



ANALISIS KUALITAS INFORMASI SISTEM TRACKING DALAM MENURUNKAN KELUHAN PELANGGAN DI SPX (SHOPEE EXPRESS) MAMUJU

Indri Yani¹⁾, Muhammad Fikri Al-Isra²⁾, Hari Yeni³⁾

¹⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Indonesia
Email: ingrttindriindri@gmail.com

²⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Indonesia
Email: 1kky0139@gmail.com

³⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Indonesia
Email: hariyeni7@gmail.com

Abstract

The rapid growth of e-commerce has compelled logistics companies to provide shipment information systems that are accurate, transparent, and timely in order to minimize customer complaints. One crucial aspect of digital logistics services is the quality of information generated by tracking systems. This study aims to analyze the effect of the information quality of the Shopee Express (SPX) tracking system on the reduction of customer complaints in Mamuju. The study employs a quantitative approach using a survey method involving 55 respondents who are users of Shopee Express services. Data were collected through a Likert-scale questionnaire and analyzed using multiple linear regression with the assistance of SPSS software. The results indicate that the information quality of the tracking system has a positive and significant effect on reducing customer complaints. Descriptively, the accessibility dimension received the highest evaluation, indicating that the application is easy for customers to use. However, the timeliness dimension received the lowest score, particularly in relation to delays in updating shipment status. These findings suggest that although the system is easily accessible, delays in information updates remain a major trigger of customer dissatisfaction and complaints. Therefore, it can be concluded that improving information accuracy and providing real-time status updates are key factors in minimizing customer complaints and enhancing trust in Shopee Express services.

Keywords: Tracking System, Information Quality, Customer Complaints, Shopee Express, Mamuju.

Abstrak

Perkembangan pesat e-commerce menuntut perusahaan logistik untuk menyediakan sistem informasi pengiriman yang akurat, transparan, dan tepat waktu guna meminimalkan keluhan pelanggan. Salah satu aspek krusial dalam layanan logistik digital adalah kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem tracking. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas informasi sistem tracking Shopee Express (SPX) terhadap penurunan keluhan pelanggan di wilayah Mamuju. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 55 responden yang merupakan pengguna layanan Shopee Express. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas informasi sistem tracking berpengaruh positif dan signifikan terhadap penurunan keluhan pelanggan. Secara deskriptif, dimensi aksesibilitas memperoleh penilaian tertinggi, yang menunjukkan kemudahan penggunaan aplikasi oleh pelanggan. Namun demikian, dimensi ketepatan waktu (timeliness) memperoleh skor terendah, khususnya terkait keterlambatan pembaruan status pengiriman. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun sistem mudah diakses, keterlambatan update informasi masih menjadi pemicu utama ketidakpuasan dan keluhan pelanggan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peningkatan akurasi informasi dan pembaruan status secara real-time merupakan faktor kunci dalam meminimalkan keluhan pelanggan serta meningkatkan kepercayaan terhadap layanan Shopee Express.

Kata Kunci: Sistem Tracking, Kualitas Informasi, Keluhan Pelanggan, Shopee Express, Mamuju.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di era digital telah mengubah lanskap bisnis secara drastis, khususnya dalam sektor perdagangan elektronik (*e-commerce*). Di Indonesia, pertumbuhan *e-commerce* mendorong tingginya permintaan terhadap layanan logistik yang efisien dan transparan. Sistem logistik nasional kini sangat bergantung pada integrasi sistem informasi untuk memastikan aliran barang yang efektif dari hulu ke hilir (Sudrajat, 2024). Fenomena ini juga terlihat dari bagaimana *marketplace* besar seperti Shopee memanfaatkan sistem informasi canggih dalam pengambilan keputusan pemasaran dan operasional guna memenangkan persaingan pasar (Aliza et al., 2025).

Dalam ekosistem *e-commerce*, jasa ekspedisi memegang peranan vital sebagai jembatan antara penjual dan pembeli. Shopee Express (SPX) sebagai layanan logistik internal Shopee, dituntut untuk memberikan kualitas pelayanan prima. Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan pelanggan dengan kinerja yang diterima. Masih banyak hambatan dalam proses pengiriman SPX, mulai dari paket yang terlambat, barang hilang, hingga ketidakjelasan status pengiriman yang menjadi pemicu utama komplain pelanggan (Desri et al., 2024). Hal ini diperparah di wilayah berkembang seperti Mamuju, di mana infrastruktur logistik mungkin belum sekuat di kota-kota besar di Jawa.

