

## OPTIMALISASI KINERJA *E-COMMERCE* DI ERA INDUSTRI 4.0 MENUJU SOCIETY 5.0

Syakila Eka Putrisari Sabarwo<sup>1)</sup>, Lufi Rahayu<sup>2)</sup>, Neng Ratu Yulia Ningrum<sup>3)</sup>, Pristyana Nur Alif Risqi<sup>4)</sup>,  
Alfira Sasabilla Hadi<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[B200220347@student.ums.ac.id](mailto:B200220347@student.ums.ac.id)

<sup>2)</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[B200210502@student.ums.ac.id](mailto:B200210502@student.ums.ac.id)

<sup>3)</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[B100230469@student.ums.ac.id](mailto:B100230469@student.ums.ac.id)

<sup>4)</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[B300230244@student.ums.ac.id](mailto:B300230244@student.ums.ac.id)

<sup>5)</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[B200230313@student.ums.ac.id](mailto:B200230313@student.ums.ac.id)

### Abstrak

Penerapan konsep *Society 5.0* dalam *E-commerce* di Indonesia merupakan inovasi strategis dalam menyambut Revolusi Industri 5.0. Penelitian ini membahas bagaimana Indonesia akan beradaptasi dengan Industri 5.0 dan kaitannya dengan *E-commerce* di Indonesia. Pengaruh teknologi digital dapat meningkatkan kinerja *e-commerce* dan layanan pelanggan serta memperkuat daya saing perusahaan dalam konteks Ekonomi 5.0. Teknologi 5.0 merupakan kelanjutan dari teknologi industri 4.0, kemudian terjadi keselarasan teknologi antara *e-commerce* dengan era industri 4.0 dan *Society 5.0*. (Decky H, 2019). *E-commerce*, sebagai bagian dari *e-business*, mengoptimalkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memfasilitasi transaksi *online* dan memperluas jangkauan pasar. Layanan pelanggan yang efektif di era ini menjadi kunci untuk membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan, meningkatkan loyalitas, dan mempercepat pertumbuhan bisnis. Data diperoleh dari jurnal dan website yang relevan. Penelitian ini menggunakan pendekatan literatur di mana kesimpulan peneliti didasarkan dari penelitian sebelumnya. Hasil penelitian diharapkan memberikan panduan praktis bagi pelaku bisnis untuk mengoptimalkan potensi mereka dalam menghadapi tantangan dan peluang di era Ekonomi 5.0, serta mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan implementasi *e-commerce* dan layanan pelanggan yang efektif.

Kata kunci : *Society 5.0*, *Industri 4.0*, *E-commerce*

### Pendahuluan

Di zaman yang sudah maju seperti sekarang ini, perkembangan teknologi semakin cepat, dan keberadaannya telah memberi dampak yang signifikan dalam mengubah dalam kehidupan kita. Teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan transaksi *online* yang memudahkan proses jual- beli. Penjualan secara *online*, yang juga dikenal sebagai *e-commerce*, adalah bagian dari *e-business* yang memanfaatkan teknologi basis data elektronik, jaringan, serta alat pembayaran digital. (Natasyahand Nasution 2023). Teknologi informasi akan terus berevolusi serta menjadi lebih canggih seiring berjalannya waktu (Majir, 2021)

Era *Society 5.0* menghadirkan paradigma baru dalam kehidupan manusia, memadukan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai kemanusiaan untuk menyelesaikan permasalahan sosial. *E-commerce* sebagai salah satu pilar penting dalam ekonomi digital dituntut untuk bertransformasi dan beradaptasi dengan era ini agar dapat terus berkembang dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

