MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 7 Tahun 2026

PERAN TRANSPORTASI LOGISTIK DALAM MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN E-COMMERCE DI INDONESIA

Rofi Nauf, Rangga Fajar Rahmadika
Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

Email: naufrofi@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan e-commerce di Indonesia meningkatkan kebutuhan akan sistem transportasi logistik yang cepat, tepat, dan andal untuk mendukung kualitas layanan. Transportasi logistik berperan penting dalam distribusi barang, kepuasan pelanggan, serta daya saing perusahaan, terutama dalam menghadapi tantangan last mile delivery dan kondisi geografis Indonesia. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce, pengaruhnya terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan, serta pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan efektivitas layanan. Penelitian menggunakan metode studi literatur dengan pendekatan kualitatif berdasarkan berbagai jurnal ilmiah, buku, dan sumber referensi yang relevan. Analisis dilakukan secara deskriptif terhadap hasil penelitian terdahulu. Hasil kajian menunjukkan bahwa ketepatan waktu pengiriman, keamanan barang, kualitas layanan logistik, serta penerapan teknologi seperti real-time tracking dan integrasi sistem digital berperan signifikan dalam meningkatkan kualitas layanan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan, sekaligus mendukung efektivitas operasional perusahaan e-commerce di Indonesia.

Kata kunci: transportasi, logistik, kualitas layanan, e-commerce, Indonesia.

Article history
Received: Juni 2026
Reviewed: Juni 2026
Published: Juni 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan internet telah mendorong pertumbuhan e-commerce di Indonesia secara signifikan. Meningkatnya aktivitas transaksi digital menyebabkan kebutuhan akan sistem logistik dan transportasi yang cepat, tepat, serta andal menjadi semakin penting. Dalam ekosistem e-commerce, transportasi logistik tidak hanya berfungsi sebagai sarana perpindahan barang dari penjual ke pembeli, tetapi juga menjadi faktor utama yang menentukan kualitas layanan yang diterima pelanggan. Ketepatan waktu pengiriman, keamanan barang, dan kemampuan sistem distribusi dalam menjangkau berbagai wilayah menjadi indikator yang memengaruhi kepuasan pelanggan.Ketepatan waktu pengiriman (timeliness delivery) dan kualitas layanan logistik memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan serta mendorong niat pembelian ulang pada platform e-commerce di Indonesia. Temuan tersebut menegaskan bahwa transportasi logistik merupakan elemen strategis dalam meningkatkan daya saing perusahaan e-commerce di era digital (Setiawan, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, transportasi logistik tidak lagi dipandang hanya sebagai aktivitas pendukung dalam proses distribusi barang, melainkan telah menjadi bagian penting dari strategi bisnis perusahaan e-commerce. Semakin cepat dan tepat layanan pengiriman yang diberikan, semakin besar pula peluang perusahaan untuk mempertahankan pelanggan di tengah

persaingan pasar digital yang semakin ketat. Oleh karena itu, perusahaan e-commerce perlu memastikan bahwa sistem transportasi logistik yang digunakan mampu mendukung kebutuhan pelanggan secara optimal melalui pengiriman yang efisien, aman, dan dapat diandalkan.

Di sisi lain, perkembangan e-commerce juga menghadapi tantangan pada proses last mile delivery, yaitu tahap akhir pengiriman barang dari pusat distribusi ke tangan konsumen. Tahapan ini dikenal sebagai bagian yang paling kompleks dan memerlukan biaya logistik yang cukup besar. Penelitian yang dipublikasikan dalam Engineering and Technology International Journal menyebutkan bahwa aktivitas last mile delivery menyumbang sekitar 41–53% dari total biaya logistik, sehingga diperlukan pengelolaan transportasi yang efisien untuk meningkatkan kualitas layanan dan menekan biaya operasional. Selain itu, penelitian dalam Jurnal Logistik Indonesia menjelaskan bahwa kondisi geografis Indonesia sebagai negara kepulauan menjadi tantangan tersendiri bagi industri logistik e-commerce, sehingga kolaborasi dan inovasi dalam sistem transportasi sangat dibutuhkan untuk mendukung distribusi barang yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, kajian mengenai peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce di Indonesia menjadi penting untuk memahami bagaimana sistem transportasi dapat mendukung kepuasan pelanggan sekaligus meningkatkan kinerja operasional perusahaan (Setyaudhi, 2026).