Masalah keterlambatan dan ketidakpastian informasi ini berdampak langsung pada kepuasan pelanggan. Dimensi jaminan (*assurance*) dan daya tanggap (*responsiveness*) pada layanan SPX masih perlu ditingkatkan untuk meminimalisir ketidakpuasan (Wijaya et al., 2022). Pelanggan di era modern menuntut transparansi; mereka ingin mengetahui posisi paket mereka secara *real-time*. Di sinilah fitur *tracking system* (sistem pelacakan) menjadi krusial. Teknologi *tracking* bukan sekadar fitur tambahan, melainkan solusi inovatif yang menentukan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan (Ardana, n.d.). Jika informasi dalam sistem *tracking* tidak akurat atau tidak *up-to-date*, kepercayaan pelanggan akan runtuh seketika.

Ketepatan waktu pengiriman dan kualitas pelayanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX (Kurniawan & Kustandi, 2025). Namun, belum banyak penelitian yang secara spesifik membedah "Kualitas Informasi" (akurasi, kelengkapan, ketepatan waktu) pada sistem *tracking* SPX di wilayah Mamuju sebagai variabel utama penurun keluhan. Evaluasi manajemen logistik melalui pemanfaatan sistem informasi adalah kunci untuk meningkatkan kualitas distribusi (Primadi & Putri, 2025).

Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk menganalisis secara mendalam bagaimana kualitas informasi yang disajikan oleh sistem *tracking* SPX dapat

memitigasi risiko komplain. Dengan mengacu pada standar manajemen logistik modern (Meidina et al., 2025; Nagari, n.d.), penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi konkret bagi SPX Mamuju untuk memperbaiki akurasi data pelacakan demi menurunkan tingkat keluhan pelanggan.

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen Logistik dan Sistem Informasi

Manajemen logistik didefinisikan sebagai proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran barang yang efisien dari titik asal ke titik konsumsi. Manajemen logistik modern tidak dapat dipisahkan dari rantai pasok (*supply chain*) yang terintegrasi (Nagari, n.d.). Salah satu komponen terpenting dalam rantai pasok ini adalah aliran informasi. Tanpa informasi yang lancar, pergerakan fisik barang akan terhambat.

Dalam konteks *e-commerce*, sistem informasi manajemen (SIM) menjadi tulang punggung operasional. Shopee menerapkan SIM yang kompleks untuk mengelola jutaan transaksi harian (Meidina et al., 2025). Subsistem logistik di dalamnya harus mampu menyajikan data yang presisi kepada pengguna akhir. Keberhasilan sistem logistik ini sangat bergantung pada apa yang disebut oleh (Sys-, 2003) sebagai "Kualitas Informasi" (*Information Quality*). Jika kualitas informasi buruk, maka keputusan yang diambil oleh pelanggan (misalnya: menunggu di rumah atau mengambil paket) akan salah, yang berujung pada keluhan.

Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Teori kesuksesan sistem informasi dari **DeLone & McLean (2003)** menjadi landasan utama penelitian ini. Model ini menyatakan bahwa kesuksesan sebuah sistem, termasuk aplikasi *tracking* logistik, ditentukan oleh kualitas informasi yang dihasilkannya. Dalam konteks aplikasi Shopee, menggunakan metode PIECES dan menemukan bahwa aspek *Information* sangat berpengaruh terhadap kinerja sistem secara keseluruhan (Santika et al., 2022).

Dimensi kualitas informasi yang relevan dengan sistem *tracking* meliputi:

- Akurasi (Accuracy):** Kesesuaian antara data di aplikasi dengan lokasi fisik paket. Kualitas informasi yang akurat berpengaruh positif terhadap kepuasan dan loyalitas konsumen (Haykal, 2023).
- Ketepatan Waktu (Timeliness):** Seberapa cepat status diperbarui (*real-time*). Keterlambatan *update* informasi seringkali menjadi sumber masalah, sebagaimana studi pada layanan JNE yang menunjukkan pentingnya ketepatan waktu bagi kepuasan (Yusuf et al., 2024).
- Kelengkapan (Completeness):** Ketersediaan detail riwayat perjalanan paket.

4. **Aksesibilitas:** Kemudahan pengguna dalam mendapatkan informasi tersebut melalui aplikasi.

Sistem Tracking dalam Jasa Ekspedisi

Sistem *tracking* adalah teknologi yang memungkinkan pemantauan posisi barang secara *real-time*. *Tracking* berfungsi untuk memonitoring pergerakan barang guna transparansi data (Tolampi, 2024).

