

UMKM Cakap Digital melalui Penerapan *E-Commerce*: Studi Empiris di Kota Tarakan

Meylin Rahmawati¹, Sulistya Rini Pratiwi², Rika Wahyuni³, Kartini⁴, Istianah Asas⁵

¹Fakultas Ekonomi, Universitas Borneo Tarakan, rahmawatymeylin@borneo.ac.id

²Fakultas Ekonomi, Universitas Borneo Tarakan, srpratiwi@borneo.ac.id

³Fakultas Teknik, Universitas Borneo Tarakan, rkwahyuni@gmail.com

⁴Fakultas Ekonomi, Universitas Borneo Tarakan, kartini96@borneo.ac.id

⁵Fakultas Ekonomi, Universitas Madura, istianahasas@gmail.com

Histori Naskah

Diserahkan:
13-04-2024

Direvisi:
05-05-2024

Diterima:
07-05-2024

Keywords

ABSTRACT

Measuring the effectiveness of e-commerce implementation is important to ensure online strategies meet MSME business goals. It helps evaluate whether investments in e-commerce are producing expected results, identify areas that need improvement, and adjust marketing approaches to increase sales and customer satisfaction. Effective measurement enables MSMEs to make data-driven decisions, maximize resources and strengthen their competitive position in the digital market. Based on this, this study aims to identify the benefits and barriers and measure effectiveness in implementing e-commerce. The method used in this research is effectiveness and a mix methods approach regarding barriers and benefits. The results show that the most perceived benefit is being able to expand the market, with the highest obstacle being low understanding of technology. The effectiveness ratio of implementing e-commerce in Tarakan City is 73%, which is in the quite effective category. Meanwhile, government support for the implementation of e-commerce by MSMEs is in the ineffective category.

: effectiveness, government support, competitiveness, market expansion, networking

ABSTRAK

Mengukur efektivitas penerapan *e-commerce* penting untuk memastikan strategi online memenuhi tujuan bisnis UMKM. Ini membantu mengevaluasi apakah investasi dalam *e-commerce* memberikan hasil yang diharapkan, mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, dan menyesuaikan pendekatan pemasaran untuk meningkatkan penjualan dan kepuasan pelanggan. Pengukuran yang efektif memungkinkan UMKM untuk membuat keputusan berbasis data, memaksimalkan sumber daya, dan memperkuat posisi kompetitif di pasar digital. Berdasarkan hal tersebut, studi ini bertujuan mengidentifikasi manfaat dan hambatan serta mengukur efektivitas dalam menerapkan *e-commerce*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah efektivitas dan pendekatan *mix methods* mengenai hambatan dan manfaat. Hasil menunjukkan bahwa manfaat yang paling dirasakan adalah dapat memperluas pasar, dengan hambatan tertinggi yaitu rendahnya pemahaman teknologi. Rasio efektivitas penerapan *e-commerce* di Kota Tarakan sebesar 73% yaitu masuk pada kategori cukup efektif. Adapun dukungan pemerintah terhadap penerapan *e-commerce* oleh UMKM memiliki kategori tidak efektif.

Kata Kunci : efektivitas, dukungan pemerintah, daya saing, ekspansi pasar, *networking*

Corresponding Author : Meylin Rahmawati, e-mail: rahmawatymeylin@borneo.ac.id

PENDAHULUAN

Fungsi *e-commerce* bagi UMKM meliputi memperluas pasar, meningkatkan penjualan dengan mencapai lebih banyak pelanggan secara online, memudahkan transaksi dengan pembayaran digital, serta mengurangi biaya operasional. *e-commerce* juga memungkinkan UMKM untuk mengumpulkan data pelanggan untuk pemasaran yang lebih efektif, serta meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan brand melalui kehadiran online.

Pentingnya UMKM mengadopsi teknologi *e-commerce* untuk meningkatkan kemampuan digital mereka. Hal ini mencakup manfaat seperti akses pasar yang lebih luas, peningkatan penjualan, dan efisiensi operasional. Strategi spesifik, termasuk pemanfaatan media sosial dan platform *e-commerce*, serta pentingnya analisis data untuk pemahaman pasar, dijelaskan sebagai faktor kunci untuk keberhasilan digital UMKM.

Bukti empiris yang dilakukan oleh (Marike Kondojo, 2023) menjelaskan bahwa ekonomi digital dalam hal ini *e-commerce* digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pelaku UMKM yang ada di Sulawesi Utara. Selain itu UMKM di Indonesia, Malaysia, dan Thailand memiliki sejumlah peluang dengan hadirnya *e-commerce*. Namun demikian, tantangan terkait teknologi dan kapasitas sumber daya manusia menjadi persoalan yang masih dihadapi oleh UMKM (Shanti Darmastuti, 2023).

Transformasi UMKM ke *e-commerce* sejalan dengan pergeseran perilaku konsumen menuju transaksi *cashless* (Jauhari, Najib, & Aminah, 2022; Rahman, Ismail, Bahri, & Rahman, 2022). Ini merupakan adaptasi strategis, memanfaatkan kecenderungan masyarakat yang semakin mengutamakan kemudahan dan kecepatan dalam berbelanja. Penerapan *e-commerce* tidak hanya memperluas jangkauan pasar UMKM tetapi juga memenuhi ekspektasi konsumen modern yang menginginkan proses pembelian yang aman, efisien, dan tanpa uang tunai. Transformasi ini mencerminkan evolusi UMKM dalam merespons dinamika pasar dan kebutuhan konsumen (Shekhar, Manoharan, & Rakshit, 2020). Transformasi ke *e-commerce* bukan hanya tentang pindah dari *offline* ke *online*, tapi juga tentang pemahaman mendalam terhadap pasar digital yang dinamis, penguasaan teknologi terkini, strategi pemasaran *online* yang efektif, dan pengelolaan keuangan digital (Kumar, Goel, Joshi, & Johri, 2024). Para pelaku UMKM harus beradaptasi dengan cepat untuk memanfaatkan peluang yang ada, meningkatkan kompetitivitas, dan memenuhi ekspektasi konsumen modern yang menginginkan kemudahan, kecepatan, dan keamanan dalam bertransaksi. Transformasi *e-commerce* membuka peluang besar bagi UMKM untuk meningkatkan bisnis mereka (Ompusunggu & Berliana, 2023). Adaptasi dan penguasaan berbagai aspek digital menjadi kunci untuk meraih peluang dan menjawab tantangan di era digital. Dukungan pemerintah dan berbagai pihak sangat diperlukan untuk membantu UMKM bertransformasi dan berkembang di *e-commerce*. Bisnis *online* dianggap lebih unggul daripada bisnis konvensional karena fleksibilitasnya dalam operasi, akses ke pasar global, respons cepat terhadap permintaan konsumen, dan kemampuan untuk membuat keputusan berdasarkan data. Teknologi digital memungkinkan bisnis *online* untuk beroperasi, menjangkau pelanggan di seluruh dunia tanpa batasan geografis, merespons dengan cepat ke tren pasar, dan menganalisis data secara *real-time* untuk meningkatkan strategi dan penawaran mereka.