Kompleksitas proses last mile delivery tersebut menunjukkan bahwa efektivitas transportasi logistik menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan layanan e-commerce. Jika proses distribusi tidak dikelola dengan baik, maka biaya operasional dapat meningkat dan kualitas layanan kepada pelanggan dapat menurun. Oleh karena itu, perusahaan perlu menerapkan berbagai strategi untuk meningkatkan efisiensi transportasi sekaligus menjaga kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan kualitas layanan logistik secara menyeluruh agar proses pengiriman dapat berlangsung lebih efektif dan memenuhi harapan konsumen.

Selain menghadapi tantangan distribusi dan kondisi geografis, perusahaan e-commerce juga dituntut untuk meningkatkan kualitas layanan logistik (logistics service quality/LSQ) agar mampu memenuhi ekspektasi pelanggan yang terus berkembang. Kualitas layanan logistik tidak hanya diukur dari kecepatan pengiriman, tetapi juga mencakup akurasi pesanan, kondisi barang saat diterima, kemudahan pelacakan (tracking system), serta kemampuan perusahaan dalam menangani keluhan pelanggan. Penelitian yang dilakukan oleh Masudin dkk. (2022) menunjukkan bahwa pengalaman pengiriman yang baik merupakan faktor penting yang memengaruhi persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan e-commerce. Dimensi seperti ketepatan waktu pengiriman, efektivitas sistem pelacakan, dan keamanan barang selama proses transportasi memiliki pengaruh yang signifikan dalam membentuk kepuasan pelanggan dan meningkatkan daya saing perusahaan di tengah pesatnya perkembangan industri digital di Indonesia (Masudin et al., 2022).

Peningkatan kualitas layanan logistik tersebut menjadi semakin penting karena pelanggan tidak hanya menilai kualitas suatu platform e-commerce berdasarkan produk yang ditawarkan, tetapi juga berdasarkan pengalaman yang mereka rasakan selama proses pemesanan hingga barang diterima. Pengalaman layanan yang positif akan membentuk persepsi yang baik terhadap perusahaan dan mendorong pelanggan untuk kembali menggunakan layanan yang sama. Dengan demikian, kualitas layanan logistik memiliki hubungan yang erat dengan tingkat kepuasan pelanggan yang pada akhirnya dapat memengaruhi loyalitas pelanggan terhadap perusahaan e-commerce.

Lebih lanjut, peningkatan kualitas layanan transportasi logistik juga berkontribusi terhadap terciptanya loyalitas pelanggan dan keberlanjutan bisnis e-commerce. Penelitian Hati dan Juliati (2019) mengenai pengaruh logistics service quality pada perusahaan logistik di Indonesia menjelaskan bahwa kualitas layanan logistik memiliki dampak positif terhadap kepuasan dan

loyalitas pelanggan. Hal ini diperkuat oleh penelitian Darmawan dkk. (2021) yang menyatakan bahwa pertumbuhan industri jasa transportasi logistik akibat perkembangan e-commerce mengharuskan perusahaan untuk terus meningkatkan aspek keandalan (reliability), daya tanggap (responsiveness), empati, dan keramahan dalam pelayanan. Oleh karena itu, pengelolaan transportasi logistik yang efektif tidak hanya berperan sebagai sarana distribusi barang, tetapi juga menjadi strategi penting bagi perusahaan e-commerce untuk membangun kepercayaan konsumen, mempertahankan pelanggan, dan meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan (Hati & Juliati, 2019a).