Pentingnya fitur ini telah dibuktikan dalam berbagai studi komparatif. kualitas layanan *e-tracking* pada J&T Express berpengaruh signifikan dan positif terhadap kepuasan pelanggan (Renaldi, 2023). Hal serupa juga ditemukan pada pesaing lain seperti Ninja Express, di mana ketepatan pengiriman yang didukung sistem yang baik mampu meningkatkan kepuasan (Rohman & Abdul, 2021). Pada kasus Shopee Express, persepsi pelanggan terhadap kehandalan sistem pelacakan berkontribusi besar terhadap penilaian kualitas pelayanan secara menyeluruh (Lerebulan, 2016). Sebaliknya, kegagalan sistem *tracking* dalam memberikan estimasi yang tepat akan menurunkan minat beli ulang pelanggan, seperti yang terjadi pada kasus pengguna Anteraja (Zaharatunnisa, 2023).

Keluhan Pelanggan (Customer Complaint)

Keluhan pelanggan adalah ekspresi ketidakpuasan atas kesenjangan antara harapan dan kenyataan layanan. Keluhan adalah umpan balik berharga yang menandakan adanya kegagalan layanan (*service failure*). Dalam industri logistik, keluhan seringkali muncul akibat ketidakpastian (Tjiptono, 2023).

Kepercayaan pelanggan dibangun dari konsistensi layanan. Ketika sistem *tracking* memberikan informasi yang salah (misalnya status "paket diterima" padahal belum sampai) (Sartika, 2025). Hal ini memicu hambatan tanggung jawab, yang berujung pada eskalasi keluhan (Desri et al., 2024). Oleh karena itu, penurunan keluhan pelanggan tidak hanya bergantung pada kecepatan kurir, tetapi juga pada "kebenaran" informasi yang disampaikan oleh sistem.

Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan literatur di atas, dapat disimpulkan bahwa kualitas informasi sistem *tracking* berperan sebagai variabel independen yang mempengaruhi tingkat keluhan pelanggan. Hubungan ini didukung oleh temuan (Haykal, 2023) dan (Renaldi, 2023) yang menyatakan adanya korelasi kuat antara kualitas informasi/layanan digital dengan kepuasan (yang merupakan antitesis dari keluhan).

Hipotesis penelitian ini adalah:

- **H1:** Akurasi informasi pada sistem *tracking* berpengaruh negatif signifikan terhadap frekuensi

keluhan pelanggan SPX (Semakin akurat, semakin sedikit keluhan).

- **H2:** Ketepatan waktu (*update real-time*) sistem *tracking* berpengaruh negatif signifikan terhadap keluhan pelanggan.

- **H3:** Kemudahan akses sistem *tracking* berpengaruh signifikan dalam menurunkan kebingungan dan keluhan pelanggan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan verifikatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran hubungan kausal antarvariabel secara objektif melalui data numerik dan analisis statistik. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta persepsi mereka terhadap kualitas informasi sistem *tracking* Shopee Express (SPX), sedangkan metode verifikatif bertujuan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh kualitas informasi terhadap penurunan keluhan pelanggan. Dalam penelitian ini, kualitas informasi sistem *tracking* ditempatkan sebagai variabel independen (X), sedangkan penurunan keluhan pelanggan sebagai variabel dependen (Y).

Penelitian dilaksanakan di wilayah Mamuju, Provinsi Sulawesi Barat, dengan pertimbangan tingginya tingkat penggunaan jasa ekspedisi Shopee Express di daerah tersebut serta masih ditemukannya keluhan pelanggan terkait keterlambatan pengiriman dan ketidakjelasan informasi pelacakan paket. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari 2026 agar hasil penelitian mencerminkan kondisi layanan terkini dan relevan dengan perkembangan sistem *tracking* yang digunakan oleh SPX.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna jasa ekspedisi Shopee Express yang berdomisili di Mamuju. Karena jumlah populasi pengguna tidak diketahui secara pasti dan tergolong tidak terbatas (*infinite population*), maka penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling yang digunakan adalah non-probability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut meliputi berdomisili di Mamuju, pernah menggunakan layanan SPX, memiliki dan menggunakan fitur *tracking* pada aplikasi Shopee, serta bersedia mengisi kuesioner secara lengkap.

