



INOVASI TEKNOLOGI PADA APLIKASI TOKO ONLINE SEBAGAI PENDUKUNG UMKM DI INDONESIA

Pradithia Jody, Saviola Apu, Guido Setia M. Zebua, Ongki D. Simatupang, Juan Immanuel

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik Dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika
E-mail: jpradithia@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran inovasi teknologi dalam aplikasi toko online sebagai pendukung pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian mengkaji dampak fitur-fitur seperti pembayaran digital, manajemen inventaris, dan analisis data penjualan terhadap efisiensi operasional dan perluasan pasar UMKM. Hasil menunjukkan bahwa 61,02% UMKM mengadopsi model hybrid (offline-online), sementara hanya 5,12% yang sepenuhnya digital. Kendala utama meliputi literasi digital rendah, ketimpangan infrastruktur, dan kepercayaan konsumen yang terbatas. Studi ini menyimpulkan bahwa dukungan pelatihan, sosialisasi teknologi, dan infrastruktur merata diperlukan untuk mempercepat transformasi digital UMKM.

Kata kunci: inovasi teknologi, aplikasi toko online, UMKM, transformasi digital, e-commerce

Abstract

This study aims to evaluate the role of technological innovation in online store applications as a support for the growth of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Indonesia. Using a descriptive qualitative approach, the research examines the impact of features such as digital payments, inventory management, and sales data analysis on operational efficiency and market expansion for MSMEs. Findings reveal that 61.02% of MSMEs adopt a hybrid model (offline-online), while only 5.12% operate fully digitally. Key challenges include low digital literacy, uneven infrastructure, and limited consumer trust. The study concludes that training programs, technology dissemination, and equitable infrastructure are essential to accelerate MSMEs' digital transformation.

Keywords: technological innovation, online store application, MSMEs, digital transformation, e-commerce

Article History

Received: Juli 2025
Reviewed: Juli 2025
Published: Juli 2025

Plagirism Checker No
234

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed
under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Transaksi melalui *toko online* kini menjadi salah satu alternatif utama bagi pelaku usaha untuk menawarkan produk secara langsung melalui smartphone, seiring dengan meningkatnya kemudahan akses masyarakat terhadap Online Shoope



Menurut Kementerian Perdagangan, nilai transaksi e-commerce di Indonesia pada tahun 2023 diperkirakan mencapai Rp 533 triliun, naik dari Rp 476 triliun pada 2022. Namun, data dari Bank Indonesia mencatat realisasi transaksi sepanjang 2023 mencapai Rp 453,75 triliun, turun sekitar 4,7 % dari tahun sebelumnya yang sebesar Rp 476,3 triliun.

Meskipun demikian, volume transaksi justru mengalami peningkatan dari 3,49 miliar transaksi pada 2022 menjadi 3,71 miliar pada 2023 yang menunjukkan semakin kuatnya kecenderungan masyarakat untuk beralih ke belanja daring.

Peralihan ini memberi peluang signifikan bagi pelaku UMKM untuk memperluas pangsa pasar dan meningkatkan daya saing. Namun, distribusi adopsi teknologi masih belum merata. Sejumlah studi menunjukkan banyak UMKM masih bergulat dengan rendahnya literasi digital, kurangnya kemampuan dalam mengelola toko online, serta keterbatasan infrastruktur digital di beberapa daerah.

Dengan latar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran inovasi teknologi dalam aplikasi toko online seperti integrasi sistem pembayaran digital, manajemen inventaris, pelacakan pengiriman, dan analisis data penjualan sebagai strategi dalam mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM. Selain itu, penelitian ini akan menyoroti tantangan dan peluang yang muncul selama proses transformasi digital.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

UMKM merupakan salah satu pilar penting dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, UMKM menyumbang lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyerap sekitar 97% tenaga kerja. Namun, tantangan besar yang dihadapi UMKM adalah keterbatasan akses terhadap teknologi, permodalan, dan pemasaran (Kemenkop UKM, 2022).

2.2 Toko Online (E-Commerce)

Toko online atau e-commerce adalah bentuk perdagangan elektronik yang memanfaatkan platform digital untuk menjual produk atau jasa kepada konsumen. E-commerce memberikan banyak keuntungan bagi pelaku usaha seperti jangkauan pasar yang luas, efisiensi biaya operasional, serta kemudahan transaksi (Laudon & Traver, 2021). Di Indonesia, perkembangan e-commerce terus meningkat seiring dengan penetrasi internet dan penggunaan smartphone yang tinggi. Menurut laporan e-Conomy SEA 2023, Indonesia menjadi salah satu pasar e-commerce terbesar di Asia Tenggara.

2.3 Inovasi Teknologi dalam Toko Online

Inovasi teknologi dalam aplikasi toko online mencakup berbagai fitur seperti sistem pembayaran digital, chatbot layanan pelanggan, manajemen inventaris otomatis, dan integrasi dengan media sosial serta logistik. Menurut Schumpeter (1934), inovasi adalah kunci utama dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi, termasuk dalam sektor UMKM. Penerapan inovasi teknologi pada e-commerce membantu UMKM meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan.

2.4 Penelitian Terkait

Beberapa penelitian sebelumnya relevan dengan topik ini, antara lain:

Rahmawati (2021) meneliti pengaruh penggunaan e-commerce terhadap peningkatan penjualan UMKM di masa pandemi COVID-19. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan penjualan hingga 35% setelah UMKM menggunakan platform digital.

