



PENERAPAN E-COMMERCE DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING EKONOMI DI ERA TEKNOLOGI INFORMASI

Munir Azhari, Breda Kustanto

Universitas Mitra Bangsa

Email : azharimunir27@gmail.com, bredakustanto@hotmail.com

Abstrak: Jumlah pengguna internet di Indonesia semakin bertambah seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat serta kemudahan dalam mengakses teknologi tersebut. Kemudahan dalam mengakses teknologi informasi oleh masyarakat telah membawa perubahan yang signifikan terhadap gaya hidup masyarakat termasuk dalam bertransaksi. Mayoritas masyarakat memilih untuk bertransaksi melalui e-commerce dengan memanfaatkan teknologi internet. Perubahan gaya hidup masyarakat inilah yang menuntut para pelaku usaha baik individu maupun perusahaan untuk menerapkan penggunaan e-commerce dalam bisnis mereka demi meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi. Kendati demikian, penerapan e-commerce juga memiliki tantangan tersendiri bagi para pelaku usaha. Kurangnya modal, kurangnya tenaga kerja yang memiliki pengetahuan tentang teknologi informasi, keterbatasan akses internet, terbatasnya layanan pengiriman terutama di daerah-daerah pedalaman, maraknya kecurangan transaksi yang dilakukan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab, serta keamanan siber yang masih relatif lemah menjadi beberapa masalah yang dihadapi oleh para pelaku usaha dalam menerapkan e-commerce dalam bisnis mereka, sehingga, tidak sedikit pula pelaku usaha yang lebih memilih untuk berjualan secara langsung atau offline karena merasa lebih nyaman. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa bagaimana penerapan e-commerce dalam meningkatkan daya saing ekonomi para pelaku usaha di era teknologi informasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif melalui kajian literatur serta sejumlah penelitian terdahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan e-commerce, para pelaku usaha dapat meningkatkan kemudahan dalam bertransaksi dan berkomunikasi dengan pelanggan serta memperluas jangkauan promosi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penerapan e-commerce dapat meningkatkan efisiensi bisnis sehingga meningkatkan daya saing ekonomi para pelaku usaha di era teknologi informasi.

Kata Kunci: E-commerce., marketplace., perekonomian., teknologi informasi., internet.

Abstract: The number of internet users in Indonesia is increasing along with the rapid development of information technology and the ease of accessing the technology. The ease of access to information technology by the public has brought significant changes to people's lifestyles, including transactions. The majority of people choose to make transactions via e-commerce by utilizing internet technology. This change in people's lifestyle requires business actors, both individuals and companies, to implement the use of e-commerce in their businesses in order to increase economic competitiveness in the information technology era. However, the implementation of e-commerce also has its own challenges for business actors.

Lack of capital, lack of workers who have knowledge of information technology, limited internet access, limited delivery services especially in remote areas, rampant fraudulent transactions carried out by irresponsible individuals, and relatively weak cybersecurity are some of the problems faced by business actors in implementing e-commerce in their business, So, quite a lot of business people prefer to sell directly or offline because they feel more comfortable. This research was conducted to analyze how the application of e-commerce can increase the economic competitiveness of business actors in the information technology era. The method used in this research is qualitative analysis with a descriptive approach through literature review and a number of previous researches. The research results show that by utilizing e-commerce, business actors can increase the ease of making transactions and communicating with customers and expanding the reach of promotions. So, it can be concluded that the application of e-commerce can increase business efficiency, thereby increasing the economic competitiveness of business actors in the information technology era.

Keywords: *E-commerce., marketplace., economic., information technology., internet.*

1. PENDAHULUAN

Menurut data dari Badan Pusat Statistik. (2021) Selama periode 2016 hingga 2020, terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah penduduk yang menggunakan internet. Hal ini terlihat dari kenaikan persentase penduduk yang mengakses internet yang meningkat dari 25,37% pada tahun 2016 menjadi 53,73% pada tahun 2020. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2020, 90,75% rumah tangga di Indonesia telah memiliki atau menguasai setidaknya satu nomor telepon seluler. Persentase ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2017 yang tercatat sebesar 88,13%. Kepemilikan komputer dalam rumah tangga pada tahun 2020 juga mengalami peningkatan menjadi 18,83%. Selama hampir satu dekade terakhir ini, teknologi informasi telah berkembang dengan sangat pesat, kecepatan perkembangan teknologi tersebut juga jauh lebih cepat jika dibandingkan dengan yang terjadi pada abad 20 dan awal abad 21. Saat ini, jeda antara teknologi lama dengan teknologi baru sangat dekat, kecepatan perkembangan teknologi ini menyebabkan perubahan yang signifikan terhadap gaya hidup masyarakat sebagai bentuk dari adaptasi terhadap perubahan.

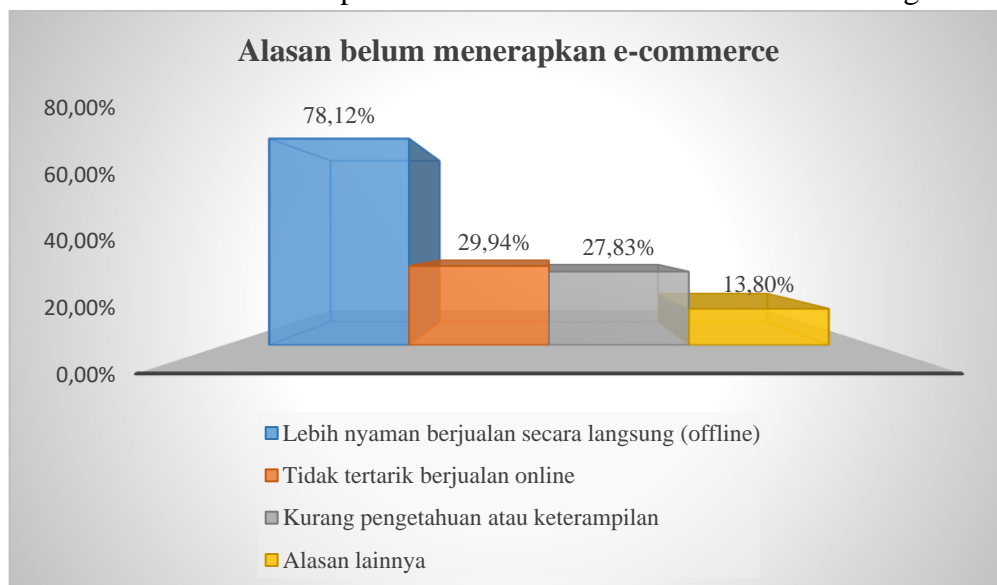
Di era teknologi informasi, di mana masyarakat dapat mengakses berbagai informasi dengan mudah menggunakan fasilitas internet, menimbulkan keinginan untuk mendapatkan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan di masyarakat, termasuk dalam hal bertransaksi. Sloman, J., & Garratt, D. (2020) menekankan bahwa transaksi adalah dasar dari operasi bisnis. Mereka menjelaskan bahwa transaksi memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk berinteraksi dengan pasar, menghasilkan pendapatan, dan menggerakkan roda perekonomian. Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018) menyoroti signifikansi transaksi bisnis sebagai penggerak utama dalam aktivitas ekonomi. Mereka menjelaskan bahwa setiap transaksi yang berlangsung dalam bisnis berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran di pasar, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2017) menegaskan bahwa inti dari proses bisnis terletak pada transaksi ekonomi. Mereka menyatakan bahwa tanpa adanya transaksi ekonomi, bisnis tidak akan mampu berkembang, karena tidak ada pertukaran barang atau jasa yang dapat menghasilkan keuntungan. Transaksi adalah bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dalam bisnis, dan bisnis adalah bagian penting dalam ekonomi. Tanpa adanya transaksi, maka