Dalam proses pembuatan suatu produk, akan ada pihak ketiga yang harus diperoleh melalui sistem pengadaan. Ketika UMKM menggunakan sistem perdagangan elektronik (*e-commerce*), mereka secara otomatis menghilangkan kebutuhan akan jalur distribusi perantara dan meningkatkan jangkauannya di seluruh dunia. Pengadopsian sistem perdagangan elektronik ini akan mengubah trend sistem distribusi, dengan peritel elektronik yang berfungsi sebagai peritel dan pusat distribusi sekaligus (Kittaka, Matsushima, & Saruta, 2022; Lara & Wassick, 2023). Keuntungan lain yang didapat UMKM dalam melakukan perdagangan

elektronik adalah pengurangan dan efisiensi biaya yang pada akhirnya akan berdampak pada harga yang akan semakin kompetitif. Keuntungan lain yang diperoleh UMKM dari melakukan perdagangan elektronik adalah pengurangan biaya dan efisiensi, yang pada akhirnya akan berdampak pada harga yang semakin kompetitif.

Keamanan penting untuk melindungi transaksi bisnis secara online dari kerugian, keamanan (*security*) merupakan masalah utama dalam penggunaan perdagangan elektronik pada UMKM. Hal ini disebabkan fakta bahwa sistem teknologi informasi tidak bebas dari ancaman keamanan, kejahatan, dan kehilangan informasi sensitif bisnis. Ini dapat membahayakan reputasi perusahaan atau merek serta kehilangan privasi karena setiap orang dapat mengambil informasi secara bebas (Wang, Li, Khasraghi, & Trumbach, 2023). Terakhir, hal yang harus diperhatikan saat menggunakan sistem perdagangan elektronik pada UMKM adalah peran pemerintah. Pemerintah bertanggung jawab untuk memastikan adanya infrastruktur yang memadai, industri yang ada beroperasi dengan baik, dan tidak ada campur tangan yang tidak diinginkan, karena UMKM sangat penting dalam proses industrialisasi (Maharan & Nurlukman, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh (Alwendi, 2020) menjelaskan bahwa pelaku memiliki motif menerapkan e-commerce untuk dapat mengakses pasar global, mempromosikan produk, membangun merk, mendekatkan produk pada pelanggan, membantu dalam hal komunikasi dan memuaskan pelanggan. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ganjar M Distastra, 2017) yang menjelaskan bahwa penerapan e-commerce dan layanan berkualitas mempengaruhi kepuasan konsumen. Hasil penelitian (Lutfi Ramdhani Muhammad, 2022) Memberikan masukan kepada pemerintah untuk melakukan sosialisasi dan melakukan pelatihan guna meningkatkan literasi keuangan dan penerapan *E-commerce* bagi pemilik dan pengelola UMKM untuk meningkatkan kinerjanya sehingga mampu bersaing dan bertahan dalam bisnisnya di era teknologi.

Dalam era digital yang semakin maju, UMKM dihadapkan pada tantangan untuk bersaing dan bertahan. "UMKM Cakap Digital Melalui Penerapan *E-Commerce*" menggali bagaimana pemanfaatan platform *e-commerce* menjadi kunci bagi UMKM untuk mengakses pasar yang lebih luas, meningkatkan penjualan, dan meningkatkan keunggulan mereka di pasar internasional. Artikel ini bertujuan untuk menyoroti manfaat dan hambatan UMKM dalam penerapan *e-commerce*, dan mengukur efektivitas penerapan dan dukungan pemerintah dalam penerapan dalam memanfaatkan teknologi digital, tidak hanya untuk berkembang di era ekonomi digital, maupun hambatan dalam penerapannya. Hal ini menjadi penting untuk diteliti khususnya pada Kota Tarakan yang memiliki jumlah UMKM yang besar sehingga dapat membantu optimalisasi kualitas pada produk UMKM dan pasar global UMKM.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Efektivitas

Efektivitas merujuk pada tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan. Semakin tinggi tingkat pencapaian tujuan, semakin efektif pula suatu tindakan atau program. Dalam konteks organisasi atau proyek, efektivitas mengukur seberapa baik kegiatan dan tindakan menghasilkan output yang tepat dan mengarah pada pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, efektivitas berkaitan dengan "melakukan hal yang tepat" untuk mencapai hasil yang diinginkan secara optimal.

Faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas misalnya, 1) perencanaan yang matang yaitu dengan menetapkan tujuan yang jelas, strategi yang tepat, dan sumber daya yang memadai; 2) implementasi yang efektif yaitu dengan melaksanakan rencana dengan disiplin, efisien, dan adaptif terhadap perubahan; 3) monitoring dan evaluasi yaitu dengan melakukan pemantauan dan penilaian secara berkala untuk mengukur kemajuan dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Beberapa aspek pemicu efektivitas yaitu dengan keterampilan dan motivasi misalnya dengan memiliki keahlian, pengetahuan, dan motivasi yang tinggi untuk mencapai tujuan; komunikasi dan koordinasi misalnya dengan terjalin komunikasi yang baik dan koordinasi yang efektif antar anggota tim; kerjasama dan dukungan misalnya dengan mendapatkan kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak terkait (Northcraft & Neale, 1990).

Adapun contoh penerapan efektivitas yaitu jika dalam bisnis bisa dengan meningkatkan penjualan, menurunkan biaya produksi, dan meningkatkan efisiensi operasi. Dalam pendidikan yaitu dengan meningkatkan prestasi belajar siswa, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan mencapai tujuan pendidikan. Dan jika dalam pemerintahan dapat dilakukan dengan meningkatkan pelayanan publik, memberantas korupsi, dan meningkatkan efisiensi birokrasi. Sehingga efektivitas merupakan konsep penting dalam berbagai bidang. Mencapai efektivitas membutuhkan perencanaan yang matang, implementasi yang efektif, monitoring dan evaluasi yang berkelanjutan, serta dukungan dari berbagai pihak.