Hubungan antara kualitas layanan logistik, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan menunjukkan bahwa perusahaan perlu terus melakukan inovasi dalam sistem transportasi dan distribusinya. Upaya tersebut diperlukan agar perusahaan mampu mempertahankan kualitas layanan secara konsisten meskipun volume transaksi terus meningkat. Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi menjadi salah satu solusi yang banyak digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mendukung kualitas layanan logistik yang lebih baik.

Seiring dengan meningkatnya volume transaksi digital, pemanfaatan teknologi dalam sistem transportasi dan logistik menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce. Integrasi teknologi seperti sistem pelacakan barang (real-time tracking), otomatisasi proses distribusi, dan integrasi data antar pelaku logistik mampu meningkatkan ketepatan pengiriman serta mempermudah pelanggan dalam memantau status pesanannya. Dalam Sinergi International Journal of Logistics menunjukkan bahwa penerapan e-logistics, kesiapan teknologi informasi, dan integrasi sistem berpengaruh positif terhadap kinerja logistik, terutama dalam meningkatkan akurasi pengiriman, efisiensi operasional, dan kepuasan pelanggan. Dengan demikian, transformasi digital pada sektor transportasi logistik tidak hanya mendukung kelancaran proses distribusi, tetapi juga menjadi strategi penting bagi perusahaan e-commerce untuk meningkatkan daya saing di tengah persaingan pasar yang semakin ketat (Yuda, 2025).

Penerapan teknologi dalam transportasi logistik tidak hanya memberikan manfaat bagi perusahaan, tetapi juga meningkatkan transparansi layanan bagi pelanggan. Kemudahan dalam melacak posisi barang secara real-time serta memperoleh informasi pengiriman yang akurat dapat meningkatkan rasa percaya pelanggan terhadap layanan yang diberikan. Namun demikian, pemanfaatan teknologi perlu didukung oleh sistem transportasi yang mampu beradaptasi dengan perubahan kebutuhan pasar dan perkembangan industri e-commerce yang semakin dinamis. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem transportasi logistik yang berkelanjutan agar manfaat teknologi dapat dioptimalkan secara maksimal.

Di samping penerapan teknologi, pengembangan sistem transportasi logistik yang berkelanjutan juga menjadi perhatian utama dalam mendukung pertumbuhan e-commerce di Indonesia. Perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan sistem distribusi yang efisien, adaptif, dan mampu mengakomodasi peningkatan permintaan pelanggan tanpa mengurangi kualitas layanan. Penelitian Budiyanto dkk. (2024) menjelaskan bahwa masa depan last mile logistics sangat bergantung pada inovasi dalam pengelolaan transportasi, kolaborasi antar penyedia jasa logistik, serta pemanfaatan teknologi digital untuk mengoptimalkan rute dan waktu pengiriman. Selain itu, penelitian Taufani dan Widjaja (2023) mengungkapkan bahwa transformasi digital pada perusahaan logistik di Indonesia berkontribusi terhadap peningkatan kinerja perusahaan melalui penguatan inovasi dan kemampuan organisasi dalam mengelola layanan distribusi. Berdasarkan kondisi tersebut, kajian mengenai peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce di Indonesia menjadi penting untuk memberikan pemahaman mengenai strategi yang dapat diterapkan perusahaan dalam menciptakan sistem pengiriman yang efektif, efisien, dan berorientasi pada kepuasan pelanggan (Budiyanto et al., n.d.).

Melalui pengembangan sistem transportasi logistik yang berkelanjutan, perusahaan e-commerce diharapkan mampu menghadapi berbagai tantangan distribusi sekaligus meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan. Sistem transportasi yang efektif dan efisien akan membantu perusahaan memenuhi kebutuhan konsumen secara lebih cepat, akurat, dan terpercaya. Dengan demikian, peran transportasi logistik menjadi semakin penting dalam mendukung keberhasilan operasional e-commerce dan menciptakan keunggulan kompetitif di era digital. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce di Indonesia perlu dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai strategi yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan.