Bahkan, dalam era Ekonomi 5.0 layanan pelanggan akan memainkan peran penting dalam membangun hubungan pelanggan jangka panjang. Seiring meningkatnya persaingan dan pilihan konsumen, menjaga loyalitas pelanggan menjadi kunci untuk mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar. Pelayanan pelanggan yang baik membangun hubungan yang kuat antara perusahaan dan pelanggan, meningkatkan loyalitas pelanggan, dan mendorong pertumbuhan bisnis. Selain itu, layanan pelanggan adalah sumber informasi yang berharga ketika perusahaan mengembangkan produk dan layanan baru yang lebih memenuhi kebutuhan pelanggan. Melalui interaksi pelanggan, perusahaan memperoleh wawasan tentang preferensi, permasalahan, dan tren pasar, yang membantu mereka beradaptasi dan berinovasi dengan lebih efektif. (Rossi, Nur Indah, and Pramono 2024)

Peran *e-commerce* diharapkan dapat memberikan keuntungan yang signifikan dalam menghadapi lingkungan bisnis yang penuh dengan persaingan. Perusahaan yang dapat bertahan dan berkembang dalam jangka waktu panjang adalah perusahaan yang dapat mengadopsi teknologi ke dalam operasional bisnisnya. Implementasi *e-commerce* merupakan penerapan teknologi untuk memasarkan produk, baik barang maupun layanan, ke berbagai pasar dan segmen, baik dalam bentuk fisik maupun digital, serta dalam skala lokal maupun global. Meskipun membawa manfaat positif bagi pertumbuhan bisnis, *e-commerce* juga memiliki aspek negatif. Pertumbuhan internet yang cepat sering dikaitkan dengan biaya investasi yang relatif rendah dan strategi promosi massal. Namun, strategi promosi skalabesar ini tidak selalu menghasilkan keuntungan sebagaimana yang diharapkan. (Natasyah and Nasution 2023)

Pentingnya strategi pengembangan SDM dalam era digital, khususnya pada sektor *e-commerce*, tidak dapat diabaikan. Sumber daya manusia bukan hanya menjadi faktor produksi, tetapi juga kunci dalam menghadapi tantangan teknologi dan dinamika pasar yang terus berubah. Dalam konteks inovasi teknologi informasi, seperti *e-commerce*, keberhasilan suatu perusahaan sangat bergantung pada kemampuan SDM dalam mengadaptasi diri, meningkatkan keterampilan, dan merancang strategi yang sesuai dengan tuntutan zaman.

Penelitian ini didasarkan pada kajian yang telah dilakukan oleh Suci et al. (2023) yang berjudul "Pemetaan Strategi *E-Business* untuk Peningkatan Daya Saing Perusahaan". Hasil studi tersebut menunjukkan bahwa dengan mengembangkan strategi *e-business* yang efektif, perusahaan dapat mengidentifikasi langkah-langkah spesifik untuk meningkatkan kinerja bisnis *online* mereka, termasuk dalam aspek layanan pelanggan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana mengintegrasikan layanan pelanggan yang optimal dalam konteks *e-business* dapat menghasilkan pengalaman pelanggan yang lebih baik dan sekaligus memperluas daya saing perusahaan di pasar yang semakin digital.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2023) mengenai "Pengaruh Akses Permodalan, *E-payment* dan *E-commerce* Terhadap Kinerja UMKM di Kecamatan Buleleng" menyebutkan bahwa masing-masing dari tiga variabel independen pembayaran elektronik, *e-commerce*, dan ketersediaan modal memiliki dampak besar terhadap seberapa baik fungsi UMKM di Kabupaten Buleleng. Pelanggan merasa lebih mudah menggunakan pembayaran elektronik dibandingkan membawa uang tunai, sementara produsen lebih mudah memasarkan barangnya secara online tanpa harus berinteraksi langsung dengan pelanggan.

Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya yang terkait dilakukan oleh Decky Hendarsyah (2019) dengan judul jurnal "*E-COMMERCE DI ERA INDUSTRI 4.0 DAN SOCIETY 5.0*" menyebutkan bahwa transformasi digital telah mengubah cara hidup masyarakat

dan industri, sehingga membawa pengaruh yang besar terhadap kemajuan *e-commerce*. *Society 5.0* banyak memberikan dampak positif secara umum terhadap *e-commerce*, sehingga prospek pertumbuhan *e-commerce* akan semakin baik dimasa mendatang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana optimalisasi layanan pelanggan berbasis *e-business* dapat memperkuat daya saing perusahaan di era Ekonomi 5.0. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang cara memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan layanan pelanggan dan memberikan wawasan berharga bagi para pelaku bisnis untuk menghadapi tantangan dan peluang yang muncul di era Ekonomi 5.0. Serta mengulih sejauh mana teknologi *e-commerce* menyesuaikan kemajuan era yang di Indonesia sedang dalam proses memasuki era *Society 5.0*.

## **Metode**

Metode kualitatif dengan studi literatur atau *Library Research* mengutip dari beberapa jurnal dalam penelitian ini dalam menggali pemahaman mengenai konsep *Society 5.0* dalam lingkup *e-commerce*. Metode studi kasus memungkinkan peneliti untuk mempelajari secara mendalam peristiwa yang kompleks dan kontekstual, dengan mempertimbangkan situasi dan unsur-unsur lainnya yang mempengaruhi. (Taufan, 2023). Kajian Pustaka digunakan dengan konsisten menggunakan metode pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian literatur. Hal tersebut digunakan secara induktif sehingga tidak menimbulkan pertanyaan lanjutan. Alasan dilakukan penelitian kualitatif adalah penelitian tersebut memiliki sifat eksploratif. Selanjutnya, dilakukan pembahasan mendalam pada bagian pustaka yang berhubungan dengan atau pustaka yang direview, karena bagian tersebut adalah dasar perumusan hipotesis dan selanjutnya akan menjadi bahan perbandingan dengan hasil atau temuan-temuan dari hasil penelitian sebelumnya untuk mengungkap kebenaran dari teori yang ada. Paper ini adalah menjelaskan bagaimana penggunaan *e-commerce* berpengaruh pada *Society 5.0* pada pelaku usaha dan kemudahan konsumen dalam menggunakan sistem elektronik pada *e-commerce* yang digunakan.

## **Data, diskusi, dan hasil/temuan**

### **Konsep *E-business*, Ekonomi 5.0, dan Layanan Pelanggan**

Dalam konsep ini, *e-business* berfokus pada bisnis melalui penggunaan teknologi digital untuk proses bisnis, pemasaran, dan interaksi pelanggan. Penggunaan dan eksploitasi teknologi Internet diharapkan membawa manfaat yang signifikan bagi persaingan dunia bisnis (Irawan et al. , 2023). Layanan pelanggan yang efektif berfokus pada memahami kebutuhan dan preferensi pelanggan serta memberikan pengalaman yang memuaskan dan berkelanjutan. Ini tidak hanya meningkatkan loyalitas pelanggan, tetapi juga memberikan bisnis umpan balik berharga untuk perbaikan produk dan layanan mereka. Sementara itu, konsep Ekonomi 5.0 mengedepankan integrasi teknologi digital dan aspek kemanusiaan untuk menciptakan nilai tambah di berbagai sektor ekonomi. Pendekatan ini membuat perusahaan lebih efisien dan produktif, sekaligus berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat. Mengintegrasikan *e-bisnis* berbasis teknologi, layanan pelanggan yang berpusat pada kebutuhan pelanggan, dan prinsip Ekonomi 5.0 dapat menciptakan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan. Hal ini juga memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan di era digital. Perusahaan yang mengadopsi pendekatan ini akan lebih siap menghadapi tantangan masa depan dan mempertahankan relevansi di pasar global.