Martani dan Lubis (1987), seperti yang dirangkum oleh Arisandi (2018), menjabarkan tiga pendekatan dalam mengukur efektivitas organisasi: Pertama, pendekatan sumber daya, yang menilai keberhasilan organisasi dalam memperoleh sumber daya yang diperlukan. Kedua, pendekatan proses, yang mengevaluasi efektivitas pelaksanaan program dan proses internal. Ketiga, pendekatan sasaran, yang fokus pada pencapaian hasil atau output yang ditargetkan oleh organisasi, dengan mempertimbangkan indikator seperti efisiensi, produktivitas, keuntungan, pertumbuhan, stabilitas organisasi, dan kesejahteraan karyawan.

B. E-commerce

Pembelian dan penjualan barang atau jasa melalui internet, serta transfer uang dan data untuk melaksanakan transaksi ini, disebut *e-commerce*. Ini memungkinkan bisnis untuk menjual produknya secara digital kepada pelanggan global, mengoptimalkan keberadaan mereka di pasar online, dan menyediakan pengalaman belanja yang nyaman dan efisien bagi konsumen. Dengan teknologi digital yang terus berkembang, *e-commerce* telah menjadi unsur penting dalam strategi bisnis untuk mencapai pertumbuhan dan keberlanjutan. Menurut etimologinya, *e-commerce* terdiri dari kata "electronic" dan "commerce", yang berarti perdagangan melalui elektronik atau proses melakukan transaksi bisnis seperti distribusi, pembelian, penjualan, dan pelayanan yang dilakukan secara elektronik melalui jaringan komputer, terutama internet, dan juga jaringan eksternal. Artinya, *e-commerce* adalah menggunakan internet untuk menjalankan bisnis (Wardana, 2018). *E-commerce* adalah ruang digital yang memungkinkan banyak orang dan perusahaan melakukan bisnis satu sama lain (Laudon & Laudon, 2014). Sedangkan, Ma dan Wang (2024) mengatakan bahwa *e-commerce* adalah transaksi di mana produk, layanan, dan informasi dibeli dan dijual melalui jaringan komputer atau dengan menggunakan teknologi internet seperti e-mail atau internet. Ini memungkinkan pertukaran data antara perusahaan inti sendiri dan pihak-pihak eksternal (Ma & Wang, 2024). Banyak peneliti mencatat manfaat *e-commerce* untuk bisnis, terutama untuk usaha kecil. Ini termasuk meningkatkan peluang bagi UMKM untuk berkomunikasi dan berinteraksi lebih baik, meningkatkan akses ke informasi, dan memperluas pemasaran dan transaksi antara pelanggan dan pemasok.

Penggunaan internet sebagai platform untuk toko online menawarkan keuntungan signifikan bagi usaha kecil dan industri rumah tangga, seperti mendekatkan pengusaha dengan konsumen, menjangkau pasar tanpa batasan geografis, memahami lokasi calon konsumen, serta meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya operasional. Motivasi bagi UMKM untuk mengadopsi teknologi informasi berasal dari tekanan eksternal seperti persaingan dan ekspektasi dari konsumen dan mitra bisnis, meskipun UMKM yang lebih kecil mungkin terhambat oleh sumber daya yang terbatas (Evangeulista, Agustin, Putra, Pramesti, & Madiistriyatno, 2023).

Penelitian ini mengkaji model bisnis dari perusahaan ke konsumen (B2C), di mana transaksi dilakukan secara langsung antara penjual dan pembeli melalui internet. Produsen menawarkan produk atau jasa mereka langsung kepada konsumen online, tanpa menerima masukan kembali untuk melakukan transaksi ulang. Ini menggambarkan situasi di mana produsen bertindak sebagai penjual atau pemasar, sedangkan konsumen berperan sebagai pembeli atau pengguna. Banyak peneliti yang menguraikan manfaat perdagangan elektronik bagi kegiatan usaha khususnya bagi usaha kecil dan menengah misalnya bagi usaha kecil dan menengah untuk memasuki pasar nasional dan global yang sebelumnya tidak terjangkau. Selain itu, dengan meningkatkan akses ke informasi, meningkatkan dan memperluas pemasaran, dapat meningkatkan intensitas perdagangan elektronik komunikasi (Rahmawati, Pratiwi, Devi, & Nainggolan, 2022), dan transaksi antara konsumen dan pemasok. Bisnis kecil menengah dan industri rumahan dapat memperoleh banyak keuntungan dari pemanfaatan teknologi informasi melalui internet, seperti toko online, karena memungkinkan bisnis dan pelanggan menjangkau pasar tanpa terhalang jarak geografis. Bahkan dapat meningkatkan jaringan mitra bisnis UMKM dengan mengetahui konsumen potensial, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi biaya operasional.

Aspek-aspek yang mendorong usaha kecil dan menengah mengadopsi teknologi informasi dipengaruhi oleh tekanan faktor eksternal seperti perilaku konsumen, jumlah pesaing, bahkan pada mitra bisnis. Adanya pengaruh baik langsung maupun tak langsung yang diakibatkan oleh faktor eksternal tersebut terhadap tingkat adopsi teknologi informasi yang digunakan. Selain itu, skala perusahaan juga berpengaruh terhadap adopsi teknologi informasi, yaitu semakin kecil skala/ukuran perusahaan maka keinginan untuk menggunakan teknologi informasi akan semakin rendah (Meidawati, 2004). Hal ini bisa saja disebabkan oleh kelangkaan sumber daya dan atau keterbatasan, rendahnya daya saing, kendala finansial, dan sebagainya.

E-commerce mencakup berbagai model bisnis, termasuk: 1) B2B (*Business-To-Business*), di mana transaksi elektronik terutama terjadi antara bisnis; 2) B2C (*Business-To-Consumers*), yang melibatkan penjualan langsung kepada konsumen individu; 3) C2C (*Consumer-to-consumer*), di mana konsumen menjual langsung ke konsumen lain; 4) C2B (*Consumer to business*), yang mencakup individu yang menjual produk atau layanan kepada organisasi; dan 5) *e-commerce* non-bisnis, digunakan oleh entitas seperti lembaga akademik dan pemerintah untuk efisiensi dan peningkatan layanan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode campuran, atau *mixed methods*. Metode campuran, atau "*mixed methods*," dalam penelitian adalah pendekatan yang menggabungkan teknik-teknik dari metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan ini melibatkan pengumpulan, analisis, dan menggabungkan data dari kedua metode tersebut untuk mencapai pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang diteliti (Sugiyono, 2014).

