



Transformasi Digital dan Pertumbuhan E-Commerce: Dampak, Peluang, dan Tantangan di Era Modern

Edita Rachma Kamila

Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

Anala Ilfi Xena Andini

Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

Tutie Azzahra

Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo

Alamat: Universitas Nu Sidoarjo II, Rangka Kidul, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur

analailfixenaandini@gmail.com

tutiepastel@gmail.com

Abstrak. Digital transformation has brought changes in the business world, especially in the e-commerce sector which is experiencing rapid growth. The existence of e-commerce supports operational efficiency, accelerates transactions, and expands market access. By 2022, this sector will contribute 64.5% to Indonesia's total digital economy. However, digital transformation also poses challenges. This study aims to explore the impact, opportunities and challenges commonly faced by businesses in facing this modern era of digitalization. This research uses a qualitative approach, secondary data obtained from various sources such as scientific journals, industry reports, and publications and then analyzed inductively with content analysis techniques. The results show that digitalization provides great opportunities for businesses to reach a wider market, optimize operational efficiency, and increase customer engagement. However, there are also challenges such as data security issues, intensified competition, and the need for large technology investments. This research is expected to provide insights for businesses and relevant stakeholders in adopting the right strategies to maximize digital opportunities while overcoming various challenges.

Keywords: Digital Transformation, E-Commerce, Impact of Digitalization, Business Opportunities, Technology

Abstrak. Transformasi digital telah membawa perubahan dalam dunia bisnis, khususnya dalam sektor e-commerce yang mengalami pertumbuhan pesat. Adanya e-commerce mendukung keefisiensi operasional, mempercepat transaksi, dan memperluas akses pasar. Pada tahun 2022, sektor ini berkontribusi sebesar 64,5% terhadap total ekonomi digital Indonesia. Namun, transformasi digital juga memunculkan tantangan. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak, peluang serta tantangan yang biasa dihadapi oleh pelaku bisnis dalam menghadapi era digitalisasi modern ini. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, laporan industri, serta publikasi kemudian dianalisis secara induktif dengan teknik content analysis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi memberikan peluang besar bagi bisnis untuk mencapai pasar yang lebih luas, mengoptimalkan efisiensi operasional, dan meningkatkan keterlibatan pelanggan. Namun, terdapat pula tantangan seperti masalah keamanan data, persaingan yang semakin ketat, dan kebutuhan akan investasi teknologi yang besar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pelaku bisnis dan pemangku kepentingan terkait dalam mengadopsi strategi yang tepat untuk memaksimalkan peluang digital sekaligus mengatasi berbagai tantangan yang ada.

Kata Kunci: Transformasi Digital, E-Commerce, Dampak Digitalisasi, Peluang Bisnis, Teknologi

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam sektor ekonomi. Salah satu fenomena yang muncul seiring dengan kemajuan teknologi adalah transformasi digital, yang tidak hanya mengubah cara perusahaan beroperasi, tetapi juga memperkenalkan berbagai peluang dan tantangan baru. Di era

modern ini, digitalisasi bisnis telah menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi, terutama melalui sektor e-commerce yang menunjukkan lonjakan pesat dalam beberapa tahun terakhir.

Transformasi digital di sektor e-commerce mempercepat proses transaksi, memperluas akses pasar, dan memperbaiki efisiensi operasional. Di seluruh dunia, e-commerce mengalami peningkatan pesat. Berdasarkan data Statista, nilai transaksi e-commerce global mencapai sekitar USD 4,9 triliun pada tahun 2021 dan diproyeksikan akan mencapai USD 6,4 triliun pada tahun 2024. Di Indonesia sendiri, menurut laporan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, sektor e-commerce berkontribusi sebesar 64,5% terhadap total nilai ekonomi digital nasional pada tahun 2022, yang mencapai USD 77 miliar. Data ini menunjukkan bagaimana sektor e-commerce telah menjadi penggerak ekonomi baik di tingkat nasional maupun global (Ni Made Yulia Dewati Ayu & Jakaria, 2023).

Namun, transformasi digital tidak hanya membuka peluang baru, tetapi juga menghadirkan berbagai tantangan. Beberapa di antaranya adalah isu terkait keamanan data, adaptasi terhadap perubahan teknologi yang cepat, dan persaingan yang semakin ketat. Selain itu, di Indonesia, tantangan infrastruktur digital dan literasi digital masih menjadi hambatan utama, terutama di daerah-daerah terpencil (Prasetyo, 2023). Hal ini menjadi perhatian penting, mengingat bahwa pemerataan akses dan kemampuan teknologi digital sangat penting dalam mendukung pertumbuhan yang inklusif.

Dari penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk mengulas dampak, peluang, dan tantangan dari transformasi digital di sektor e-commerce, terutama pada bagaimana transformasi ini mempengaruhi ekonomi, perilaku konsumen, serta adaptasi yang diperlukan oleh pelaku bisnis untuk tetap kompetitif di era digital yang terus berkembang.