Salah satu dari tiga fokus dari konsep *Society 5.0* adalah *Human-Centered* (berfokus pada manusia). Melihat kembali ke belakang, yang mana dapat didefinisikan tingkatan perkembangan

manusia. Dari *Society 1.0* di mana masanya manusia berburu dan mengumpulkan dan mengandalkan alam. Kemudian *Society 2.0* di mana manusia mengembangkan teknologi pertanian dan agrikultur. Berkembang lagi ke era *Society 3.0* yang mengembangkan konsep industrialisasi, membuat jumlah produksi yang memungkinkan. Dan tentu saja, memasuki era *Society 4.0* menunjukkan perubahan besar-besaran pada proses industri. Dan *Society 5.0* yang memiliki fokus di tiga pilar, di antaranya keberlanjutan (Sustainability), Ketahanan (Resilient), dan berfokus pada manusia (Human-Centered).

*Society 5.0* pada awalnya merupakan visi pemerintah Jepang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di masa depan dengan memanfaatkan teknologi. Teknologi ini digunakan untuk menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial yang berfokus pada manusia, serta mempermudah berbagai aspek kehidupan. Sementara itu, *e-commerce* telah ada sebelum *Society 5.0* dengan tujuan utama untuk memudahkan transaksi bisnis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *e-commerce* dan *Society 5.0* memiliki tujuan dan hubungan yang mirip. Namun, hubungan ini perlu dibahas dalam konteks kerangka, dimensi, dan teknologi yang digunakan.

Dimensi dari teknologi *e-commerce* terdapat *ubiquity*, *global reach* dan *universal standards*, di era *society 5.0* ini sudah menjadi hal yang biasa karena internet sudah menjadi gaya hidup masyarakat yang dapat menjangkau akses lintas batas negara, *e-commerce* sangat didukung dari dimensi ini sehingga memudahkan masyarakat. Kemudian *richness*, di era *society 5.0* kekayaan konten akan semakin maju karena masyarakat sudah semakin kreatif dan inovatif dalam membuat konten, sehingga *e-commerce* semakin kaya pertumbuhan kontennya. Selanjutnya *interactivity*, pada era *society 5.0* masyarakat akan dipermudah dalam berinteraksi menggunakan teknologi *virtual reality*, *augmented reality* dan *mixed reality*, sehingga ini akan berdampak baik untuk perkembangan *e-commerce*. Kemudian *information density* dan *personalization* atau *customization*, di era *society 5.0* kualitas informasi akan semakin baik karena menggunakan teknologi *big data*, *cloud* dan *AI*, sehingga sangat bermanfaat bagi kemajuan dan keberlangsungan *e-commerce*. Terakhir *social technology*, dalam *society 5.0* interaksi antar masyarakat melalui teknologi semakin tinggi, hal ini akan mempercepat pertumbuhan *e-commerce*.

### **Optimalisasi Platform *E-commerce***

Optimalisasi platform *e-commerce* melibatkan serangkaian strategi dan tindakan untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi dari sebuah situs atau aplikasi *e-commerce*. Hal ini meliputi peningkatan kecepatan situs, perbaikan antarmuka pengguna, penyederhanaan proses pembelian, peningkatan keamanan transaksi, serta penyesuaian konten agar lebih relevan dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, optimalisasi juga melibatkan penggunaan analitik untuk memahami perilaku pengunjung, mengidentifikasi trend, dan memperbaiki pengalaman pengguna. Memastikan ketersediaan platform yang responsif dan ramah mobile serta menerapkan strategi *Search Engine Optimization* yang baik juga merupakan bagian penting dari optimalisasi *e-commerce* untuk meningkatkan visibilitas dan daya saing.

Dalam era *Society 5.0*, manusia dalam aktivitasnya melibatkan dan tak jarang bergantung pada teknologi. Masyarakat dalam aktivitas transaksi bisnis telah menggunakan teknologi dan beralih dari bisnis yang tradisional (Hendarsyah, 2019). Maka dapat disimpulkan bahwa *e-commerce* merupakan kumpulan dinamis antara teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan dan konsumen serta komunitas tertentu dimana pertukaran barang antara pengecer dan konsumen dari berbagai komoditas dalam skala luas dan suatu transaksi elektronik, dan dalam proses pengiriman barang dari pengecer menggunakan transportasi dari suatu wilayah ke wilayah

lain hingga sampai ke tangan konsumen dan hubungan yang terjadi adalah hubungan yang saling menguntungkan kedua belah pihak.