bisnis tidak akan berjalan, dan tanpa adanya bisnis, maka ekonomi juga tidak akan bisa berjalan. Pentingnya transaksi dalam perekonomian inilah yang menuntut para pelaku usaha baik individu ataupun perusahaan untuk bisa menggunakan teknologi informasi dengan memanfaatkan fasilitas internet serta platform marketplace untuk menerapkan e-commerce dalam bisnis mereka demi meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi seperti saat ini.

Chao, S., & Wang, Y. (2021) menyatakan Penerapan e-commerce tidak hanya memperkuat daya saing dengan cara meningkatkan efisiensi, tetapi juga berfungsi untuk mengurangi hambatan bagi perusahaan baru untuk memasuki pasar internasional. Dalam hal ini, teknologi e-commerce memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk bersaing melalui inovasi dalam layanan dan diferensiasi produk, yang berkontribusi pada peningkatan daya saing di pasar global. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2016) mengemukakan bahwa penerapan e-commerce berkontribusi pada peningkatan daya saing dengan mendorong pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan yang lebih efisien dan akurat. Teknologi digital, termasuk e-commerce, memberikan kemampuan bagi perusahaan untuk lebih responsif terhadap permintaan pasar dan menyesuaikan strategi bisnis mereka dengan lebih dinamis. Schilling, J. A. (2019) menekankan bahwa e-commerce berperan penting dalam mendorong inklusi ekonomi dengan memberikan kesempatan kepada usaha kecil dan menengah (UKM) untuk bersaing dengan perusahaan-perusahaan besar. Melalui e-commerce, UKM dapat mengakses pasar yang lebih luas dan menawarkan produk atau layanan mereka kepada konsumen di tingkat internasional dengan biaya yang lebih rendah.

Kendati demikian, dengan berbagai kelebihan serta kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi e-commerce, ternyata masih banyak pelaku usaha di Indonesia yang belum menerapkan e-commerce dalam bisnis mereka. Berdasarkan data survei e-commerce 2023 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik. (2023) di 4.252 Blok Sensus yang tersebar di 302 Kabupaten/Kota, menunjukkan bahwa masih banyak usaha yang belum menerapkan e-commerce pada tahun 2022. Alasan yang paling umum, yaitu 78,12%, adalah karena mereka merasa lebih nyaman berjualan secara langsung (offline). Selain itu, 29,94% dari mereka tidak memiliki ketertarikan untuk berjualan online, dan 27,83% mengakui kurangnya pengetahuan

atau keterampilan dalam bidang tersebut.



Grafik 1. Persentase usaha yang belum menerapkan e-commerce menurut alasan tahun 2022.
Sumber : Badan Pusat Statistik. (2023)

Data dari Badan Pusat Statistik. (2023) menunjukkan bahwa salah satu tantangan paling signifikan yang dihadapi oleh pelaku usaha e-commerce pada tahun 2022 adalah kurangnya modal, yang mencapai 36,84%. Selanjutnya, tantangan yang dihadapi adalah rendahnya permintaan terhadap barang dan jasa, yang mencatat angka 35,26%. Selain itu, terdapat juga masalah terkait kurangnya tenaga kerja terampil sebesar 9,98%, keterbatasan akses internet yang mencapai 2,83%, keterbatasan dalam layanan pengiriman sebesar 2,59%, serta kecurangan dalam proses jual beli yang tercatat sebesar 1,80%.

Bukan hanya itu, masalah keamanan siber juga menjadi masalah yang dihadapi oleh para pelaku usaha dan penyedia jasa e-commerce seperti marketplace. Menurut data yang dirilis oleh Checkpoint dan Financial Services Information Sharing and Analysis Centre (FSISAC), serangan siber terhadap sektor keuangan secara global mengalami kenaikan sebesar 9% antara tahun 2022 dan 2023. Dalam skala nasional, data dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) mengindikasikan adanya lonjakan signifikan dalam serangan siber di sektor keuangan, dengan jumlah serangan yang meningkat dari 1.551 serangan pada tahun 2020 menjadi 1.130.681 serangan pada tahun 2022. Berdasarkan lanskap keamanan siber Indonesia 2023 yang dirilis oleh Badan Siber dan Sandi Negara. (2024, Maret) Indonesia menempati peringkat pertama dalam daftar top 10 negara yang menjadi sumber dan tujuan serangan siber dengan sumber anomali sebanyak 124.644.606 dan tujuan anomali sebanyak 208.612.734. Jumlah ini jauh lebih banyak dibandingkan dengan Amerika Serikat yang menempati peringkat kedua dengan sumber anomali yang hanya sebanyak 38.737.813 dan tujuan anomali yang hanya sebanyak 44.262.119. Dalam kurun waktu tiga tahun terakhir, terdapat peningkatan yang signifikan dalam jumlah insiden siber yang tercatat oleh Bank Indonesia, khususnya pada Penyelenggara Sistem Pembayaran.



Grafik 2. Jumlah Insiden Siber yang tercatat dalam pengawasan Bank Indonesia. Sumber : Bank Indonesia. (2024)

Masih lemahnya keamanan siber yang meningkatkan risiko kebocoran data konsumen, juga maraknya kasus penipuan secara online yang berpotensi menurunkan tingkat kepercayaan konsumen, merupakan beberapa masalah yang dihadapi oleh para pelaku usaha dalam menerapkan e-commerce.

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji berbagai aspek penerapan e-commerce demi meningkatkan kemudahan transaksi, komunikasi, serta promosi dalam bisnis sehingga dapat meningkatkan daya saing ekonomi para pelaku bisnis di era teknologi informasi.