Prinsip teknik analisis data adalah untuk mengubah data terkumpul menjadi terstruktur,

sistematis, dan berarti. Menurut Miles dan Huberman, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2014), proses analisis dalam penelitian kualitatif adalah interaktif dan kontinu hingga data mencapai titik jenuh, menjamin keakuratan dan kedalaman analisis (Sugiyono, 2014).

- 1) Reduksi data melibatkan seleksi elemen penting dari kumpulan data besar untuk memperjelas gambaran dan memudahkan analisis lebih lanjut. Ini adalah proses analitis yang memerlukan kecerdasan yang tinggi, serta kemampuan untuk melihat secara luas dan mendalam.
- 2) Penyajian data. Dalam tahap ini, peneliti mengatur dan menampilkan data dengan cara yang memudahkan pemahaman hubungan antara teori dan praktik. Ini sering melibatkan penjabaran data kualitatif dalam narasi atau teks untuk mengklarifikasi temuan dan mendukung perencanaan langkah penelitian selanjutnya.
- 3) Kesimpulan/verifikasi. Pada tahap ini, peneliti menarik kesimpulan awal yang sifatnya tentatif dan mungkin berubah jika tidak didukung oleh bukti kuat dari data selanjutnya. Temuan yang diperoleh bisa berupa deskripsi yang lebih jelas dari yang sebelumnya kabur atau tidak jelas, termasuk hubungan sebab-akibat atau interaksi, serta pengembangan hipotesis atau teori.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh UMKM di Kota Tarakan yang telah memanfaatkan *e-commerce*. Penentuan besar jumlah sampel digunakan teknik *random sampling* dengan ketentuan semua mendapatkan kesempatan yang sama. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh jumlah sampel sebesar 96 Responden. Untuk menentukan jumlah sampel digunakan Rumus Slovin.

Indikator efektivitas yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 1) efektivitas dukungan pemerintah terhadap penerapan *e-commerce* oleh pelaku usaha (UMKM); dan 2) efektivitas penerapan *e-commerce* dalam peningkatan penjualan usaha. Indikator tersebut diukur dengan skala likert menggunakan kriteria Sangat Tidak Efektif (Skor=1), Tidak Efektif (Skor=2), Cukup Efektif (Skor=3) dan Sangat Efektif (Skor=4).

Secara matematis, efektivitas dihitung menggunakan persamaan berikut: (Zahrah & Arifin, 2021):

$$Efektivitas = \frac{skor\ riil}{skor\ harapan} \times 100\%$$

Di mana:

Skor Harapan = \sum Responden x Skor Tertinggi x Jumlah Item.

Skor riil = \sum Frekuensi Jawaban Responden x Skor Nilai Jawaban.

Untuk mengetahui tingkat pencapaian efektivitas, skor yang diperoleh akan dikonversikan melalui standar ukuran efektifitas Litbang Depdagri, sebagai berikut:

Tabel 1. Standar Ukuran Efektivitas

| Rasio Efektivitas | Tingkat Capaian |
|-------------------|----------------------|
| < 40% | Sangat Tidak Efektif |
| 40,1%-59,9% | Tidak Efektif |
| 60%-79,9% | Cukup Efektif |
| > 80% | Sangat Efektif |

Sumber: Litbang Depdagri (1991) (Yuniastari & Wiyati, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merujuk pada ciri atau atribut khusus dari individu yang terlibat dalam sebuah penelitian atau survei. Ini termasuk, tapi tidak terbatas pada, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, status sosial-ekonomi, dan latar belakang etnis. Informasi ini digunakan untuk menganalisis dan memahami bagaimana berbagai faktor ini dapat mempengaruhi respons atau perilaku responden terhadap pertanyaan penelitian atau hipotesis (Olson, Smyth, & Ganshert, 2019). Usia, jenis kelamin, dan media digital yang digunakan adalah karakteristik responden yang masuk dalam pengamatan ini. Berikut ini adalah deskripsi karakteristik responden:

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Terbanyak

| Karakteristik | Persentase |
|----------------------------------|--|
| Jenis Kelamin | 72% wanita |
| Usia | 64% berumur antara 30-40 tahun |
| Pekerjaan | 66% wirastasta (industri rumahan) |
| Pendidikan | 81% Sarjana |
| Penghasilan | 84% berpenghasilan 5 –10 juta |
| <i>E-commerce</i> Yang Digunakan | 95% Facebook, 75% instagram, 38% shopee, 20% web |

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 2 menunjukkan rata-rata responden hanya mengandalkan bisnisnya sebagai pekerjaan utama, yaitu sebanyak 66% responden. Namun demikian, mayoritas pelaku usaha adalah ibu rumah tangga. Sehingga dalam konteks ini, pelaku usaha sebagai pendukung pendapatan keluarga. *E-commerce* yang digunakan dalam berusaha mayoritas melalui aplikasi Facebook, baik pada melalui rutin melakukan publikasi produk pada fitur beranda maupun pada fitur *marketplace*. Mendukung aplikasi tersebut terdapat 75% pelaku usaha mengandalkan aplikasi Instagram dan sebanyak 38% menggunakan aplikasi *marketplace* lainnya pada berbagai aplikasi seperti Shopee dan 20% melalui situs usaha.

Mengadopsi sistem *e-commerce* dianggap vital untuk pertumbuhan UMKM karena memfasilitasi umpan balik cepat dari pelanggan dan efisiensi biaya pemasaran. Semakin banyak UMKM yang menggunakan teknologi informasi sistem *e-commerce*, semakin baik kinerja mereka (Harto et al, 2019). Menurut penelitian lain, *e-commerce* memiliki efek positif yang signifikan terhadap volume penjualan, dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain (Sormin & Khomsiyah, 2021). Penelitian lain mengemukakan manfaat terbesar dari pemanfaatan *e-commerce* adalah meningkatkan omzet penjualan (Kirom & Hernanik, 2022; Hidayat & Ademayvita, 2023; Han, Feng, Chen, Xue, & Wu, 2024). Penelitian menunjukkan hubungan positif antara penggunaan *e-commerce* dan peningkatan kinerja UMKM, dengan kontribusi signifikan terhadap peningkatan volume penjualan dan omzet. *E-commerce* juga berperan penting dalam memperluas basis pelanggan tanpa efek signifikan pada manajemen pembelian (Orinaldi, 2020; Utomo, Ariska, Pratiwi, & Kaujan, 2021; Akin, 2024).