KAJIAN TEORI

Transformasi Digital

Transformasi digital merujuk pada penggunaan teknologi untuk merombak cara kerja tradisional menjadi lebih modern dan efisien. Banyak penelitian menyoroti bahwa transformasi digital tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan model bisnis baru, memperluas jangkauan pasar, serta meningkatkan kepuasan pelanggan (Vial, 2019). Transformasi digital membuat organisasi mengadopsi teknologi seperti big data, AI, dan Internet of Things (IoT), yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan berbasis data, mengoptimalkan rantai pasok, dan merancang strategi pemasaran yang lebih personal (Sudiantini et al., 2023).

Definisi E-Commerce

E-commerce, atau perdagangan elektronik dapat diartikan sebagai aktivitas membeli dan menjual barang atau jasa melalui jaringan internet, yang melibatkan transaksi antara konsumen dan perusahaan, atau antar perusahaan. E-commerce membuat konsumen mengakses produk dan layanan secara luas, tanpa batasan geografis, serta memfasilitasi transaksi yang cepat dan efisien. Menurut Turban et al. (2020), e-commerce tidak hanya mencakup penjualan produk tetapi juga berbagai aktivitas bisnis lainnya, seperti pemasaran digital, layanan pelanggan, dan pengelolaan inventaris secara online. Dengan adanya e-commerce, perusahaan dapat menjangkau konsumen

dengan cara yang lebih inovatif dan terukur, meningkatkan peluang pertumbuhan di era digital ini (Saroyo, 2023).

Pertumbuhan E-Commerce di Era Modern

E-commerce telah mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir, terutama dipicu oleh meningkatnya adopsi internet dan perangkat mobile. Menurut data dari Statista (2023), penjualan e-commerce global mencapai lebih dari USD 5 triliun dan diperkirakan akan terus tumbuh. Beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ini adalah kemudahan akses, keberagaman produk, serta peningkatan layanan pembayaran digital yang memudahkan proses transaksi (Huynh, 2022). Penelitian juga menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 berperan besar dalam mempercepat transisi konsumen dari belanja konvensional ke belanja online, menciptakan kebiasaan baru yang masih terus berkembang hingga saat ini (Shabur Miftah Maulana Heru Susilo Riyadi, 2008).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur untuk menganalisis dampak, peluang, dan tantangan transformasi digital terhadap pertumbuhan e-commerce di era modern. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, laporan industri, serta publikasi pemerintah dan organisasi terkait. Analisis data dilakukan secara induktif dengan teknik content analysis untuk mengidentifikasi tema-tema utama dan tren yang muncul dalam transformasi digital dan e-commerce. Dengan metode ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang perubahan digital yang mendorong pertumbuhan e-commerce serta tantangan yang dihadapi oleh pelaku usaha dalam era modern ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Digitalisasi telah mempercepat perkembangan sektor e-commerce, adopsi teknologi digital telah mengubah perilaku konsumen dan dinamika persaingan bisnis. Pertumbuhan e-commerce telah memberikan dampak positif berupa peningkatan aksesibilitas layanan dan kemudahan bertransaksi, di mana konsumen dapat mengakses berbagai macam produk tanpa terikat oleh batasan geografis atau waktu. Berdasarkan data yang diperoleh, perusahaan e-commerce di berbagai negara telah mengalami peningkatan volume transaksi hingga 20-30% setiap tahunnya, sejalan dengan peningkatan penetrasi internet dan penggunaan perangkat mobile (Prasetyo, 2023). Selain itu, transformasi digital juga membuat perusahaan e-commerce memanfaatkan teknologi seperti kecerdasan buatan dan analisis big data, yang berperan penting dalam personalisasi pengalaman belanja serta prediksi kebutuhan konsumen.

Penggunaan kecerdasan buatan telah membantu platform e-commerce dalam meningkatkan efisiensi operasional dan daya saingnya. Dengan algoritma rekomendasi yang semakin canggih, perusahaan dapat menawarkan produk yang relevan sesuai preferensi pengguna, meningkatkan kepuasan pelanggan serta loyalitas mereka terhadap platform (Sudiantini et al., 2023). Di sisi lain, data yang dihasilkan dari transaksi e-commerce juga membantu perusahaan menganalisis tren pasar secara real-time, yang menjadi dasar pengambilan keputusan bisnis yang lebih cepat dan tepat. Dari penelitian ini, ditemukan bahwa perusahaan yang mengadopsi teknologi digital dengan lebih cepat cenderung memiliki pangsa pasar yang lebih besar dan tingkat keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang

lambat dalam beradaptasi. Dengan demikian, adaptasi teknologi telah terbukti menjadi salah satu faktor penting dalam pertumbuhan industri e-commerce.