Hidayat & Sari (2022) menganalisis tantangan transformasi digital UMKM di daerah terpencil



dan menyoroti pentingnya pelatihan dan pendampingan berkelanjutan.

Putra (2023) melakukan studi kasus terhadap aplikasi toko online lokal dan menyimpulkan bahwa fitur-fitur inovatif yang user-friendly sangat berpengaruh terhadap loyalitas pengguna UMKM.

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menggali pemahaman mendalam tentang peran inovasi teknologi dalam aplikasi toko online untuk mendukung UMKM di Indonesia. Fokus penelitian ini adalah untuk mendapatkan wawasan dari pengalaman langsung para pelaku UMKM mengenai penggunaan aplikasi toko online, manfaatnya, serta tantangan yang dihadapi dalam proses digitalisasi. Metode ini mengutamakan pemahaman subjektif dan interpretasi terhadap fenomena yang ada di lapangan.

3.2 Lokasi

Penelitian ini dilakukan secara online Wawancara dan diskusi kelompok akan dilaksanakan secara daring menggunakan platform seperti Zoom atau Google Meet, sementara dokumentasi dan data tambahan akan dikumpulkan secara digital melalui studi literatur dan referensi yang relevan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder dikumpulkan melalui pencarian dokumen dan artikel secara online, termasuk laporan terkait perkembangan e-commerce di Indonesia, studi pasar, serta laporan yang diterbitkan oleh platform e-commerce dan lembaga pemerintah yang relevan.

JADWAL PENELITIAN

Jadwal pelaksanaan penelitian terdiri dari tahapan yang dilakukan dalam tabel 4.1. terdiri dari Studi Kepustakaan, Pengumpulan Data, Pengolahan Data Awal, Ekperimen dan Pengujian Metode, Evaliasi dan Validasi Hasil dan Pembuatan Laporan Akhir.

No	Kegiatan	Waktu			
		Minggu 3-4	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7
1	Membuat ide atau Gagasan				
2	Membuat isi Bab 1				
3	Membuat isi Bab 2				
4	Membuat isi Bab 3				
5	Membuat isi Bab 4				
No	Kegiatan	Waktu			
		Minggu 8-9	Minggu 10	Minggu 11	Minggu 12-14



1	Mendiskusikan Kembali Project				
2	Penyerahan Project				
3	Presentasi Project Akhir				

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai inovasi teknologi pada aplikasi toko online sebagai pendukung UMKM di Indonesia, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Inovasi teknologi dalam aplikasi toko online memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan UMKM, terutama dalam meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan mempermudah proses transaksi. Fitur-fitur seperti pembayaran digital, manajemen inventaris otomatis, pelacakan pengiriman, dan dashboard analisis penjualan terbukti dapat membantu pelaku UMKM dalam mengelola bisnis secara lebih modern dan profesional.
2. Tingkat adopsi aplikasi toko online oleh UMKM masih menghadapi beberapa kendala, di antaranya adalah keterbatasan literasi digital, kurangnya akses terhadap infrastruktur teknologi yang memadai, serta rendahnya kepercayaan terhadap sistem digital. Hal ini menyebabkan masih tingginya jumlah UMKM yang beroperasi secara offline atau hybrid.
3. Dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, penyedia platform digital, dan lembaga pendidikan, sangat dibutuhkan untuk mempercepat transformasi digital UMKM. Program pelatihan, sosialisasi teknologi, serta penyediaan infrastruktur digital yang merata menjadi kunci utama dalam mendorong inklusi teknologi di kalangan pelaku usaha kecil dan menengah.
4. Dengan pemanfaatan aplikasi toko online yang optimal dan berkelanjutan, UMKM di Indonesia memiliki potensi besar untuk tumbuh dan bersaing tidak hanya di pasar lokal, tetapi juga dalam skala nasional dan global.

DAFTAR REFERENSI

- Bank Indonesia. (2023). *Statistik E-Commerce Indonesia 2023*. Diakses dari <https://www.bi.go.id>
- Hidayat, R., & Sari, N. (2022). *Tantangan Transformasi Digital UMKM di Daerah Terpencil*. Jurnal Ekonomi Digital Indonesia, 5(2), 67-75.
- Kementerian Koperasi dan UKM. (2022). *Laporan Tahunan UMKM Indonesia*. Jakarta: Kemenkop UKM.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2023). *Tren dan Statistik Perdagangan Elektronik di Indonesia*. Jakarta: Kemendag.
- Kompas.com. (2023). *Transaksi E-Commerce RI Capai Rp 453 Triliun Sepanjang 2023*. Diakses dari <https://www.kompas.com>
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2021). *E-commerce 2021: Business, Technology, Society*. 16th Edition. Pearson Education.
- Putra, A. H. (2023). *Studi Kasus Aplikasi Toko Online Lokal dan Loyalitas Pengguna*. Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis, 4(1), 22-31.
- Rahmawati, D. (2021). *Pengaruh E-Commerce terhadap Peningkatan Penjualan UMKM di Masa Pandemi*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital, 3(2), 45-53.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Google & Temasek. (2023). *e-Conomy SEA 2023: Southeast Asia's Digital Economy*. Diakses dari <https://economysea.withgoogle.com>