2. KAJIAN TEORI

2.1. E-commerce

Sharma, P., & Aggarwal, S. (2023) mengatakan bahwa e-commerce adalah proses transaksi bisnis yang dilakukan melalui internet. Aktivitas ini meliputi berbagai aspek, termasuk penjualan barang, penyediaan layanan, serta pengelolaan informasi untuk menciptakan pengalaman berbelanja online yang efisien bagi konsumen. Selain itu, e-commerce juga mencakup berbagai elemen seperti pemasaran digital, sistem pembayaran online, dan pengelolaan logistik. Chaffey, D. (2019) mendefinisikan e-commerce sebagai seluruh transaksi yang dilakukan secara elektronik antara suatu organisasi dengan pihak ketiga yang berinteraksi dengannya. Definisi ini tidak terbatas pada transaksi yang dilakukan melalui internet, tetapi juga mencakup transaksi yang melibatkan pertukaran data elektronik (EDI) dan berbagai teknologi komunikasi lainnya. Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2022) menjelaskan e-commerce merujuk pada proses pertukaran barang dan jasa, serta pengiriman dana atau data melalui jaringan elektronik, khususnya internet. Transaksi dalam e-commerce dapat dibagi menjadi empat segmen pasar utama, yaitu business-to-business (B2B), business-to-consumer (B2C), consumer-to-consumer (C2C), dan consumer-to-business (C2B). Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2020) mengemukakan bahwa e-commerce meliputi semua aktivitas bisnis yang berlangsung secara online, yang terdiri dari penjualan barang, jasa, dan layanan pendukung lainnya seperti logistik dan pengiriman. Hal

ini memberikan kemudahan bagi konsumen dalam memilih produk serta melakukan transaksi. Pohan, A. (2018) menyatakan e-commerce dapat didefinisikan sebagai proses perdagangan yang berlangsung secara elektronik dengan menggunakan internet untuk pertukaran barang, jasa, dan informasi antara konsumen dan perusahaan. Di Indonesia, keberadaan e-commerce sangat penting dalam memperkuat pertumbuhan ekonomi digital. Kasali, R. (2010) mengartikan e-commerce sebagai model bisnis yang memanfaatkan internet untuk melakukan transaksi komersial, baik dalam konteks perusahaan ke konsumen (B2C) maupun antar perusahaan (B2B). Ia berpendapat bahwa e-commerce menawarkan peluang bisnis yang sangat besar di era digital, dengan fokus pada kemudahan akses dan efisiensi.

Dari beberapa pengertian e-commerce menurut para ahli yang telah disebutkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa e-commerce adalah seluruh kegiatan transaksi yang dilakukan secara online dengan memanfaatkan jaringan internet. E-commerce memberikan kemudahan bagi kedua belah pihak yang terlibat dalam transaksi karena adanya kemudahan akses dan efisiensi dalam aktivitas bisnis.

2.2. Marketplace

Kotler, P., Keller, K. L., Chernev, A., & Manceau, D. (2021) mengatakan bahwa marketplace merupakan sebuah ekosistem digital yang mempertemukan berbagai penjual dengan pembeli yang beragam dalam satu platform. Marketplace memberikan peluang bagi perusahaan dan individu untuk memanfaatkan jangkauan pasar yang lebih luas dengan meminimalisir kebutuhan operasional. Chopra, S. (2019) mengartikan marketplace sebagai suatu platform yang berfungsi sebagai penghubung antara penjual dan pembeli. Dalam lingkungan marketplace, tidak ada toko tunggal yang berkuasa, melainkan terdapat banyak penjual independen yang memasarkan produk mereka, sedangkan marketplace itu sendiri berfungsi untuk menyediakan infrastruktur yang memudahkan proses transaksi. Turban, E., King, D., Lee, J., Liang, T., & Turban, D. (2015) mengemukakan bahwa marketplace adalah sebuah tempat di mana aktivitas perdagangan berlangsung, baik dalam bentuk fisik seperti pasar konvensional maupun dalam bentuk digital seperti e-commerce. Marketplace yang berbasis online menyediakan sarana yang memudahkan komunikasi antara pembeli dan penjual. Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2013) menjelaskan marketplace merupakan suatu ekosistem di mana pembeli dan penjual berinteraksi, baik secara langsung maupun melalui media online. Dalam hal ini, marketplace berperan sebagai perantara antara penjual dan pembeli, sehingga proses transaksi dapat dilakukan dengan lebih efisien.

Dari beberapa pengertian marketplace menurut para ahli di atas, dapat dikatakan bahwa marketplace adalah sebuah wadah yang mempertemukan beberapa penjual dan pembeli baik itu di dunia nyata ataupun di dunia maya serta memiliki peran sebagai penyedia sarana transaksi dan komunikasi antara penjual dan pembeli. Sarana komunikasi dalam konteks ini tidak hanya terbatas pada ruang untuk mendiskusikan detail serta harga suatu produk barang ataupun jasa, tetapi juga mencakup sarana untuk menampilkan dan mempromosikan produk kepada calon pembeli.

Lebih jauh lagi, dalam konteks e-commerce, Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T.-P., & Turban, D. C. (2018) menjelaskan bahwa marketplace dalam e-commerce adalah sebuah platform yang memberikan layanan lengkap kepada penjual, yang meliputi

pengelolaan logistik, sistem pembayaran, dan strategi pemasaran. Dengan adanya marketplace, penjual tidak perlu membangun infrastruktur mereka sendiri, karena marketplace telah menyediakan semua layanan yang diperlukan. Zhang, W., & Li, Z. (2022) juga mendefinisikan marketplace dalam e-commerce sebagai sebuah pasar digital yang berfungsi sebagai perantara dalam transaksi antara penjual dan pembeli. Platform ini memungkinkan terjadinya interaksi tanpa batasan geografis, yang berpotensi meningkatkan efisiensi pasar serta mendorong persaingan di antara para penjual.

2.3. Daya saing ekonomi

Porter, M. E. (2018) menyatakan bahwa daya saing ekonomi adalah kemampuan suatu negara atau perusahaan untuk menghasilkan nilai tambah yang lebih tinggi dalam aktivitas ekonominya dibandingkan dengan kompetitornya. Daya saing ini mencakup produktivitas yang lebih efisien dalam pemanfaatan sumber daya serta kemampuan untuk menghasilkan inovasi dan kualitas yang lebih baik di pasar global. Porter menekankan bahwa inovasi, manajemen yang berkualitas, dan investasi dalam infrastruktur adalah faktor-faktor penting yang mendukung daya saing tersebut. Schwab, K. (2020) pendiri World Economic Forum (WEF), mengatakan bahwa daya saing ekonomi adalah kemampuan suatu negara untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan melalui inovasi, peningkatan produktivitas, dan integrasi teknologi. Daya saing ini sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia, infrastruktur digital yang ada, serta kemampuan negara dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sala-i-Martin, X. (2016) mendefinisikan daya saing ekonomi sebagai kapasitas suatu negara dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi kegiatan bisnis dan inovasi. Dalam model yang diterapkannya untuk World Economic Forum, daya saing dianalisis melalui beberapa pilar, termasuk stabilitas makroekonomi, kesehatan, pendidikan, dan efisiensi pasar tenaga kerja.

Dari beberapa pengertian daya saing ekonomi menurut para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa daya saing ekonomi adalah kemampuan suatu negara atau perusahaan dalam memanfaatkan berbagai sumber daya dan teknologi untuk menciptakan infrastruktur yang mendukung inovasi serta meningkatkan produktivitas sehingga menghasilkan nilai tambah yang lebih tinggi dalam kegiatan ekonominya dibandingkan dengan para pesaingnya.