Variabel kualitas informasi sistem *tracking* (X) diukur melalui empat dimensi utama, yaitu akurasi, ketepatan waktu, kelengkapan, dan aksesibilitas. Keempat dimensi tersebut dijabarkan ke dalam sejumlah indikator yang kemudian dioperasionalkan melalui 12 item pernyataan dalam kuesioner. Pengukuran dilakukan menggunakan

skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju, untuk menangkap persepsi responden secara kuantitatif terhadap kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem tracking SPX.

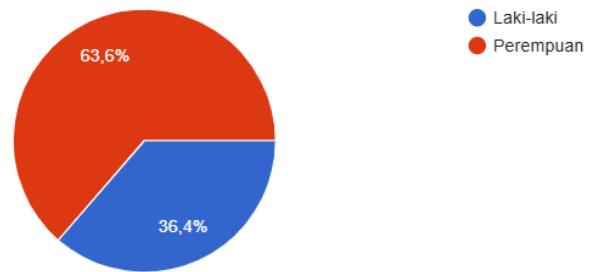
Sementara itu, variabel penurunan keluhan pelanggan (Y) diukur melalui enam item pernyataan yang mencerminkan tingkat kebingungan, kepuasan informasi, intensitas komplain, kekhawatiran, serta kepuasan menyeluruh terhadap sistem tracking. Beberapa item disusun dalam bentuk pernyataan negatif (reversed) untuk mengurangi bias jawaban responden. Dalam proses pengolahan data, skor untuk item negatif dibalik agar seluruh indikator searah dengan konsep penurunan keluhan pelanggan.

Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner berbasis Google Form, kemudian diekspor ke dalam format Excel atau CSV untuk dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS. Tahapan analisis meliputi uji validitas menggunakan korelasi Pearson Product Moment dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Selanjutnya, analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing dimensi kualitas informasi secara parsial maupun simultan terhadap penurunan keluhan pelanggan. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t, uji F, serta koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

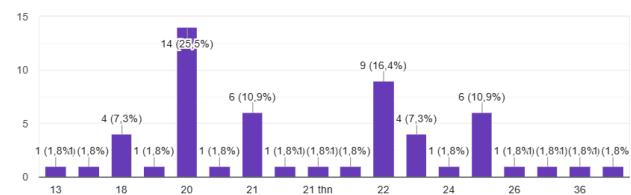
Penelitian ini melibatkan 55 responden yang merupakan pengguna jasa Shopee Express (SPX) di wilayah Mamuju. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner daring pada bulan Januari 2026. Responden yang terlibat memiliki karakteristik demografis yang beragam, sehingga data yang diperoleh dianggap representatif untuk menggambarkan persepsi pengguna terhadap kualitas informasi sistem tracking serta dampaknya terhadap penurunan keluhan pelanggan.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengguna layanan Shopee Express di Mamuju didominasi oleh konsumen perempuan, yang umumnya lebih aktif dalam aktivitas belanja daring. Dominasi ini juga memperkuat relevansi penelitian, mengingat perempuan cenderung lebih responsif terhadap kualitas layanan dan informasi, khususnya terkait kepastian pengiriman barang.



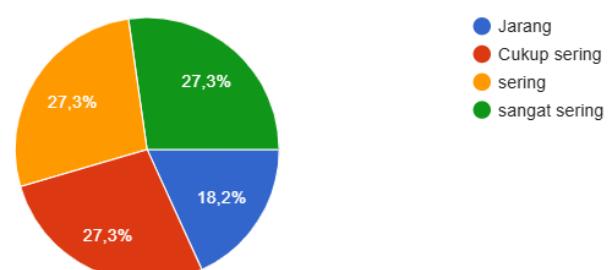
Gambar 1. Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Ditinjau dari aspek usia, responden didominasi oleh kelompok usia 20–25 tahun. Kelompok usia ini merepresentasikan generasi digital native yang sangat akrab dengan penggunaan aplikasi berbasis teknologi dan layanan e-commerce. Karakteristik usia tersebut menunjukkan bahwa responden memiliki kemampuan yang memadai untuk menilai sistem tracking secara objektif, baik dari segi kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, maupun kecepatan pembaruan status pengiriman.



Gambar 2. Profil Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan frekuensi penggunaan, mayoritas responden menyatakan cukup sering hingga sering menggunakan layanan SPX. Tingginya intensitas penggunaan ini menunjukkan bahwa responden memiliki pengalaman langsung dan berulang terhadap sistem tracking Shopee Express. Dengan demikian, persepsi yang diberikan responden dianggap valid dan reliabel untuk menilai kualitas informasi tracking serta hubungannya dengan penurunan keluhan pelanggan.