Optimalisasi platform *e-commerce* juga dapat dilakukan dengan melibatkan pemasok yang menjual barangnya di platform *e-commerce* yang dapat meningkatkan jumlah produk yang terjual dan hasilnya akan meningkatkan keuntungan mereka dengan cara mengoptimalkan penggunaan berbagai promosi dan layanan logistik yang tersedia di platform tersebut. Dengan mempertimbangkan reputasi produk mereka, para peneliti telah mengembangkan sebuah model matematis yang disebut permainan diferensial Stackelberg untuk menganalisis strategi yang optimal antara platform *e-commerce* dan pemasok. Model ini dirancang untuk memahami bagaimana interaksi strategis antara kedua belah pihak dapat diatur sedemikian rupa sehingga saling menguntungkan dan mendukung pertumbuhan bisnis jangka panjang. Selain itu, model ini juga dapat digunakan membantu dalam memprediksi dan merencanakan strategi yang dapat meningkatkan kolaborasi dan efisiensi, serta mengoptimalkan hasil.

Dalam konteks ini, pemasok yang berpartisipasi dalam platform *e-commerce* memiliki kesempatan untuk mengoptimalkan hasil penjualan mereka dengan memanfaatkan berbagai inisiatif promosi dan layanan logistik yang platform tersebut tawarkan. Fokus utama mereka adalah meningkatkan visibilitas produk mereka dan menarik lebih banyak konsumen melalui promosi yang efektif serta memanfaatkan infrastruktur logistik yang sudah tersedia di platform. Selain itu, dengan mempertimbangkan bagaimana reputasi produk dapat mempengaruhi preferensi pembeli, penelitian dilakukan untuk membangun model matematis yang dapat mengungkapkan strategi terbaik dalam interaksi antara platform *e-commerce* dan pemasok.

### **Implikasi Bagi Praktisi Bisnis dalam Meningkatkan Daya Saing Perusahaan**

Penggunaan strategi *e-commerce* yang terintegrasi dengan baik sangat penting untuk perencanaan perusahaan digital yang efektif. Seperti memperluas jaringan distribusi, mengakses target pasar yang lebih besar, meningkatkan pendapatan, dan meningkatkan eksposur merek. Beberapa hal yang disebutkan di atas hanyalah keuntungan yang didapat dengan menerapkan rencana *e-commerce* dengan baik. Strategi *e-commerce* yang sukses sangat penting untuk pertumbuhan perusahaan. Praktisi bisnis dapat memaksimalkan potensi pasar mereka dengan memahami perilaku pelanggan, memilih platform terbaik, membuat rencana pemasaran yang efektif, dan secara teratur menilai kinerja.

Perkembangan digitalisasi dalam bisnis merupakan fenomena yang penting dan signifikan dalam era modern ini (Autio et al., 2021). Peningkatan daya saing perusahaan menjadi fokus bagi praktisi bisnis dan mempunyai implikasi yang besar. Di sini, para praktisi bisnis harus terus melakukan inovasi produk dan layanannya agar tetap relevan di pasar yang dinamis. Dalam konteks ini, investasi pada teknologi *e-business* dan strategi layanan pelanggan yang inovatif merupakan kunci untuk membangun kompetitivitas perusahaan di era digital yang terus berkembang. Praktisi bisnis perlu memahami pentingnya mengintegrasikan teknologi *e-business* ke dalam strategi layanan pelanggan mereka untuk memberikan pengalaman yang lebih baik kepada pelanggan dan memperkuat posisi perusahaan di pasar.