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh kualitas layanan transportasi logistik terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan e-commerce?
3. Bagaimana pemanfaatan teknologi dalam sistem transportasi logistik dapat meningkatkan efektivitas layanan e-commerce di Indonesia?

TUJUAN PENELITIAN

1. Menganalisis peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce di Indonesia.
2. Mengetahui pengaruh kualitas layanan transportasi logistik terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan e-commerce.
3. Menganalisis pemanfaatan teknologi dalam sistem transportasi logistik untuk meningkatkan efektivitas layanan e-commerce di Indonesia.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode **studi literatur (Literature Review)** dengan pendekatan kualitatif. Metode ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis berbagai hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan e-commerce di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari jurnal ilmiah, artikel penelitian, buku, dan sumber referensi lain yang relevan dengan topik penelitian.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur pada berbagai database ilmiah, seperti Google Scholar, SINTA, dan sumber ilmiah lainnya. Literatur yang dipilih merupakan publikasi yang membahas transportasi logistik, kualitas layanan logistik, kepuasan pelanggan, last mile delivery, serta pemanfaatan teknologi dalam industri e-commerce. Selanjutnya, sumber-sumber tersebut diseleksi berdasarkan relevansi, kredibilitas, dan kesesuaiannya dengan tujuan penelitian.

Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, membandingkan, dan menginterpretasikan temuan-temuan dari berbagai penelitian terdahulu. Hasil analisis digunakan untuk menjelaskan peran transportasi logistik dalam meningkatkan kualitas layanan

e-commerce di Indonesia serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas layanan logistik dalam mendukung kepuasan pelanggan.

PEMBAHASAN

Hasil analisis berbagai penelitian menunjukkan bahwa transportasi logistik merupakan faktor yang sangat menentukan kualitas layanan pada industri e-commerce. Meningkatnya transaksi belanja daring menyebabkan perusahaan e-commerce harus mampu menyediakan sistem distribusi yang cepat, akurat, dan aman agar mampu memenuhi harapan pelanggan. Dalam konteks ini, transportasi logistik tidak hanya berfungsi sebagai sarana pemindahan barang, tetapi juga menjadi bagian dari pengalaman pelanggan selama proses pembelian. Penelitian (Hati & Juliati, 2019) membuktikan bahwa **Logistics Service Quality (LSQ)** berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan maupun loyalitas pelanggan pada pengguna jasa logistik. Hal tersebut menunjukkan bahwa kualitas layanan logistik merupakan salah satu indikator utama yang menentukan keberhasilan layanan e-commerce.

Kualitas layanan logistik dibangun oleh beberapa dimensi utama, yaitu ketepatan waktu pengiriman (*timeliness*), akurasi pesanan (*order accuracy*), kondisi barang saat diterima (*order condition*), kualitas informasi pengiriman (*information quality*), kualitas interaksi petugas (*personal contact quality*), serta kemampuan perusahaan dalam menangani keluhan pelanggan (*discrepancy handling*). Hasil penelitian Yumna, Darmawati, dan Suwandari menunjukkan bahwa dimensi-dimensi tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan konsumen pengguna jasa pengiriman seperti J&T Express, JNE Express, SiCepat, Pos Indonesia, dan Ninja Express. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pelanggan tidak hanya menilai kecepatan pengiriman, tetapi juga mengevaluasi keseluruhan proses pelayanan logistik yang diterima.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Masudin dkk. yang mengidentifikasi bahwa atribut layanan logistik yang paling diprioritaskan oleh pelanggan e-commerce Indonesia adalah kecepatan pengiriman, keakuratan informasi pelacakan, keamanan barang selama proses distribusi, serta kemudahan memperoleh informasi status pengiriman. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa pelanggan memiliki ekspektasi tinggi terhadap transparansi informasi dan keandalan sistem logistik. Oleh karena itu, perusahaan e-commerce perlu mengintegrasikan teknologi digital, seperti sistem pelacakan (*tracking system*) dan pembaruan status pengiriman secara real time, untuk meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan.