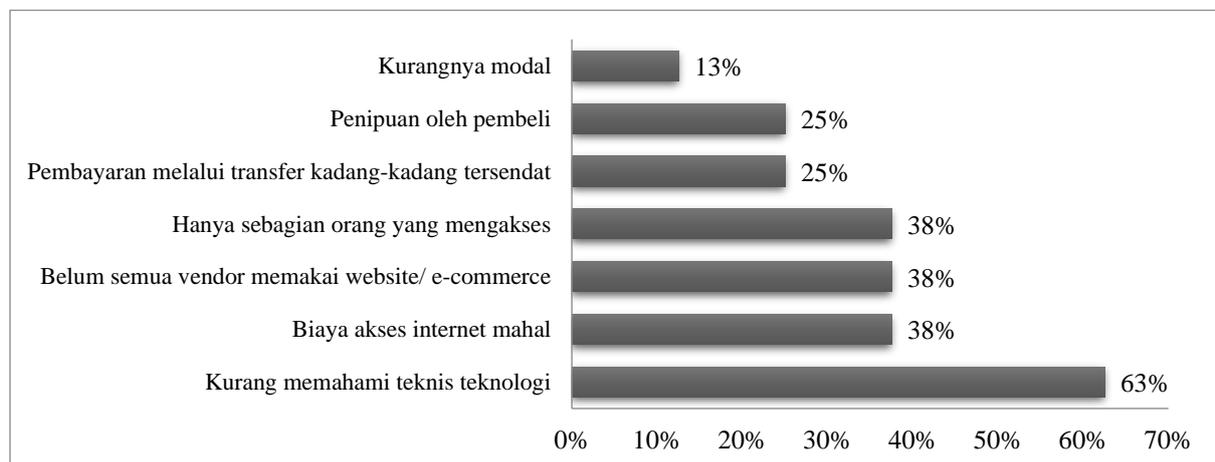
Hasil wawancara mengungkapkan dampak positif penggunaan *e-commerce* termasuk pemanfaatan akses toko hingga 24/7 tanpa adanya keterbatasan waktu, transaksi yang aman dan mudah, promosi efektif, komunikasi cepat dengan pelanggan, akses pasar global, kepuasan pelanggan, dan peningkatan omzet (Lismula, 2022). Pada penelitian ini, omzet adalah jumlah penjualan yang berhasil diperoleh UMKM setiap bulan, di mana omzet adalah total pendapatan yang didapat dari penjualan suatu barang atau jasa dalam kurun waktu tertentu (Chaniago, 2002). Sementara itu, dampak negatifnya termasuk risiko kerusakan barang, persaingan ketat,

biaya administrasi, dan kerugian bagi penjual dalam sistem pembayaran COD. Studi menunjukkan bahwa pendapatan dari penjualan merupakan ukuran omzet.

B. Hambatan dan Kendala Penerapan *E-commerce*

Gambar 1 menunjukkan berbagai hambatan dan kendala yang dihadapi responden, selaku pelaku usaha dalam penerapan *e-commerce*. Mayoritas menyatakan terkendala pada pemahaman teknis *e-commerce*, yaitu sebanyak 63%. Keterbatasan jumlah tenaga kerja yang memiliki keahlian di bidang *e-commerce* merupakan salah satu tantangan utama dalam pertumbuhan bisnis *online* (Rosyad, 2018). Selain itu, perlu adanya perbaikan dalam layanan pengiriman barang untuk meningkatkan kepuasan konsumen dan efisiensi operasional. Kendala ini menuntut investasi dalam pelatihan SDM dan kerjasama dengan penyedia layanan logistik yang andal. Kemudian kendala berkaitan dengan biaya akses internet yang relatif mahal juga turut andil terhadap rendahnya penerapan *e-commerce* di Kota Tarakan. Biaya akses internet yang relatif mahal menjadi hambatan dalam penerapan *e-commerce* karena dapat membatasi kemampuan pelaku usaha dan konsumen untuk mengakses atau menjalankan platform online. Ini berarti bahwa biaya untuk terhubung ke internet dan menjaga keberlangsungan operasional toko online menjadi lebih tinggi, yang dapat mengurangi margin keuntungan dan aksesibilitas bagi pengguna dengan anggaran terbatas.

Ketidakpercayaan terhadap situs belanja online masih tinggi karena seringnya penipuan online. Hal ini ternyata menjadi salah satu termasuk kendala yang dihadapi pelaku usaha, sebanyak 25% menyatakan bisnis online rentan penipuan. Berbeda dengan pasar tradisional, harga di online seringkali tidak negosiasi. Dalam bisnis online, harga produk seringkali ditetapkan dan tidak dapat dinegosiasikan. Hal ini berbeda dengan pasar tradisional, di mana proses tawar-menawar bisa terjadi secara langsung antara pembeli dan penjual. Namun demikian, sistem harga tetap ini memudahkan pengelolaan dan pemasaran online, namun dapat membatasi fleksibilitas harga bagi konsumen yang biasa mencari kesepakatan terbaik melalui negosiasi. Terbatasnya SDM yang mengerti *e-commerce* dan kebutuhan perbaikan pada layanan pengiriman barang juga menjadi kendala.

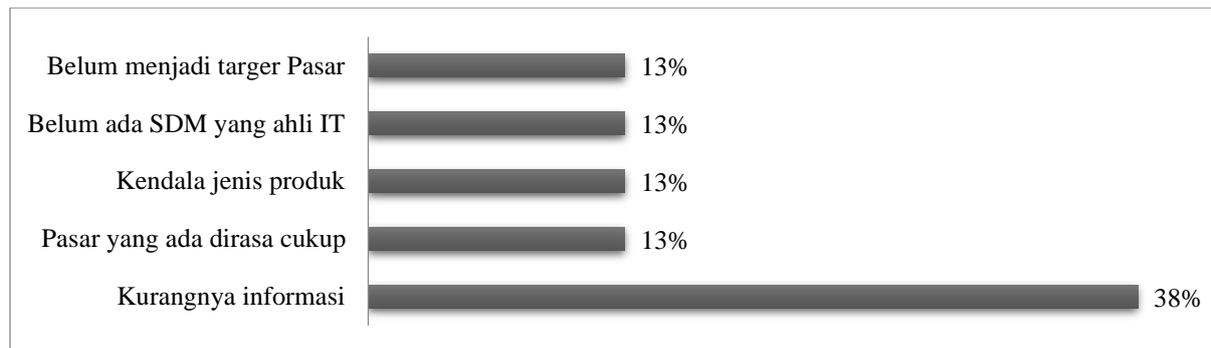


Gambar 1. Hambatan dan Kendala Responden UMKM Kota Tarakan (Data Primer, 2023)

Faktor penghambat penerapan *e-commerce* bisa dibagi menjadi dua: internal dan eksternal. Faktor internal termasuk keterbatasan keuangan, kurangnya keahlian atau pengetahuan tentang *e-commerce*, dan persepsi risiko terkait keamanan dan privasi data. Faktor eksternal meliputi masalah infrastruktur seperti kecepatan dan stabilitas akses internet, hambatan logistik seperti waktu pengiriman yang lama, biaya pengiriman, dan risiko transaksi

seperti penipuan online, serta tantangan dalam membangun kepercayaan dengan konsumen.

