital*, 2023.
- [10] D. Pratama, “Analisis Efektivitas Marketplace terhadap Pertumbuhan UMKM,” *Jurnal E-Bisnis*, 2020.
- [11] S. Haryono, “Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Strategi Pemasaran UMKM,” *Jurnal Komunikasi Bisnis*, 2021.
- [12] Google-Temasek, *E-Conomy SEA Report*, 2023.
- [13] M. Yusuf, “Manajemen Inovasi Teknologi Informasi untuk UMKM,” *Jurnal Teknologi dan Ekonomi*, 2022.
- [14] H. Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset, 2019.[15] S. Dewi, “Literasi Digital di Kalangan Pelaku UMKM Indonesia,” *Jurnal Sosial Ekonomi*, 2021.