Menurut Krugman, P. (2019) daya saing ekonomi suatu negara tidak hanya bergantung pada keunggulan dalam perdagangan global, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan negara tersebut dalam meningkatkan kualitas hidup penduduknya. Krugman menyatakan bahwa produktivitas merupakan indikator utama dari daya saing, karena semakin tinggi tingkat produktivitas, maka semakin besar pula kemakmuran yang dapat dihasilkan oleh suatu negara. Baldwin, R. (2021) menyatakan bahwa daya saing ekonomi di era digital semakin dipengaruhi oleh kemampuan negara atau perusahaan dalam mengintegrasikan teknologi digital dengan model bisnis mereka. Daya saing saat ini tidak hanya ditentukan oleh aspek produksi fisik, tetapi juga oleh inovasi dan efisiensi teknologi yang diterapkan dalam perdagangan dan layanan digital.

2.4. Teknologi informasi

Kernighan, B. W. (2017) mengatakan bahwa teknologi informasi adalah bidang teknologi yang memungkinkan terjadinya komunikasi elektronik melalui perangkat komputer, sehingga mempermudah proses pengelolaan, penyimpanan, serta distribusi data dalam berbagai bentuk. Gleick, J. (2011) menjelaskan bahwa teknologi informasi terdiri dari berbagai elemen teknologi yang berperan dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi. Menurut pandangannya, informasi adalah unsur utama yang membentuk interaksi antara individu dan dunia digital. McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017) mendefinisikan teknologi informasi sebagai suatu infrastruktur serta perangkat yang memfasilitasi pemrosesan informasi secara otomatis. Hal ini mencakup berbagai aspek seperti kecerdasan buatan, komputasi awan, dan internet, yang berkontribusi pada perubahan signifikan di berbagai bidang ekonomi dan sosial. Benkler, Y. (2016) mengemukakan bahwa teknologi informasi merupakan suatu jaringan yang mendukung distribusi pengetahuan dan kolaborasi secara global. Ia berpendapat bahwa teknologi informasi memiliki peranan krusial dalam membangun ekonomi yang berbasis pengetahuan dan kolaborasi.

Dari beberapa pengertian teknologi informasi menurut para ahli yang telah disebutkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi adalah suatu perangkat serta jaringan yang mendukung proses pengelolaan, penyimpanan, serta distribusi data dalam berbagai format.

Berikut adalah daftar beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang penerapan e-commerce dalam meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi.

No	Judul & nama penulis	Metode	Hasil
1	<p>PENGARUH PENGGUNAAN E-COMMERCE TERHADAP BISNIS UMKM DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING EKONOMI DI ERA DIGITAL</p> <p>Icha Lyonita.,Putri Dwi Maghfirah.,Silfi Putri Mediana.,Bunayya Saleha.,Alexander Zebua.,Diwayana Putri Nasution.</p>	Kualitatif	Wawancara menunjukkan bahwa penggunaan e-Commerce mampu meningkatkan omzet penjualan hingga 20%-30%.
2	<p>PENERAPAN E-COMMERCE DALAM MENINGKATKAN DAYA SAING USAHA</p>	Kualitatif	Penggunaan e-commerce dapat membantu bisnis dengan berbagai cara untuk meningkatkan daya saing mereka, seperti memudahkan

	Harsya Haryo Prastya., Muhammad Irwan Padli Nasution.		pemasaran, mempercepat transaksi, dan mempermudah pengelolaan data dan keuangan. Dengan demikian, bisnis dapat menjadi lebih produktif, lebih efisien, dan lebih kompetitif di pasar.
3	PERAN MARKETPLACE PADA UMKM KOTA PROBOLINGGO SEBAGAI ALTERNATIF BISNIS DI ERA TEKNOLOGI INFORMASI Wahyu Nofiyah Hadi., Umami Latifah., Moh.Fadel	Kualitatif	Sistem marketplace sangat menguntungkan bagi perusahaan atau operator karena perusahaan atau pedagang tidak perlu membangun sistem apapun di pasar ini untuk mendukung usahanya.

Hipotesis dari penelitian ini adalah penerapan e-commerce dalam aktivitas ekonomi pelaku usaha diduga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap upaya untuk meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi.

3. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan penelitian kepustakaan melalui kajian literatur serta sejumlah penelitian terdahulu. Helmi, H., & Aslami, N. (2023) menyebutkan metode kajian literatur adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi hasil penelitian sebelumnya serta buku-buku yang relevan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini. Sumber-sumber yang diambil untuk menunjang penelitian ini adalah yang terkait dengan penerapan e-commerce dalam meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi.

Ali, H., & Limakrisna, N. (2013) menjelaskan dalam penelitian kualitatif, penting untuk memastikan bahwa tinjauan pustaka sejalan dengan asumsi metodologis yang ada. Hal ini berarti bahwa tinjauan pustaka harus diterapkan secara induktif, sehingga tidak mempengaruhi pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Salah satu tujuan utama dari penelitian kualitatif adalah untuk melakukan eksplorasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dari laporan kebijakan moneter triwulan II tahun 2021 yang dirilis oleh Bank Indonesia menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari volume transaksi e-commerce sejak Januari 2019 hingga Juni 2021. Nilai transaksi e-commerce pada triwulan I dan II tahun 2021 mengalami peningkatan sebesar 63,36% dibandingkan dengan tahun

sebelumnya, dengan total mencapai Rp186,75 triliun. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup masyarakat yang beralih dari berbelanja secara konvensional di toko-toko offline ke berbelanja secara online mengalami peningkatan yang signifikan.

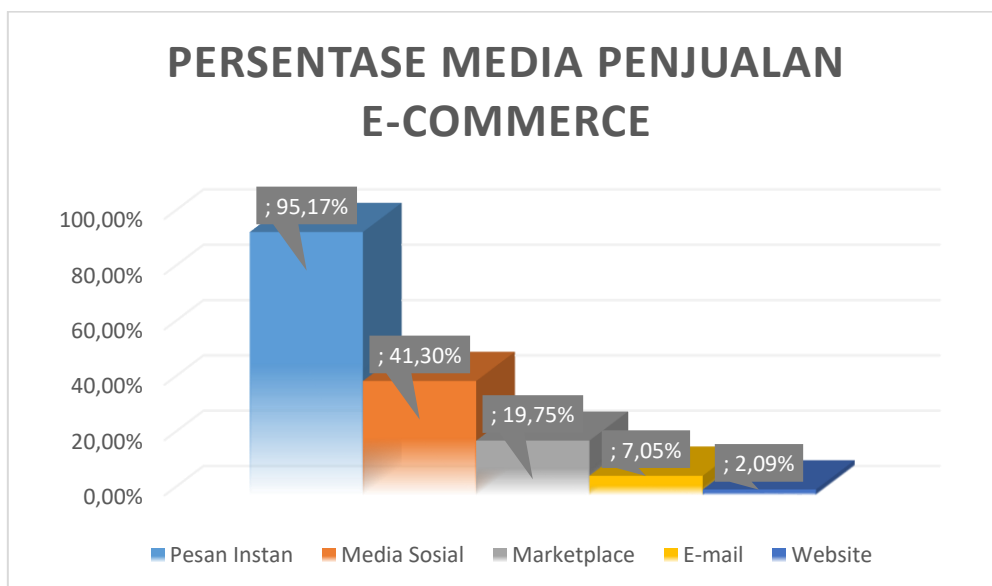


Grafik 3. Volume Transaksi E-commerce. Sumber : Bank Indonesia (2021)

Adapun produk yang mengalami pertumbuhan volume transaksi tertinggi adalah produk personal care dan kosmetik, diikuti oleh produk perlengkapan rumah tangga dan kantor, produk makanan dan minuman, produk hobi dan koleksi lainnya, serta produk olahraga. Untuk produk musik dan film tidak mengalami pertumbuhan apa pun.