Teknologi memainkan peran sentral dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Praktisi bisnis perlu mengikuti perkembangan teknologi terbaru dan memutuskan cara terbaik untuk mengintegrasikannya ke dalam perusahaan mereka. Teknologi informasi yang terus berkembang memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi proses bisnis, meningkatkan efisiensi operasional, dan mengoptimalkan kinerja secara keseluruhan. Selain itu, kemajuan dalam teknologi komunikasi memungkinkan perusahaan untuk berinteraksi dengan pelanggan secara

lebih langsung, personal, dan efektif melalui berbagai saluran digital seperti situs web, media sosial, dan aplikasi mobile.

Implementasi *e-commerce* di Indonesia meliputi beberapa jenis, yang diantaranya yaitu : *Business to Business* (B2B), *Business to Consumer* (B2C), *Consumer to Consumer* (C2C), *Consumer to Business* (C2B), *Business to Administration* (B2A), *Customer to Administration* (C2A), dan *Online tooffline* (O2O).

### **Tantangan dan Solusi**

Di era pasar *e-commerce* menuntut perusahaan untuk menonjol dari kompetitornya dan menunjukkan keunggulan khususnya. Keamanan transaksi dan perlindungan data pribadi sangat penting dalam membangun kepercayaan konsumen, menjadikannya isu utama dalam *e-commerce*. Membangun, mengelola, dan mempertahankan infrastruktur teknologi yang mendukung kecepatan, keandalan, dan kinerja platform *e-commerce* merupakan aspek krusial. Memberikan pengalaman yang dipersonalisasi kepada pengguna membutuhkan analisis data yang mendalam dan pemanfaatan teknologi untuk menyediakan konten yang relevan. Mengatasi tantangan logistik, pengiriman, dan manajemen rantai pasokan untuk memenuhi harapan pelanggan terkait waktu pengiriman, biaya, dan kualitas produk adalah masalah kritis.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, beberapa solusi meliputi:

1. Inovasi dalam produk dan layanan guna menarik perhatian pelanggan.
2. Investasi dalam sistem keamanan yang kuat dan transparansi dalam kebijakan privasi untuk membangun kepercayaan konsumen.
3. Pembaruan teknologi, peningkatan kecepatan, dan keandalan infrastruktur untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
4. Pemanfaatan analitik data guna memahami perilaku konsumen dan menawarkan pengalaman yang lebih personal sesuai dengan preferensi mereka.
5. Pengembangan kemitraan strategis dengan penyedia logistik untuk meningkatkan efisiensi pengiriman dan pengalaman pelanggan.

### **Kesimpulan**

Dalam implementasinya, teknologi yang telah ada akan terus berevolusi mengikuti perubahan zaman. Utamanya pada era Society 5.0, kompleksitas dan fleksibilitas E-commerce berpeluang besar untuk memperluas pasarnya dan memberi kemudahan lebih besar bagi para pengguna. Tujuan dari adanya Society 5.0 adalah untuk merealisasikan masyarakat di mana orang-orang akan menikmati hidup sepenuhnya. Walaupun berkembang di Jepang, tujuan dari Society 5.0 sendiri tidak hanya untuk kesejahteraan satu negara saja. (Fukuyama, 2018)

Optimalisasi kinerja *e-commerce* di Era Society 5.0 membutuhkan transformasi digital yang berpusat pada manusia. Penerapan strategi yang dibahas dalam paper ini, dengan mempertimbangkan aspek teknologi, interaksi pelanggan, keamanan, perluasan pasar, dan keberlanjutan, akan membantu *e-commerce* untuk meningkatkan daya saing, memberikan nilai tambah bagi pelanggan, dan berkontribusi pada pembangunan masyarakat yang berkelanjutan.

Dalam konteks Ekonomi 5.0 yang ditandai dengan kemajuan teknologi digital, *e-commerce* dan layanan pelanggan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan daya saing perusahaan. Penelitian ini menekankan pentingnya mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam strategi *e-commerce* untuk meningkatkan efisiensi transaksi online dan

memperluas jangkauan pasar global. Layanan pelanggan yang efektif dianggap sebagai fondasi utama dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan, yang secara signifikan meningkatkan loyalitas dan mendorong pertumbuhan bisnis.