Rendahnya minat dalam penerapan *e-commerce* bisa disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya kesadaran atau pemahaman tentang manfaat *e-commerce*, kekhawatiran terhadap keamanan dan privasi data online, biaya awal untuk pengaturan dan operasional yang tinggi, serta kekurangan sumber daya atau keahlian teknis. Selain itu, preferensi pelanggan untuk pengalaman belanja langsung dan tanggapan langsung dari penjual, serta infrastruktur internet yang belum memadai di beberapa daerah, juga berperan dalam rendahnya minat terhadap penerapan *e-commerce*. Rendahnya minat dalam menerapkan *e-commerce* oleh pelaku usaha Kota Tarakan dijelaskan pada gambar 2.



Gambar 2. Alasan Rendahnya Minat dalam Penerapan *E-commerce* (Data Primer, 2023)

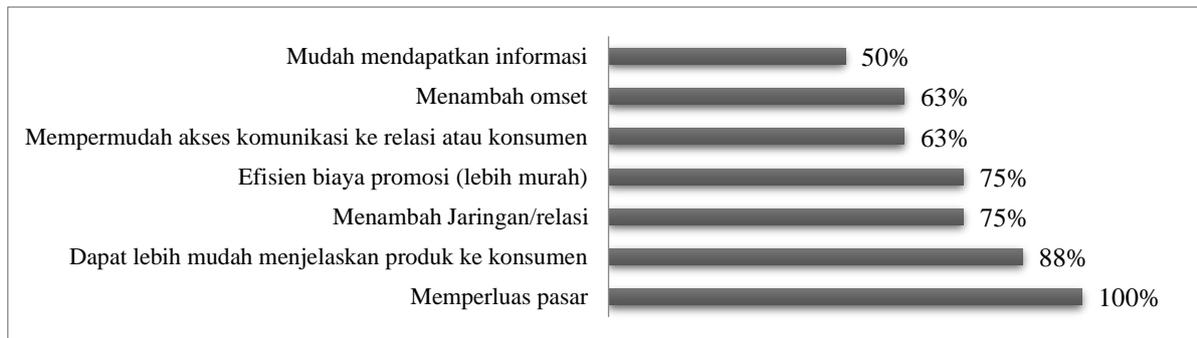
C. Manfaat Penerapan *E-commerce*

Penerapan *e-commerce* menawarkan manfaat seperti akses pasar yang lebih luas. penerapan *e-commerce* memungkinkan bisnis untuk menjangkau pelanggan di seluruh dunia tanpa batasan geografis, membuka peluang baru untuk pertumbuhan dan ekspansi. Hal ini juga memungkinkan personalisasi penawaran kepada konsumen dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, *E-commerce* memfasilitasi ekspansi bisnis dengan cepat dan efisien, meningkatkan kepuasan pelanggan melalui proses pembelian yang nyaman, dan memungkinkan bisnis untuk bersaing di tingkat global.

Gambar 3 menunjukkan manfaat yang dirasakan oleh pelaku usaha UMKM di Kota Tarakan. Mayoritas responden merasakan bahwa penerapan *e-commerce* dapat memperluas pasar, bahkan dengan biaya yang lebih murah. Tidak perlu menambah bangunan fisik, dan atau administrasi tambahan lainnya. Penerapan *e-commerce* ini memberikan akses ke pasar yang lebih luas, memungkinkan bisnis kecil hingga menengah untuk bersaing di tingkat global dengan biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan metode tradisional. Ini juga memungkinkan personalisasi penawaran kepada konsumen dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, *e-commerce* memfasilitasi ekspansi bisnis dengan cepat dan efisien, meningkatkan kepuasan pelanggan melalui proses pembelian yang nyaman, dan memungkinkan bisnis untuk bersaing di tingkat global.

E-commerce memiliki kemampuan untuk beroperasi 24/7, *e-commerce* memungkinkan bisnis untuk beroperasi tanpa henti sepanjang hari, setiap hari, memberikan keuntungan berupa ketersediaan terus-menerus untuk pelanggan. Ini berarti pelanggan dapat berbelanja kapan saja sesuai keinginan mereka, meningkatkan kepuasan dan kemungkinan penjualan. Manfaat ini juga memperluas jangkauan geografis bisnis, memungkinkan interaksi dengan pasar global tanpa terikat oleh jam operasional fisik tradisional. Sebanyak 63% pelaku usaha menyatakan penerapan *e-commerce* mempermudah akses komunikasi ke relasi/mitra bisnis dan atau konsumen. *E-commerce* memudahkan komunikasi langsung dengan konsumen melalui fitur

seperti chat online, ulasan produk, dan media sosial, memperkuat hubungan dan memungkinkan umpan balik cepat. Ini meningkatkan kepuasan pelanggan dan membantu bisnis dalam mengidentifikasi serta merespons kebutuhan dan preferensi konsumen secara lebih efektif.