Perkembangan teknologi yang didukung oleh infrastruktur yang memadai serta kemudahan dalam regulasi telah berkontribusi pada pertumbuhan usaha digital. Berdasarkan data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik Indonesia pada 18 September 2023, peningkatan jumlah usaha e-commerce pada tahun 2022 mengalami kenaikan sebesar 4,46%, dengan total mencapai 2.995.986 usaha.

Perkembangan teknologi informasi telah menciptakan berbagai jenis media penjualan di internet. Marketplace adalah media yang paling umum digunakan sebagai tempat pertemuan antara penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi produk secara online. Selain itu, perusahaan juga dapat menggunakan website mereka sendiri sebagai sarana untuk melakukan jual beli. Media sosial dan aplikasi pesan instan juga semakin banyak dimanfaatkan oleh para pelaku usaha sebagai media penjualan online. Hasil survei e-commerce 2022 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia bahkan menunjukkan bahwa hampir semua usaha, dengan persentase mencapai 95,17%, melakukan penjualan secara online melalui aplikasi pesan instan. Aplikasi yang sering digunakan dalam konteks ini meliputi WhatsApp, Line, Telegram, dan sejenisnya.

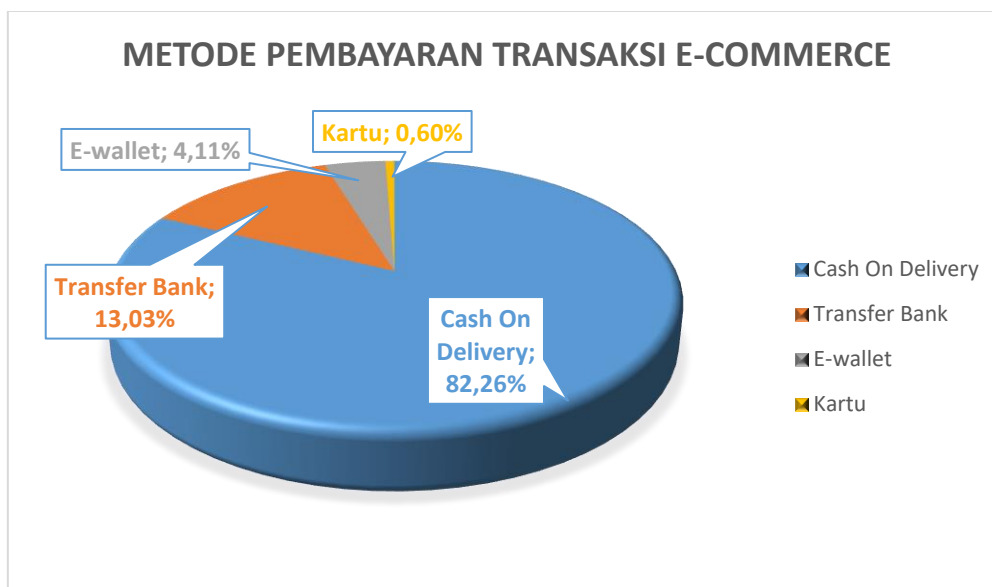


Grafik 4. Persentase usaha e-commerce menurut media penjualan tahun 2022. Sumber : Badan Pusat Statistik. (2023)

Hasil survei juga menunjukkan bahwa sebanyak 41,30% pelaku usaha yang telah menerapkan e-commerce memanfaatkan media sosial seperti facebook, tiktok, instagram dan lain sebagainya sebagai sarana berjualan online. Sedangkan, hanya 19,75% pelaku usaha yang memiliki akun penjualan di marketplace. Rendahnya pemanfaatan marketplace ini menunjukkan bahwa profil risiko konsumen e-commerce di Indonesia masih relatif tinggi, dikarenakan transaksi melalui pesan instan dan media sosial adalah transaksi yang dilakukan oleh penjual dan pembeli secara langsung tanpa melibatkan perantara seperti transaksi di marketplace. Marketplace yang berfungsi sebagai perantara transaksi antara penjual dan pembeli menawarkan fitur keamanan dana bagi para penggunanya, seluruh dana yang ditransfer oleh pembeli baru akan disalurkan kepada penjual setelah pihak pembeli mengkonfirmasi bahwa barang telah diterima dalam keadaan baik. Apabila terjadi kecurangan, seperti barang tidak sesuai, barang rusak, barang hilang, atau barang tidak dikirim, maka dana pembeli akan diamankan oleh pihak marketplace hingga masalah yang dialami terselesaikan. Hal ini tentu berbeda dengan transaksi secara langsung oleh pembeli kepada penjual seperti transaksi yang dilakukan melalui pesan instan dan media sosial, di mana dana akan langsung ditransfer kepada pihak penjual tanpa adanya fitur pengamanan dana bagi pihak pembeli.

Penjualan melalui e-mail dan website masih kurang diminati oleh para pelaku usaha, dengan persentase penggunaan yang hanya sebesar 7,05% dan 2,09%. Kecilnya persentase tersebut adalah hal yang wajar mengingat e-mail sudah tidak terlalu diminati lagi sejak adanya fitur direct message/private message di sejumlah media sosial ditambah dengan kemunculan berbagai aplikasi layanan pesan instan yang semakin mengurangi minat masyarakat untuk berkomunikasi melalui e-mail. Usaha e-commerce di Indonesia didominasi oleh usaha perseorangan, bukan perusahaan besar yang memiliki profil perusahaan, sehingga wajar jika penjualan melalui website menempati peringkat terbawah karena mayoritas usaha perorangan belum memiliki kemampuan serta sumber daya untuk membuat website mereka sendiri.

Meskipun pesan instan dan media sosial menempati peringkat teratas dalam persentase media penjualan e-commerce, hal tersebut ternyata berbanding terbalik dengan metode pembayaran yang digunakan oleh konsumen e-commerce. Data hasil survey e-commerce 2022 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia menunjukkan bahwa metode pembayaran yang paling sering digunakan oleh pihak pembeli dalam transaksi e-commerce adalah metode Cash On Delivery (COD).



Grafik 5. Metode pembayaran transaksi e-commerce yang paling sering digunakan. Sumber : Badan Pusat Statistik. (2023)

Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2018) mengatakan COD adalah metode pembayaran yang umum diterapkan dalam e-commerce, di mana pembayaran dilakukan saat barang tiba di alamat tujuan, biasanya langsung kepada kurir yang mengantarkan. Sistem ini banyak diminati di negara-negara yang penggunaan kartu kredit atau pembayaran elektronik lainnya masih belum berkembang dengan baik. Tingginya penggunaan metode COD yang dilakukan oleh pihak pembeli dalam transaksi e-commerce di Indonesia selaras dengan pernyataan Laudon dan Traver yang menunjukkan bahwa penggunaan sistem pembayaran elektronik di Indonesia masih belum berkembang dengan baik.