Namun, perkembangan e-commerce juga menghadirkan tantangan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah peningkatan risiko keamanan data, yang kerap menjadi perhatian utama konsumen dan regulator. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa 58% konsumen menyatakan kekhawatiran terhadap keamanan informasi pribadi mereka saat bertransaksi di platform e-commerce. Keamanan data menjadi tantangan besar, di mana perusahaan perlu mengimplementasikan protokol keamanan yang ketat dan transparan untuk memastikan kepercayaan pelanggan tetap terjaga (Dian, 2023). Selain itu, regulasi terkait perlindungan konsumen dan perlindungan data pribadi yang diterapkan oleh pemerintah turut menjadi tantangan bagi perusahaan e-commerce dalam menjalankan operasionalnya. Banyak negara telah menerapkan aturan ketat, seperti GDPR di Uni Eropa, yang mewajibkan perusahaan untuk mengelola data konsumen dengan lebih hati-hati dan transparan (Puspita, 2023). Kepatuhan terhadap regulasi tersebut memerlukan investasi tambahan, baik dari segi infrastruktur teknologi maupun pelatihan sumber daya manusia, yang menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaan e-commerce, terutama bagi perusahaan yang berskala kecil dan menengah.

Tantangan lain yang dihadapi sektor e-commerce juga datang dari perubahan ekspektasi konsumen yang semakin menuntut pengalaman belanja yang cepat, aman, dan personal. Konsumen modern memiliki harapan yang tinggi terhadap kualitas layanan, termasuk kecepatan pengiriman dan layanan purna jual yang responsif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 75% konsumen cenderung tidak menggunakan platform e-commerce yang memiliki layanan pengiriman lambat atau dukungan pelanggan yang kurang responsif. Hal ini menunjukkan bahwa daya saing e-commerce tidak hanya terletak pada variasi produk dan harga yang kompetitif, tetapi juga pada kualitas pengalaman pengguna (Alwendi, 2020). Oleh karena itu, perusahaan e-commerce perlu terus berinovasi dalam meningkatkan kualitas layanan mereka guna memenuhi ekspektasi konsumen yang dinamis.

Selain tantangan, transformasi digital dalam sektor e-commerce juga menciptakan peluang yang menjanjikan bagi pelaku usaha. Di antaranya adalah potensi untuk menjangkau pasar yang lebih luas, baik secara lokal maupun internasional, yang sebelumnya sulit dicapai melalui metode perdagangan tradisional. Data menunjukkan bahwa sebanyak 63% pelaku usaha kecil yang memanfaatkan e-commerce mengalami peningkatan penjualan hingga 40% dalam kurun waktu dua tahun setelah adopsi teknologi digital (Alwendi, 2020). Hal ini membuktikan bahwasannya digitalisasi menjadikan perusahaan kecil dan menengah untuk bersaing dengan pemain besar melalui platform e-commerce, yang telah menghilangkan banyak hambatan untuk masuk ke pasar. Di beberapa negara berkembang, e-commerce bahkan juga telah menjadi solusi bagi pelaku usaha kecil untuk memasarkan produk mereka tanpa harus mengandalkan infrastruktur fisik yang besar dan mahal.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwasannya transformasi digital telah membawa dampak signifikan terhadap pertumbuhan e-commerce di era modern. Adopsi teknologi digital tidak hanya memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga menciptakan peluang baru bagi pelaku usaha untuk berinovasi dan menawarkan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Namun, tantangan seperti keamanan,

keterbatasan infrastruktur, dan kesenjangan digital tetap menjadi perhatian utama yang harus diatasi untuk memastikan keberlanjutan pertumbuhan e-commerce. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, industri, dan masyarakat sangat penting untuk mengoptimalkan manfaat transformasi digital sambil mengurangi risiko yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwendi, A. (2020). Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan. *Manajemen Bisnis*, 17(3), 317–325. <http://journal.undiknas.ac.id/index.php/magister-manajemen/>
- Huynh, T. N. (2022). Determinants of the performance of small and medium-sized enterprises in emerging markets. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(8), 3160–3178. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-08-2020-0440>
- Ni Made Yulia Dewati Ayu, N. M. Y. D. A., & Jakaria. (2023). Pengaruh E-Commerce Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(2), 2891–2900. <https://doi.org/10.25105/jet.v3i2.17499>
- Prasetyo, R. B. (2023). Pengaruh E-Commerce dalam Dunia Bisnis. *JMEB Jurnal Manajemen Ekonomi & Bisnis*, 1(01), 1–11. <https://doi.org/10.59561/jmeh.v1i01.92>
- Saroyo, D. P. (2023). Peran E-Commerce Dalam Meningkatkan Pendapatan UMKM. *Economics Business Finance and Entrepreneurship*, 20–26. <https://ebfelepma.ums.ac.id/2023>
- Shabur Miftah Maulana Heru Susilo Riyadi. (2008). Implementasi E-Commerce Sebagai Media Penjualan Online (Studi Kasus Pada Toko Pastbrik Kota Malang) Shabur. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 29(1), 1–9.
- Sudiantini, D., Ayu, M. P., Aswan, M. C. A. S., Prastuti, M. A., & Apriliya Melani. (2023). Transformasi Digital: Dampak, Tantangan, Dan Peluang Untuk Pertumbuhan Ekonomi Digital. *Trending: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 1(3), 21–30.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>