Gambar 3. Manfaat Penerapan Ecommerce (Data Primer, 2023)

Sebanyak 75% responden menyatakan merasakan biaya promosi yang lebih murah. Manfaat selanjutnya yaitu peningkatan efisiensi operasional bisnis, *E-commerce* meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatisasi proses penjualan, inventaris, dan manajemen pelanggan. Ini mengurangi biaya operasional, mempercepat proses transaksi, dan meminimalisir kesalahan manual, memungkinkan bisnis untuk melayani lebih banyak pelanggan dengan sumber daya yang sama atau bahkan lebih sedikit. Dan penerapan *e-commerce* mampu menekan biaya. Melalui penerapan *e-commerce*, bisnis dapat mengurangi berbagai jenis biaya operasional dan administratif. Misalnya, biaya sewa untuk ruang fisik toko bisa dikurangi karena bisnis dapat dijalankan secara online. Selain itu, *e-commerce* memungkinkan otomatisasi pada banyak proses bisnis seperti inventaris, pembayaran, dan pemasaran, yang mengurangi kebutuhan akan tenaga kerja manual dan menghemat biaya tenaga kerja. Pengurangan biaya juga terjadi dalam hal distribusi dan logistik. Dengan *e-commerce*, bisnis dapat mengoptimalkan pengiriman barang, mengurangi biaya pengemasan dan distribusi dengan menggunakan solusi pengiriman yang lebih efisien. Penghematan biaya ini tidak hanya meningkatkan margin keuntungan untuk bisnis tetapi juga memberi ruang bagi penawaran harga yang lebih kompetitif bagi konsumen. Selain itu, *e-commerce* memberikan kesempatan untuk bisnis mengurangi biaya promosi dengan memanfaatkan platform digital dan media sosial yang sering kali lebih murah dibandingkan dengan metode promosi tradisional. Secara keseluruhan, pengurangan biaya yang ditawarkan oleh *e-commerce* membantu bisnis meningkatkan efisiensi operasional mereka sambil memberikan nilai tambah kepada pelanggan, yang merupakan kunci penting dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis di era digital.

Manfaat lain pada penerapan usaha berbasis digital yaitu *e-commerce* memungkinkan penawaran yang disesuaikan berdasarkan preferensi dan perilaku pembelian konsumen, meningkatkan relevansi dan daya tarik produk bagi masing-masing pelanggan. Ini juga memfasilitasi pengumpulan dan analisis data transaksi secara *real-time*, mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan strategis untuk pengembangan produk, pemasaran, dan layanan pelanggan.

D. Efektivitas dalam Penerapan *E-commerce*

Efektivitas dukungan pemerintah terhadap penerapan *e-commerce* pada UMKM sangat penting dalam memfasilitasi pertumbuhan bisnis kecil dan menengah. Dukungan ini bisa berupa pelatihan, subsidi, insentif fiskal, dan pembangunan infrastruktur digital. Kebijakan dan program yang dirancang dengan baik dapat membantu UMKM mengatasi hambatan teknis dan finansial, meningkatkan keahlian digital, dan memanfaatkan pasar online untuk meningkatkan penjualan dan ekspansi pasar. Mengukur efektivitas penerapan *e-commerce* penting untuk memahami kinerja dan dampak strategi bisnis online. Ini membantu mengidentifikasi area yang memerlukan peningkatan, memastikan sumber daya dialokasikan secara efisien, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Pengukuran ini juga mendukung pengambilan keputusan berdasarkan data, memungkinkan penyesuaian taktis dan strategis yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang.

Berdasarkan hasil penelitian, efektivitas dukungan pemerintah terhadap penerapan *e-commerce* oleh UMKM masuk pada kategori tidak efektif, dengan rasio efektivitas sebesar 50%. Artinya dukungan pemerintah itu ada namun tidak efektif pada dukungan dalam penerapannya. Menilai dukungan pemerintah terhadap penerapan *e-commerce* oleh UMKM sebagai tidak efektif menunjukkan bahwa upaya dan program yang ada belum berhasil memenuhi kebutuhan atau mengatasi hambatan yang dihadapi UMKM dalam mengadopsi *e-commerce*. Hal ini bisa disebabkan oleh kekurangan dalam implementasi kebijakan, minimnya sumber daya atau pelatihan, infrastruktur digital yang belum memadai, atau kurangnya insentif yang efektif untuk mendorong transisi ke *e-commerce*.

Sedangkan pada UMKM nya itu sendiri, penerapan *e-commerce* masuk pada kategori cukup efektif, yaitu dengan rasio efektivitas sebesar 73%. Ketika dikatakan penerapan *e-commerce* masuk pada kategori cukup efektif, ini mengindikasikan bahwa adopsi platform online oleh bisnis telah berhasil meningkatkan aspek-aspek tertentu seperti jangkauan pasar, kemudahan transaksi, dan kemampuan adaptasi dalam lingkungan bisnis yang berubah cepat. Namun, penggunaan kata "cukup" bisa mengimplikasikan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan, mungkin dalam hal integrasi teknologi, strategi pemasaran online, atau pengalaman pelanggan. Pernyataan bahwa penerapan *e-commerce* masuk dalam kategori cukup efektif menunjukkan bahwa walaupun ada tantangan dan hambatan, penerapan teknologi *e-commerce* telah berhasil memberikan manfaat signifikan bagi pelaku usaha, terutama UKM. Hal ini mencakup peningkatan jangkauan pasar, efisiensi operasional, dan peluang untuk personalisasi penawaran. Efektivitasnya terlihat dari peningkatan omzet dan kemampuan untuk bersaing di pasar yang lebih luas. Tidak hanya mencakup peningkatan akses pasar, penjualan yang lebih tinggi, dan operasi yang lebih efisien. Namun, "cukup efektif" juga menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk perbaikan dan optimasi lebih lanjut dalam strategi *e-commerce* untuk mencapai potensi penuhnya.

PENUTUP

Hasil penelitian menyatakan bahwa dukungan pemerintah terhadap penerapan *e-commerce* oleh UMKM tidak efektif yang berarti bahwa upaya dan program yang disediakan belum mencapai tujuan yang diharapkan dalam mendukung pertumbuhan dan adaptasi UMKM ke *e-commerce*. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya akses ke sumber daya, pelatihan yang tidak memadai, infrastruktur yang kurang berkembang, atau kebijakan yang tidak sesuai dengan kebutuhan UMKM. Sedangkan penerapan *e-commerce* oleh UMKM masuk dalam kategori cukup efektif berarti bahwa implementasinya telah memberikan hasil positif terhadap operasi dan pertumbuhan UMKM, walaupun masih ada ruang untuk peningkatan. Ini menunjukkan bahwa *e-commerce* telah berhasil meningkatkan jangkauan pasar, efisiensi, dan