Dalam persaingan yang semakin ketat saat ini, strategi *e-business* yang adaptif dan inovatif menjadi kunci bagi kesuksesan perusahaan dalam menavigasi pasar yang semakin terdigitalisasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan yang berhasil mengintegrasikan teknologi digital dengan baik dalam operasional *e-commerce* mereka memiliki keunggulan kompetitif yang signifikan. Aspek-aspek seperti keamanan data, regulasi, dan infrastruktur teknologi menjadi pertimbangan krusial dalam merancang dan melaksanakan strategi *e-commerce* yang sukses.

Hasil penelitian ini berpotensi memberikan panduan praktis bagi pelaku bisnis untuk mengoptimalkan strategi *e-commerce* mereka, menghadapi tantangan yang kompleks, dan memanfaatkan peluang yang tersedia di era Ekonomi 5.0. Dengan demikian, pemahaman yang mendalam tentang integrasi teknologi digital tidak hanya meningkatkan kinerja *e-commerce*, tetapi juga memperkuat daya saing perusahaan dalam lingkungan bisnis yang semakin dinamis dan digital.

### Daftar Pustaka

- Natasyah, and Muhammad Irwan Padli Nasution. 2023. "Strategi Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Kinerja Pemasaran." *Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi* 1 (11): 21–30. <https://ejournal.warunayama.org/index.php/kohesi/article/view/1155/>.
- Rossi, Ferdiana, Mega Nur Indah, and Pramono. 2024. "Optimalisasi Layanan Pelanggan Berbasis E-Business Dalam Membangun Kompetitivitas Di Ekonomi 5.0." *Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen* 2 (2): 81–90. <https://doi.org/10.59031/jkpim.v2i2.405>.
- Ashshiddiqi, M. T. (2023). Mungkinkah Society 5.0 Diterapkan dalam Konsep E-Commerce pada Unit Usaha BUMDes Ciangsana?. *Distingsi: Journal of Digital Society*, 2(1), 8-16.
- Hendarsyah, D. (2019). E-commerce di era industri 4.0 dan society 5.0. *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 8(2), 171-184.
- Rossi, F., & Indah, M. N. (2024). OPTIMALISASI LAYANAN PELANGGAN BERBASIS E-BUSINESS DALAM MEMBANGUN KOMPETITIVITAS PERUSAHAAN DI EKONOMI 5.0. *Jurnal Kajian dan Penalaran Ilmu Manajemen*, 2(2), 81-90.
- Majir, A., & Nasar, I. (2021). Pengaruh e-commerce era industri 4.0 dan kesiapan menyambut Revolusi Society 5.0. *Sebatik*, 25(2), 530-536.
- Wang, X., Wang, X., Yu, B., & Zhang, S. (2019). A comparative study of entry mode options for E-commerce platforms and suppliers. *Electronic Commerce Research and Applications*, 35, 100888. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100888>
- Layla Azaria Safina, Huwaida Amarta Salsabila, Nabila Ammarullah, Siti Amilia Marpaung, Rusdi Hidayat Nugroho, & Maharani Ikaningtyas. (2024). Implementasi Strategi E-Commerce dalam Perencanaan Bisnis Digital. *MERDEKA : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 60 -68. <https://doi.org/10.62017/merdeka.v1i4.1011>
- Natasyah, N., & Muhammad Irwan Padli Nasution. (2023). STRATEGI PENERAPAN E-COMMERCE DALAM MENINGKATKAN KINERJA PEMASARAN. *Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(11), 21–30. <https://doi.org/10.3785/kohesi.v1i11.1155>
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27(5), 47-50.

## **Ucapan Terima Kasih**

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan paper ini yang berjudul "Optimalisasi Kinerja E-Commerce terhadap Era 5.0". Kami juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan moral selama penulisan paper ini. Akhirnya, kami berharap paper ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan e-commerce di era Ekonomi 5.0 dan menjadi referensi yang bermanfaat bagi para peneliti dan praktisi di bidang ini. Terima kasih.