Gambar 3. Profil Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan

atau tidak jelas, sebagaimana juga ditegaskan oleh Desri et al. (2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kualitas informasi sistem tracking berpengaruh positif dan signifikan terhadap penurunan keluhan pelanggan. Artinya, semakin baik kualitas informasi yang diberikan oleh sistem tracking SPX, maka tingkat keluhan pelanggan akan semakin menurun.

Model	Coefficients ^a					
	B	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	
1	(Constant)	12.275	1.924	6.379	<.001	
	TOTAL_X	.107	.064	.252	1.668	.103

a. Dependent Variable: TOTAL_Y

Gambar 4. Coefficients

Hasil pembahasan lebih lanjut menunjukkan bahwa dimensi ketepatan waktu merupakan aspek yang paling lemah dibandingkan dimensi lainnya, dengan nilai rata-rata terendah, khususnya pada indikator keterlambatan pembaruan status. Kondisi ini selaras dengan tingginya ketidakpuasan responden terhadap delay informasi tracking. Temuan ini mendukung penelitian Fikih dan Kustandi (2025) yang menegaskan bahwa ketepatan waktu informasi merupakan faktor paling krusial dalam layanan logistik, karena keterlambatan update dapat memicu kecemasan dan keluhan pelanggan.

Di sisi lain, dimensi aksesibilitas memperoleh penilaian tertinggi dari responden, yang menunjukkan bahwa aplikasi Shopee dinilai mudah diakses dan digunakan. Meskipun demikian, kemudahan akses tidak secara otomatis menurunkan keluhan pelanggan apabila informasi yang disajikan kurang akurat atau membingungkan. Hal ini sejalan dengan temuan Ardana et al. (2025) yang menyatakan bahwa keakuratan informasi lokasi dan status pengiriman memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kepuasan pelanggan dibandingkan aspek tampilan atau kemudahan penggunaan aplikasi semata.

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa Shopee Express di wilayah Mamuju perlu memprioritaskan peningkatan kualitas informasi digital, khususnya pada aspek akurasi dan ketepatan waktu pembaruan status pengiriman. Tingginya persetujuan responden terhadap pernyataan bahwa informasi tracking yang baik dapat mengurangi frekuensi keluhan menjadi sinyal penting bagi manajemen. Penyampaian informasi yang transparan dan jujur terkait penyebab keterlambatan dinilai lebih efektif dalam menurunkan keluhan pelanggan dibandingkan penyajian status pengiriman yang stagnan

Secara deskriptif, aspek aksesibilitas memperoleh penilaian tertinggi dari responden, yang menunjukkan bahwa sistem tracking SPX dinilai mudah diakses, mudah digunakan, dan memiliki tampilan yang dapat dipahami dengan baik. Namun demikian, aspek ketepatan waktu pembaruan informasi masih menjadi kelemahan utama. Responden masih sering mengalami keterlambatan update status pengiriman, yang berpotensi menimbulkan kebingungan dan ketidakpuasan, serta menjadi pemicu utama munculnya keluhan pelanggan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kualitas informasi memiliki peran penting dalam membangun kepercayaan pelanggan. Transparansi dan kejelasan informasi posisi serta status paket memberikan rasa aman (peace of mind) bagi pelanggan selama proses pengiriman berlangsung. Sebaliknya, kegagalan sistem dalam menyediakan informasi real-time berdampak langsung pada menurunnya kepercayaan pelanggan dan meningkatnya potensi komplain, meskipun proses pengiriman fisik belum tentu mengalami gangguan yang signifikan.

Berdasarkan temuan tersebut, Shopee Express (SPX) Mamuju disarankan untuk memprioritaskan perbaikan pada aspek ketepatan waktu pembaruan informasi. Sinkronisasi data antara aktivitas kurir di lapangan dan sistem aplikasi perlu ditingkatkan agar jeda waktu antara proses scan paket dan munculnya informasi pada aplikasi pelanggan dapat diminimalkan. Upaya ini diharapkan mampu menekan tingkat kebingungan dan ketidakpuasan pelanggan secara signifikan.