kemudahan dalam melakukan bisnis, namun masih terdapat tantangan yang perlu diatasi untuk mencapai potensi penuhnya.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang mana hanya berfokus pada studi empiris di Kota Tarakan, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan lokasi penelitian dan juga memperluas kajian sehingga tidak hanya berfokus pada UMKM cakap digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Akin , M. (2024). Enhancing e-commerce competitiveness: A comprehensive analysis of customer experiences and strategies in the Turkish market. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100222.
- Alwendi. (2020). Penerapan e-commerce dalam meningkatkan daya saing usaha. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 317-325.
- Evangeulista, G., Agustin, A., Putra, G., Pramesti, D., & Madiistriyatno, H. (2023). STRATEGI UMKM DALAM MENGHADAPI DIGITALISASI. *Jurnal Oikos-Nomos*, 16(1), 33-43.
- Ganjar M Disastra, A. W. (2017). Analisis pengaruh penerapan e-commerce dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen. *Banking & management review*, 740-750.
- Han, G., Feng, Z., Chen, S., Xue, X., & Wu, H. (2024). Evaluating differential pricing in e-commerce from the perspective of utility. *Electronic Commerce Research and Applications*, 64, 101373.
- Hidayat, M., & Ademayvita, P. (2023). ANALYSIS OF THE EFFECT OF USING E-COMMERCE AND MSME COACHING ON INCREASING SASIRANGAN SALES IN BANJARMASIN CITY (Case Study of MSMEs Sasirangan Kampung Sasirangan Sungai Jingah). *International Conference On Economic & Management : disruptive innovation: challenges and opportunity in the field of economics and management* (pp. 121-134). Banjarmasin: ProceEding Islamic University Of Kalimantan.
- Jauhari, A., Najib, M., & Aminah, M. (2022). Perilaku Adopsi E-Commerce Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Makanan dan Minuman di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Manajemen dan Organisasi (JMO)*, 13(4), 336-350.
- Kirom, N., & Hernanik, N. (2022). E-COMMERCE STRATEGY TO INCREASE SALES TURNOVER (STUDY ON SMEs MASABIL MALANG). *JOSR: Journal of Social Research*, 1(12), 485-490.
- Kittaka, Y., Matsushima, N., & Saruta, F. (2022). Negative effect of price-matching policy on traditional retailers in a dual-channel supply chain with different content formats. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 161, 102682.
- Kumar , S., Goel, U., Joshi, P., & Johri , A. (2024). Factors affecting Information & Communication Technology (ICT) adoption among MSMEs. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(4), 100205.
- Lara , C., & Wassick , J. (2023). The future of supply chain - a perspective from the process and online retail industries. *Computers & Chemical Engineering*, 179, 108401.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2014). *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital* (Vol. Edisi 13). Jakarta: Salemba Empat.
- Lismula, R. (2022). Analisis Pengaruh E-Commerce terhadap Perkembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Journal of Finance and Business Digital*, 1(2), 107–118.
- Lutfi Ramdhani Muhammad, N. A. (2022). Pengaruh literasi keuangan dan penerapan e-commerce terhadap kinerja UMKM. *Jurnal Riset Akuntansi*.
- Ma, X., & Wang, Z. (2024). Computer security technology in E-commerce platform business model construction. *Heliyon*, e28571.
- Maharan, A., & Nurlukman, A. (2023). PERAN PEMERINTAH DALAM PENGEMBANGAN UMKM MELALUI SOSIAL MEDIA DAN E-COMMERCE DI KOTA TANGERANG. *Sebatik*, 27(1), 333-343.
- Marike Kondojo, H. L. (2023). Model E-Commerce Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Dalam. *Technomedia Journal (TMJ)*, 223-234.

- Meidawati, N. (2004). PENGARUH STRATEGI PERUSAHAAN, KEMATANGAN TEKNOLOGI INFORMASI, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RESPON STRATEGIK DALAM MENGHADAPI GLOBALISASI. *JAA*, 8(2), 119-140.
- Northcraft, G., & Neale, M. (1990). *Organizational Behavior: A Management Challenge*. US: The Dryden Press.
- Olson, K., Smyth, J., & Ganshert, A. (2019). The Effects of Respondent and Question Characteristics on Respondent Answering Behaviors in Telephone Interviews. *Journal of Survey Statistics and Methodology*, 7(2), 275–308.
- Ompusunggu, D., & Berliana, I. (2023). PEMANFAATAN E-COMMERCE BAGI UMKM PADA ERA INDUSTRI 4.0. *Matriks: Jurnal Sosial dan Sains*, 5(1), 115-120.
- Orinaldi, M. (2020). Peran E-commerce dalam Meningkatkan Resiliensi Bisnis di era Pandemi. *Iltizam Journal of Shariah Economic Research*, 5(2), 36-53.
- Rahman, M., Ismail, I., Bahri, S., & Rahman, M. (2022). An Empirical Analysis of Cashless Payment Systems for Business Transactions. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4 (213)), 1-20.
- Rahmawati, M., Pratiwi, S., Devi, C., & Nainggolan, Y. (2022). Penerapan Strategi Green Marketing Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ekonomika*, 13(1), 1-18.
- Rosyad, S. (2018). EFEKTIFITAS DAN EFISIENSIPENERAPAN E-COMMERCE PADA PT. WAHANA SURYA PLASTIK. *Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen*, 3(1), 627-637.
- Shanti Darmastuti, M. j. (2023). Peluang dan Tantangan UMKM di Indonesia dalam Perkembangan E-commerce: studi perbandingan dengan UMKM di Negara-Negara ASEAN. *Jurnal Sosio Dialektika*, 42-65.
- Shekhar, S., Manoharan, B., & Rakshit, K. (2020). Going cashless: Change in institutional logic and consumption practices in the face of institutional disruption. *Journal of Business Research*, 114, 60-79.
- Sormin, F., & Khomsiyah. (2021). The Effect of E-Commerce Adoption on MSME Performance With Environmental Perspective as Moderation. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, 3(5), 60-70.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Utomo, M., Ariska, I., Pratiwi, S., & Kaujan. (2021). Strategies for maintaining SMEs performance during Covid-19 pandemic. *International Journal of Social Science and Business*, 5(1), 34-43.
- Wang, X., Li, Y., Khasraghi, H., & Trumbach, C. (2023). The mediating role of security anxiety in internet threat avoidance behavior. *Computers & Security*, 134, 103429.
- Wardana, W. (2018). *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yuniastari, N., & Wiyati, R. (2015). Pengukuran Tingkat Efektivitas Dan Efisiensi Sistem. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2015* (pp. 562-568). Bali: STMIK STIKOM.
- Zahrah, G., & Arifin, J. (2021). EFEKTIVITAS PROGRAM PKK DALAM PEMBERDAAAN WANITA DI DESA BARIMBUN KECAMATAN TANTA KABUPATEN TABALONG (STUDY KASUS USAHA