Kendati demikian, tingginya penggunaan metode COD dalam pembayaran transaksi e-commerce di Indonesia juga memiliki dampak positif bagi pihak pembeli. Hal ini disebabkan karena tingginya persentase penjualan e-commerce melalui media pesan instan dan media sosial yang digunakan oleh para pelaku usaha di Indonesia. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, transaksi e-commerce melalui pesan instan dan media sosial memiliki risiko yang cukup tinggi dikarenakan tidak adanya keterlibatan pihak perantara dalam mengamankan dana transaksi seperti pada platform marketplace. Metode COD dapat membantu mengurangi berbagai risiko kecurangan transaksi yang mungkin dialami oleh pihak pembeli, seperti pernyataan Chaffey, D. (2020) yang mendefinisikan Cash on Delivery sebagai sistem pembayaran di mana konsumen melakukan pembayaran pada saat menerima barang. Sistem ini membantu mengurangi risiko bagi pembeli terkait dengan kualitas atau ketidaksesuaian

produk yang dipesan. Selain itu, metode ini juga berfungsi untuk menarik minat pelanggan yang ragu untuk melakukan pembayaran di muka secara online.

Penerapan e-commerce di era teknologi informasi tidak terlepas dari pemanfaatan platform marketplace sebagai perantara transaksi yang menawarkan kemudahan serta keamanan dana bagi para penggunanya. Dari berbagai sumber yang telah dikumpulkan oleh penulis, ternyata terdapat perbedaan karakteristik konsumen mayoritas di berbagai platform marketplace yang berbeda. Merujuk pada jawaban Zani, A. (2022) yang telah mendapatkan dukungan naik sebanyak 3,6 ribu untuk pertanyaan “Apakah kamu lebih memilih Tokopedia, Shopee, Lazada, atau Bukalapak ?” dari webpage Quora, dia mengatakan bahwa jika mencari barang-barang kecil, produk obral dengan harga terjangkau, atau barang eceran dengan harga grosir, Shopee adalah pilihan yang tepat. Jika ingin menemukan barang-barang yang mendukung aktivitas sehari-hari dengan kualitas yang baik, setara dengan kelas menengah hingga kelas atas, Tokopedia adalah platform yang sesuai. Untuk mencari produk fashion berkualitas tinggi, Lazada merupakan tempat yang ideal. Lebih jauh lagi, dia juga menekankan alasan mengapa dia mengatakan Tokopedia setara dengan kelas menengah hingga kelas atas, menurutnya, pembeli di Tokopedia didominasi oleh orang-orang yang kritis. Dia menyebutkan karakteristik pembeli di Tokopedia sebagai berikut:

1. Membaca deskripsi produk dengan sangat baik.
2. Sangat kritis.
3. Rata-rata sangat paham dengan mekanisme berbelanja online, sehingga jika barang yang diterima tidak sesuai atau rusak, mereka akan langsung mengajukan komplain dan melampirkan bukti kerusakannya di pusat resolusi Tokopedia.
4. Membeli karena memahami produk yang ingin dibeli.

Untuk pembeli di Shopee, dia hanya mengatakan bahwa mayoritas karakteristik mereka berkebalikan dengan karakteristik pembeli di Tokopedia yang telah dia sebutkan.

Pernyataan Akbar Zani tersebut selaras dengan jawaban Refyan. (2021) yang telah mendapatkan dukungan naik sebanyak 852 untuk pertanyaan “Apa perbedaan antara pembeli Tokopedia dan Shopee ?” dari webpage Quora. Refyan adalah seorang pemilik toko online di Tokopedia dan Shopee yang menjual bahan makanan dengan harga satu barangnya berkisar antara Rp 2.000 hingga Rp 20.000. Mayoritas pembelinya diperkirakan adalah wanita yang berada di rentang umur 20-40 tahunan. Dia membagi karakteristik pembeli di kedua platform marketplace tersebut sebagai berikut :

Shopee :

1. Pembelian per-pesanan cenderung sedikit.
2. Pembeli yang berdomisili di luar Jakarta hingga ke pelosok dusun/desa cukup mendominasi.
3. Untuk pembeli yang berdomisili di Jakarta, umumnya tinggal di kawasan padat penduduk kalangan menengah hingga menengah ke bawah.
4. Mayoritas pembelinya di Shopee adalah ibu rumah tangga karena banyak pembeli yang menuliskan nama penerima yang diikuti dengan “mama (nama anak)” setelah nama asli, seperti “Azizah (mama Zidan)”
5. Cenderung lebih merepotkan, lebih cerewet, dan lebih heboh.

6. Pembeli di Shopee lebih random dalam menuliskan review, foto dan video yang disertakan juga sering tidak berhubungan dengan produk, ada yang memberikan foto kucing, foto langit-langit kamar, atau foto restoran di mall. Terkadang ada juga pembeli yang memberikan bintang rendah tanpa memberikan komentar.
7. Cukup banyak pembeli di Shopee yang menggunakan metode pembayaran COD.
8. Banyak pembeli di Shopee yang tidak membaca deskripsi produk terlebih dahulu.

Tokopedia :

1. Pembelian per-pesananannya lebih banyak.
2. Pembeli di Tokopedia didominasi oleh orang yang berdomisili di wilayah Jakarta-Tangerang, jarang ada pembeli yang berasal dari wilayah di luar Jabodetabek.
3. Mayoritas pembeli berasal dari kalangan menengah ke atas, hal ini terlihat dari alamat pengiriman yang ditujukan ke kawasan pemukiman elit, seperti daerah Menteng, Kemang, Kebayoran Baru, Kelapa Gading, dan Gading Serpong. Terkadang ada juga alamat pengiriman yang ditujukan ke apartemen elit.
4. Suka mendapatkan pesanan yang dikirimkan ke alamat kantor, hal ini menunjukkan bahwa mayoritas wanita karir melakukan transaksi e-commerce menggunakan platform Tokopedia.
5. Pembeli di Tokopedia lebih kalem, mayoritas hanya pesan-bayar-selesai. Hampir tidak ada komunikasi antara pembeli dengan penjual.
6. Komentar di review produk juga cenderung pendek dan datar.
7. Semua pembayaran yang dilakukan pembeli di Tokopedia dilakukan secara cashless, Refyan bahkan belum pernah mendapatkan pesanan dengan metode pembayaran COD dari tokonya di Tokopedia.

Kendati demikian, Refyan menekankan untuk jangan menjadikan jawabannya tersebut sebagai acuan untuk menggeneralisir. Dia menyatakan bahwa beda toko, beda kategori produk yang dijual, pasti akan memiliki karakteristik pembeli yang berbeda pula.