Selain itu, transparansi informasi terkait penyebab keterlambatan pengiriman perlu ditingkatkan. Sistem tracking sebaiknya tidak hanya menampilkan status umum, tetapi juga memberikan keterangan spesifik apabila terjadi kendala, seperti faktor cuaca atau keterbatasan armada. Penyampaian informasi yang jujur dan informatif terbukti lebih efektif dalam meredam emosi pelanggan dibandingkan status pengiriman yang tidak berubah,



sementara kualitas antarmuka aplikasi yang telah dinilai baik perlu terus dipertahankan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan menambahkan variabel lain di luar kualitas sistem informasi, seperti kualitas pelayanan kurir, harga ongkos kirim, serta kecepatan fisik pengiriman. Selain itu, penggunaan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai persepsi dan pengalaman pelanggan, khususnya terkait kebingungan terhadap istilah teknis dalam sistem tracking.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliza, S., Syazwani, H., & Voutama, A. (2025). Pengambilan keputusan pemasaran pada toko online di Shopee (Studi kasus: Toko Linazenshop Official). *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 13(2).
- Ardana, A. (n.d.). Tracking system pada perusahaan J&T Express: Pengembangan teknologi tracking sebagai solusi. *Jurnal Sistem Informasi Logistik*, 61–76.
- Desri, S., Alfiana, M. P., Dwi, V., Sarahita, A., Putri, C., & Chaniago, R. M. (2024). Analisis hambatan dan bentuk tanggung jawab dalam proses pengiriman Shopee Express. *Jurnal Manajemen Logistik*, 11(2).
- Haykal, A. P. (2023). Pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap loyalitas konsumen yang dimediasi oleh kepuasan konsumen dalam berbelanja online Azzahrah. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 4(1), 17–35.
- Kurniawan, P., & Kustandi, T. (2025). Analisis faktor ekonomi dalam pengambilan keputusan konsumen digital. *Indonesia Economic Journal*, 1(2), 1199–1212.
- Lerebulan, S. L. (2016). Pemberdayaan masyarakat dan kampung kota Jayapura. *Jurnal Sosial Ekonomi*, 7, 39–43.
- Meidina, F., Alfattah, S. A., Ariq, R. I. N., Syauqi, M., Nasyroh, I. A., & Ikasari, I. H. (2025). Analisis sistem informasi manajemen pada e-commerce Shopee: Tinjauan literatur. *Jurnal Sistem Informasi*, 2(10), 1834–1846.
- Nagari, A. (n.d.). *Manajemen logistik dan rantai pasokan*. Jakarta: Penerbit Akademik.
- Primadi, A., & Putri, L. S. (2025). Evaluasi manajemen logistik dan pemanfaatan sistem informasi logistik dalam meningkatkan kualitas distribusi barang terhadap kepuasan pelanggan. *Jurnal Manajemen Operasional*, 3(3), 207–215.
- Renaldi. (2023). Analisis kualitas layanan e-tracking terhadap kepuasan pelanggan perusahaan ekspedisi J&T Express cabang Palopo. *Jurnal Manajemen Transportasi*, 54–63.
- Rohman, S., & Abdul, F. W. (2021). Pengaruh pelayanan menggunakan jasa pengiriman barang Ninja Express di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 5(1), 73–85.
- Santika, E., & Sari, E. P. (2022). Analisis sistem informasi aplikasi Shopee menggunakan metode PIECES. *Jurnal Informatika*, 2(1), 1–10.
- Sartika, A. D. (2025). Pengaruh kualitas pelayanan dan kepercayaan terhadap kepuasan pelanggan Shopee Express. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 2(1), 104–111.
- Sudrajat, A. (2024). Sistem logistik di Indonesia: Tinjauan kelembagaan. *Jurnal Logistik Nasional*, 7(2), 283–297.
- Sys-, M. I. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Tjiptono, F. (2023). *Pemasaran jasa: Prinsip, penerapan, dan penelitian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tolampi, C. C. P. (2024). Perancangan sistem informasi tracking dan monitoring posisi barang menggunakan metode waterfall. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(4), 806–812.
- Wijaya, M. H., & Rizani, N. C. (2022). Pelayanan Shopee Express dengan metode analisis kepuasan pelanggan. *Jurnal Teknik Industri*, 24(1), 41–50.
- Yusuf, I. (2024). Pengaruh kualitas pelayanan dan ketepatan waktu terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Krakatau Medan (Skripsi). Universitas Medan Area.
- Zaharatunnisa, R. (2023). Pengaruh kualitas pelayanan terhadap minat beli ulang konsumen jasa pengiriman barang: Studi pada pengguna jasa Anteraja. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 9(2), 88–99.