Selain meningkatkan kualitas layanan, transportasi logistik juga terbukti berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Pelanggan akan merasa puas apabila barang diterima sesuai dengan spesifikasi yang dipesan, dikirim tepat waktu, dan berada dalam kondisi baik. Sebaliknya, keterlambatan pengiriman, kerusakan produk, maupun kesalahan pemenuhan pesanan akan menurunkan tingkat kepuasan pelanggan. Hasil penelitian (Hati & Juliati, 2019) menunjukkan bahwa peningkatan Logistics Service Quality secara langsung meningkatkan kepuasan pelanggan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas transportasi logistik merupakan salah satu faktor penting dalam membentuk pengalaman berbelanja yang positif pada platform e-commerce.

Kepuasan pelanggan yang tinggi selanjutnya akan mendorong terbentuknya loyalitas pelanggan. Pelanggan yang memperoleh pengalaman positif selama proses pembelian dan pengiriman

cenderung melakukan pembelian ulang, merekomendasikan layanan kepada orang lain, serta tetap menggunakan platform e-commerce yang sama. Penelitian mengenai pengaruh Logistics Service Quality pada layanan Pos Indonesia juga menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan berperan sebagai variabel intervening yang memperkuat hubungan antara kualitas layanan logistik dan loyalitas pelanggan. Dengan demikian, kepuasan pelanggan menjadi mekanisme penting yang menghubungkan kualitas transportasi logistik dengan loyalitas pelanggan.

Hasil penelitian terbaru mengenai pelanggan e-commerce Generasi Z di Indonesia juga memperkuat temuan tersebut. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas layanan logistik berpengaruh positif terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan, terutama melalui peningkatan ketepatan waktu pengiriman, kualitas informasi, keamanan barang, serta kemampuan perusahaan dalam menangani keluhan pelanggan. Temuan ini menunjukkan bahwa pelanggan saat ini tidak hanya mengharapkan proses pengiriman yang cepat, tetapi juga layanan yang transparan, responsif, dan dapat diandalkan. Oleh karena itu, perusahaan e-commerce perlu menjadikan peningkatan kualitas transportasi logistik sebagai strategi utama dalam mempertahankan pelanggan di tengah persaingan bisnis digital yang semakin ketat.

Berdasarkan sintesis seluruh penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang konsisten antara transportasi logistik, kualitas layanan, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan. Transportasi logistik yang didukung oleh sistem distribusi yang efisien, informasi pengiriman yang akurat, keamanan barang, serta penanganan keluhan yang baik mampu meningkatkan kualitas layanan e-commerce. Kualitas layanan tersebut selanjutnya meningkatkan kepuasan pelanggan dan berdampak pada loyalitas pelanggan dalam jangka panjang. Dengan demikian, investasi pada pengembangan infrastruktur logistik, digitalisasi proses distribusi, dan peningkatan kualitas pelayanan menjadi strategi yang penting bagi perusahaan e-commerce untuk meningkatkan daya saing dan mempertahankan kepercayaan pelanggan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa transportasi logistik memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan layanan e-commerce. Kualitas transportasi logistik yang ditunjukkan melalui ketepatan waktu pengiriman, keakuratan pesanan, kondisi barang yang baik, kualitas informasi pengiriman, serta penanganan keluhan yang efektif mampu meningkatkan kualitas layanan e-commerce secara keseluruhan. Kualitas layanan yang baik akan memberikan pengalaman berbelanja yang positif sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan.

Selain itu, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan memiliki peran penting dalam membentuk loyalitas pelanggan. Pelanggan yang merasa puas terhadap layanan logistik cenderung melakukan pembelian ulang, memberikan rekomendasi kepada orang lain, serta tetap menggunakan platform e-commerce yang sama. Dengan demikian, transportasi logistik tidak hanya berfungsi sebagai sarana distribusi barang, tetapi juga menjadi faktor strategis dalam menciptakan kepuasan dan loyalitas pelanggan serta meningkatkan daya saing perusahaan e-commerce di era digital.