Masih dari Quora, jawaban dari kedua pengguna tentang perbedaan karakteristik konsumen e-commerce di platform marketplace yang berbeda juga senada dengan jawaban dari Orella, A. (2022) yang telah mendapatkan dukungan naik sebanyak 266 untuk pertanyaan “Manakah yang lebih baik untuk berjualan, Tokopedia atau Shopee?”. Dia menekankan bahwa konsumen Shopee lebih didominasi oleh orang-orang yang baru terjun ke dunia e-commerce, sehingga banyak terjadi transaksi atau COD yang bermasalah dikarenakan mayoritas konsumennya belum terbiasa dengan sistem online. Sedangkan untuk Tokopedia, mayoritas pengguna sudah lebih memahami tentang teknologi. Selain itu, dalam hal optimasi mesin pencarian, Alodie Orella menyatakan bahwa optimasi mesin pencarian di Tokopedia lebih unggul dibandingkan dengan optimasi mesin pencarian di Shopee.

Optimasi mesin pencarian adalah faktor yang sangat penting dalam penerapan e-commerce. Karena, sebagus apapun produk yang dijual, jika produk tersebut tidak muncul dalam hasil pencarian, maka tidak akan ada konsumen yang membelinya. Sehingga, penting bagi para pelaku usaha untuk melakukan riset tentang mekanisme algoritma masing-masing platform marketplace yang ada sebelum menentukan platform marketplace yang akan digunakan demi mengoptimalkan hasil pencarian pada produk-produknya agar konsumen

dapat menemukan produk-produk tersebut dalam pencarian mereka di platform marketplace. Jawaban dari Malik, O. (2021) yang telah mendapatkan dukungan naik sebanyak 713 untuk pertanyaan “Lebih untung jualan di shopee, Bukalapak ,Tokopedia atau lazada ?” dari webpage Quora menjelaskan perbedaan algoritma mesin pencarian di berbagai platform marketplace tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bukalapak

Setelah pergantian CEO, algoritma pencarian yang diterapkan menunjukkan ketidakteraturan, indikator pencarian organik didominasi oleh bot dan dropshipper. Satu-satunya cara untuk meningkatkan visibilitas dalam pencarian adalah dengan menggunakan iklan yang biayanya mencapai Rp 200 per-klik.

2. Tokopedia

Omar Malik menyatakan bahwa antarmuka pengguna/user interface (UI) dan pengalaman pengguna/user experience (UX) di Tokopedia adalah yang paling nyaman. Dashboard laporan penjualan juga merupakan yang paling rapi dari semua platform. Akan tetapi, biaya iklannya juga yang paling mahal yaitu sebesar Rp 300 per-klik.

3. Lazada

Berkebalikan dari Tokopedia, Omar Malik menyatakan bahwa UI dan UX Lazada adalah yang paling buruk dari semua platform.

4. Shopee

Omar Malik menyarankan bagi penjual pemula yang baru mulai menerapkan e-commerce dalam usaha mereka untuk memulainya dari platform ini. Biaya iklannya juga yang paling murah dari semua platform, hanya sebesar Rp 100 sampai Rp 180 per-klik.

Omar Malik menambahkan bahwa produk lebih mudah terjual di Shopee karena trafficnya yang lebih banyak. Akan tetapi, Shopee sangat sensitif dengan ulasan. Dia juga menekankan bahwa budget iklan berpengaruh besar terhadap efisiensi konversi penjualan.

Penekanan Omar Malik tersebut selaras dengan jawaban Kresnadi, L. (2020) yang telah mendapatkan dukungan naik sebanyak 328 untuk pertanyaan “Bagaimana cara berjualan di Shopee agar dapat pesanan membludak ?” dari webpage Quora. Dia menegaskan bahwa tidak peduli seberapa efektif optimasi mesin pencarian yang dilakukan, iklan akan selalu menjadi yang pertama kali menyapa konsumen di platform marketplace. Untuk bisa muncul di posisi teratas, alokasi dana untuk beriklan adalah suatu keharusan. Dia juga menyarankan untuk rajin memfollow di platform Shopee, dengan harapan orang yang difollow akan memfollow balik. Menurutnya, kemungkinan besar produk hanya akan terlihat oleh followers, karena kolom pencarian didominasi oleh produk yang menggunakan iklan berbayar, sehingga hampir tidak ada kesempatan bagi produk-produk yang tidak menggunakan iklan berbayar untuk tampil di kolom pencarian apalagi di halaman utama.

Penting bagi para pelaku usaha untuk memahami karakteristik konsumen, target pasar, serta algoritma mesin pencarian di masing-masing platform marketplace jika mereka ingin memanfaatkan platform marketplace untuk menerapkan e-commerce dalam bisnis mereka. Dengan memilih platform marketplace yang tepat serta memahami karakteristik konsumen dari target pasar yang dituju, maka para pelaku usaha dapat menerapkan strategi pemasaran dan promosi yang tepat sasaran sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi

penerapan e-commerce untuk meningkatkan daya saing ekonomi dalam kegiatan usaha mereka.

Dari berbagai data yang didapatkan dari badan resmi negara, juga kajian literatur yang dikemukakan oleh para ahli di buku-buku dan jurnal-jurnal ilmiah yang telah mereka terbitkan, serta penafsiran pendapat para pelaku usaha yang telah menerapkan e-commerce secara langsung di lapangan melalui sumber-sumber yang penulis dapatkan dari internet dengan nilai dukungan yang relatif tinggi, maka hasil dari penelitian ini adalah dengan memanfaatkan e-commerce, para pelaku usaha dapat menjangkau berbagai segmen pasar, mulai dari kalangan atas hingga kalangan menengah ke bawah. E-commerce juga memberikan fleksibilitas dalam proses transaksi, sehingga para pelaku usaha dapat menerima berbagai metode pembayaran yang dikehendaki oleh konsumen yang berbeda-beda, hal ini memberikan kemudahan serta kenyamanan dalam bertransaksi baik bagi konsumen maupun bagi pelaku usaha. Penerapan e-commerce dapat meningkatkan efisiensi bisnis para pelaku usaha, karena e-commerce memberikan kemudahan bagi para pelaku usaha dalam menganalisa target pasar serta membantu para pelaku usaha untuk menerapkan strategi pemasaran dan promosi yang efektif dan efisien sesuai dengan target pasar yang dituju. Sehingga, dapat dinyatakan bahwa penerapan e-commerce memiliki pengaruh yang signifikan terhadap upaya untuk meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi.

5. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah dijabarkan, maka dapat disimpulkan bahwa persentase media penjualan e-commerce di Indonesia masih didominasi oleh pesan instan dan media sosial, sehingga profil risiko bagi konsumen masih cukup tinggi dikarenakan tidak adanya pihak perantara yang menyediakan keamanan dana bagi para penggunanya seperti pada platform marketplace. Tingginya penggunaan metode pembayaran COD menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Indonesia belum terlalu memahami tentang mekanisme berbelanja secara online serta prosedur pengamanan dana yang sebenarnya telah disediakan oleh platform marketplace. Untuk dapat menerapkan e-commerce secara efektif dan efisien dalam upaya meningkatkan daya saing ekonomi di era teknologi informasi, maka para pelaku usaha perlu untuk memahami karakteristik konsumen, target pasar, serta algoritma mesin pencarian di masing-masing platform marketplace agar produk atau jasa yang ditawarkan dapat mencapai pasar konsumen yang ditargetkan.