Saran

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan, perusahaan e-commerce dan penyedia jasa logistik disarankan untuk terus meningkatkan kualitas layanan transportasi logistik melalui peningkatan ketepatan waktu pengiriman, keamanan barang, keakuratan informasi pelacakan (*tracking*), serta responsivitas dalam menangani keluhan pelanggan. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital, seperti sistem pelacakan secara real-time, optimasi rute distribusi, dan otomatisasi proses logistik, perlu terus dikembangkan agar efisiensi operasional dan kualitas layanan dapat semakin meningkat.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian empiris dengan menggunakan data primer dari pelanggan e-commerce maupun perusahaan logistik sehingga dapat menguji secara langsung hubungan antara transportasi logistik, kualitas layanan, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan. Penelitian berikutnya juga dapat menambahkan variabel lain, seperti kepercayaan pelanggan (*customer trust*), persepsi nilai (*perceived value*), kualitas sistem informasi, atau penerapan teknologi logistik digital sebagai variabel mediasi maupun moderasi untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Amril, M. A. B., Trisakti, U., & Barat, J. (2025). *THE EFFECT OF LOGISTIC SERVICE QUALITY ON CUSTOMER SATISFACTION AND LOYALTY IN E-COMMERCE IN INDONESIA: A STUDY ON GENERATION Z IN INDONESIA*. *8*(3).

Budiyanto, A., Faisal, A., Putra, D. E., Mintje, Q. A. P., & Suryadarma, U. D. M. (n.d.). *The Future of Last-Mile Logistics: Pathways Toward Sustainable E-Commerce*.

Hati, S. W., & Juliati, A. (2019a). ANALISIS PENGARUH LOGISTICS SERVICE QUALITY TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN PADA PERUSAHAN LOGISTIK JALUR NUGRAHA EKAKURIR (JNE). *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI dan MANAJEMEN BISNIS*, *7*(2), 240–249. https://doi.org/10.30871/jaemb.v7i2.1592

Hati, S. W., & Juliati, A. (2019b). ANALISIS PENGARUH LOGISTICS SERVICE QUALITY TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN PADA PERUSAHAN LOGISTIK JALUR NUGRAHA EKAKURIR (JNE). *JURNAL AKUNTANSI, EKONOMI dan MANAJEMEN BISNIS*, *7*(2), 240–249. https://doi.org/10.30871/jaemb.v7i2.1592

Lionnard, L., Widjaja, F. N., & Subali, S. B. W. (2026). Pengaruh Kualitas Layanan Logistik terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Sociolla (The Influence of Logistics Service Quality on Sociolla Customer Satisfaction and Loyalty). *Akuntansi Bisnis & Manajemen (ABM)*, *33*(1), 76. https://doi.org/10.35606/jabm.v33i1.1760

Masudin, I., Hanifah, Y. K. P., Dewi, S. K., Restuputri, D. P., & Handayani, D. I. (2022). Customer Perception of Logistics Service Quality Using SIPA and Modified Kano: Case Study of Indonesian E-Commerce. *Logistics*, *6*(3), 51. https://doi.org/10.3390/logistics6030051

Setiawan, E. (2025). Increasing Repurchase Intention Through Timeliness Delivery and Service Quality Mediated by E-Commerce Customer Satisfaction in IndonesiaIncreasing Repurchase Intention Through Timeliness Delivery and Service Quality Mediated by E-Commerce Customer Satisfaction in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, *6*(6). https://doi.org/https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i6.8541

Setyaudhi, A. L. (2026). *Analisis Efisiensi Distribusi Last Mile Delivery Berbasis Genetic Algorithm pada E-Commerce*. *8*(01).

Yuda, F. Z. A. (2025). System Integration and IT Readiness as Drivers of Logistics Performance in Emerging E-Commerce Markets. *Sinergi International Journal of Logistics*, *3*(3), 145–156. https://doi.org/10.61194/sijl.v3i3.886