Berdasarkan pendapat para pelaku usaha yang telah menerapkan e-commerce secara langsung di lapangan, maka dapat disimpulkan pula bahwa untuk target pasar kalangan menengah ke bawah yang masih belum terlalu memahami teknologi informasi serta lebih memilih metode pembayaran secara COD, platform marketplace Shopee adalah pilihan yang tepat. Sedangkan untuk target pasar kalangan menengah ke atas yang sudah paham tentang mekanisme berbelanja secara online serta sudah memahami sistem pembayaran secara cashless, maka Tokopedia adalah platform marketplace yang sesuai dengan target pasar tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Sloman, J., & Garratt, D. (2020). *Economics for Business* (8th ed.). Pearson Education.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed.). Pearson Education.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2017). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill Education.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2016). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W.W. Norton & Company.
- Chaffey, D. (2019). *Digital Business and E-Commerce Management*. Pearson Education.
- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2022). *Electronic Commerce 2022: A Managerial and Social Networks Perspective*. Springer.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2020). *E-commerce 2020-2021: Business, Technology, Society*. Pearson.
- Pohan, A. (2018). *E-Commerce dan Revolusi Industri 4.0 di Indonesia*. Elex Media Komputindo.
- Kasali, R. (2010). *E-Commerce: Mengubah Tantangan Menjadi Peluang di Era Digital*. Gramedia Pustaka Utama.
- Kotler, P., Keller, K. L., Chernev, A., & Manceau, D. (2021). *Marketing Management*. Pearson.
- Chopra, S. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*. Pearson.
- Turban, E., King, D., Lee, J., Liang, T., & Turban, D. (2015). *Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective* (8th ed.). Springer.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2013). *E-Commerce 2013: Business, Technology, Society* (9th ed.). Pearson.
- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T.-P., & Turban, D. C. (2018). *Electronic Commerce 2018: A Managerial and Social Networks Perspective*. Springer.
- Porter, M. E. (2018). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
- Schwab, K. (2020). *The Global Competitiveness Report 2020*. World Economic Forum.
- Sala-i-Martin, X. (2016). *The Global Competitiveness Index 4.0*. World Economic Forum.
- Krugman, P. (2019). *Productivity Isn't Everything, but in the Long Run It Is Almost Everything*. International Economic Review.
- Baldwin, R. (2021). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Harvard University Press.
- Kernighan, B. W. (2017). *Understanding the Digital World*. Princeton University Press.
- Gleick, J. (2011). *The Information: A History, a Theory, a Flood*. Pantheon Books.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W. W. Norton & Company.
- Benkler, Y. (2016). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. Yale University Press.
- Ali, H., & Limakrisna, N. (2013). *Research methodology in management: Theory and applications*. Yogyakarta: Deepublish.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2018). *E-commerce 2018: Business, Technology, Society* (14th ed.). Pearson.
- Chaffey, D. (2020). *Digital Business and E-Commerce Management* (7th ed.). Pearson.
- Chao, S., & Wang, Y. (2021). "The role of e-commerce in enhancing global competitiveness: An analysis of emerging economies." *Journal of Global Business*, 35(2), 75-90.
- Schilling, J. A. (2019). "E-commerce and small business: Growth drivers for the global economy." *International Journal of Business and Economics*, 28(1), 101-115.
- Lyonita, I., Maghfirah, P. D., Mediana, S. P., Saleha, B., Zebua, A., & Nasution, D. P. (2024). Pengaruh penggunaan e-commerce terhadap bisnis UMKM dalam meningkatkan daya saing ekonomi di era digital. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 1(3), 172-176.

- Prastya, H. H., & Nasution, M. I. P. (2024). Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha. *Journal of Informatics and Business*, 2(1), 138-140. ITTC Indonesia.
- Hadi, W. N., Latifah, U., & Fadel, M. (2023). Peran Marketplace pada UMKM Kota Probolinggo sebagai Alternatif Bisnis di Era Teknologi Informasi. *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, 8(2), 400-407.
- Sharma, P., & Aggarwal, S. (2023). The Impact of E-commerce on Global Trade: Trends and Challenges. *International Journal of Business and Management Research*, 11(1), 78-85.
- Zhang, W., & Li, Z. (2022). *E-commerce Platforms and Competition*. *Journal of Electronic Commerce Research*, 23(2), 155-175.
- Helmi, H., & Aslami, N. (2023). Proses manajemen perubahan dan tujuannya bagi perusahaan. *Jurnal Riset Ekonomi dan Akuntansi (JREA)*, 1(2), 237-246.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/publication/2021/10/11/e03aca1e6ae93396ee660328/statistik-telekomunikasi-indonesia-2020.html>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik eCommerce 2022/2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Diakses dari <https://web-api.bps.go.id/download.php>
- Badan Siber dan Sandi Negara. (2024, Februari). *Infografis profil risiko siber sistem pembayaran*. Diakses dari <https://www.bssn.go.id/wp-content/uploads/2024/02/Infografis-Profil-Risiko-Siber-Sistem-Pembayaran.pdf>
- Badan Siber dan Sandi Negara. (2024, Maret). *Lanskap keamanan siber Indonesia 2023*. Diakses dari <https://www.bssn.go.id/wp-content/uploads/2024/03/LanskapKeamanan-Siber-Indonesia-2023.pdf>
- Bank Indonesia. (2024). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 42, Maret 2024*. Jakarta: Bank Indonesia. Diakses dari https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan/Documents/KSK_4224_.pdf
- Bank Indonesia. (2021). *Laporan Kebijakan Moneter Triwulan II 2021*. Jakarta: Bank Indonesia. Diakses dari <https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan/Documents/Laporan-Kebijakan-Moneter-Triwulan-II-2021.pdf>
- Bank Indonesia. (2024). *Laporan kebijakan moneter triwulan II 2024*. Bank Indonesia. Diakses dari <https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporan/Documents/Laporan-Kebijakan-Moneter-Triwulan-II-2024.pdf>
- Zani, A. (2022). *Apakah kamu lebih memilih Tokopedia, Shopee, Lazada, atau Bukalapak?* Quora. Diakses dari <https://id.quora.com/Apakah-kamu-lebih-memilih-Tokopedia-Shopee-Lazada-atau-Bukalapak>
- Refyan. (2021). *Apa perbedaan antara pembeli Tokopedia dan Shopee?* Quora. Diakses dari <https://id.quora.com/Apa-perbedaan-antara-pembeli-Tokopedia-dan-Shopee>
- Orella, A. (2022). *Manakah yang lebih baik untuk berjualan, Tokopedia atau Shopee?* Quora. Diakses dari <https://id.quora.com/Manakah-yang-lebih-baik-untuk-berjualan-Tokopedia-atau-Shopee>
- Malik, O. (2021). *Lebih untung jualan di Shopee, Bukalapak, Tokopedia, atau Lazada?* Quora. Diakses dari <https://id.quora.com/Lebih-untung-jualan-di-shopee-Bukalapak-Tokopedia-atau-lazada>
- Kresnadi, L. (2020). *Bagaimana cara berjualan di Shopee agar dapat pesanan membludak?* Quora. Diakses dari <https://id.quora.com/Bagaimana-cara-berjualan-di-Shopee-agar-dapat-pesanan-membludak>