

Dampak Optimasi Logistik Terhadap Penjualan UKM pada Marketplace Shopee

Geri Ramadani¹, Harapan Parulian Saragi², Sri Meutia³

^{1,2}Program Studi Teknik Logistik, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh

³Program Studi Teknik Industri, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh

Email: geri.220200019@mhs.unimal.ac.id, harapan.220200006@mhs.unimal.ac.id, srimeutia@unimal.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana usaha kecil dan menengah (UKM) yang beroperasi di Shopee Indonesia berhubungan dengan kinerja penjualan dan optimasi logistik. Dengan menggunakan pendekatan metode campuran dalam penelitian ini, wawasan kualitatif dari wawancara yang dilakukan dengan UKM menunjukkan tantangan yang dihadapi oleh UKM, seperti kendala keuangan dan kurangnya kesadaran, sambil juga menunjukkan manfaat dari logistik yang efisien, yang meningkatkan kepuasan pelanggan, loyalitas, dan penjualan. Hasil kualitatif ini diperkuat oleh analisis kuantitatif karena ada korelasi yang signifikan secara statistik. Persentase adopsi Optimasi logistik menunjukkan bahwa UKM proaktif dalam menyederhanakan operasi mereka. Data dampak keuangan menunjukkan berbagai hasil yang dialami UKM, dengan sebagian besar melaporkan peningkatan profitabilitas yang signifikan. Pemahaman menyeluruh tentang masalah, strategi, dan hasil Optimasi logistik dapat dicapai melalui integrasi wawasan kuantitatif dan kualitatif.

Kata kunci: Kinerja Penjualan, Optimasi Logistik, Shopee

Penulis koresponden : Geri Ramadani

Tanggal terbit : 15 Juni 2024

Tautan : <https://jurnal.transdi.or.id/index.php/jsm/article/view/8>

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, pertumbuhan e-commerce di Indonesia telah terjadi dengan cepat, dan munculnya platform seperti Shopee, raksasa e-commerce, telah memainkan peran penting dalam mengubah cara orang Indonesia berbelanja online dengan menyediakan layanan yang mudah dan nyaman (Hove-Sibanda et al., 2018). Shopee telah menjadi tujuan belanja lengkap bagi pembeli dengan berbagai produk dan layanan, yang merupakan bagian dari kesuksesannya. Shopee telah menciptakan pasar online yang luas untuk memenuhi preferensi konsumen Indonesia yang beragam dengan berbagai barang elektronik, bahan makanan, dan fashion (Almalki & Alkahtani, 2022). Shopee sangat populer karena mudah diakses oleh UKM. Bisnis telah menemukan Shopee sebagai platform yang bermanfaat untuk memamerkan dan menjual produk mereka, yang memungkinkan mereka menjangkau audiens yang lebih luas daripada toko konvensional (Mostafayi Darmian & Farughi, 2022). Banyak UKM dapat berkembang dalam lanskap persaingan e-commerce yang ketat berkat kemudahan membuka toko online di Shopee.

Saat beroperasi di Shopee, platform e-commerce terkemuka di Indonesia, usaha kecil dan menengah (UKM) menghadapi masalah penting, salah satunya adalah optimalisasi logistik. Problem ini menunjukkan betapa pentingnya menyederhanakan dan meningkatkan efisiensi berbagai operasi logistik, seperti transportasi, dll. Optimasi logistik yang efektif dapat meningkatkan penjualan UKM di Shopee dan mengurangi biaya dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Logistik sangat penting dalam dunia e-commerce yang kompleks. Untuk UKM yang beroperasi di platform seperti Shopee, transportasi produk dari penjual ke pembeli adalah tugas yang menantang yang membutuhkan perencanaan dan implementasi yang cermat. Untuk optimalisasi logistik, sumber daya harus ditempatkan secara strategis dan teknologi modern digunakan untuk memastikan seluruh rantai pasok berjalan lancar (Arenas et al., 2022).

Untuk mengoptimalkan logistik, transportasi sangat penting. Memastikan pengiriman murah dan tepat waktu sangat penting bagi UKM Shopee. Ini melibatkan pemilihan penyedia jasa pengiriman yang tepat, mengoptimalkan rute pengiriman, dan menggunakan sistem pelacakan real-time untuk memberi informasi kepada pelanggan tentang status pesanan mereka (Tolstoy et al., 2022). Dengan menyempurnakan logistik transportasi, UKM tidak hanya dapat mengurangi waktu pengiriman tetapi juga meminimalkan biaya pengiriman, berkontribusi pada strategi penetapan harga yang lebih kompetitif. Pergudangan merupakan aspek krusial lain dari optimasi logistik. Pergudangan yang efisien memastikan bahwa produk disimpan dan dikelola dengan cara yang menghemat ruang dan mengurangi waktu tunggu untuk pesanan. Memiliki gudang yang terletak secara strategis di Shopee dapat membantu UKM mempersingkat waktu pengiriman karena pelanggan akhir lebih dekat dengan fasilitas penyimpanan (Mahmutaj & Krasniqi, 2020). Sistem manajemen inventaris juga dapat membantu UKM memantau stok mereka dan mencegah kelebihan atau kehabisan stok.

2. METODELOGI

Untuk melihat bagaimana Optimasi logistik memengaruhi penjualan UKM di Shopee Indonesia, metode campuran digunakan, yang mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Tujuan dari pendekatan penelitian yang menyeluruh ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang menyeluruh tentang hubungan yang kompleks antara hasil penjualan dan upaya Optimasi logistik untuk usaha kecil dan menengah di Indonesia yang beroperasi di platform Shopee (Agyabeng- Mensah et al., 2020). Bagian berikut menjelaskan cara mengumpulkan dan menganalisis data, serta penggunaan model dan kerangka kerja.

Wawancara: Wawancara mendalam akan dilakukan dengan perusahaan kecil dan menengah (SME) yang aktif berpartisipasi dalam Shopee Indonesia. Menurut Medoh & Telukdarie (2020), wawancara kualitatif akan memberikan pemahaman yang mendalam tentang pengalaman dan perspektif kecil dan menengah dalam Optimasi logistik. Pertanyaan akan dirancang untuk mengungkap praktik khusus, tantangan, dan dampak pada penjualan. **Kuesioner Online:** Kuesioner online akan didistribusikan ke sampel lebih besar dari SMEs di Shopee Indonesia. Ini akan terdiri dari pertanyaan tertutup dan terbuka, yang memungkinkan pengumpulan data kuantitatif tentang teknik Optimasi logistik dan hubungannya dengan kinerja penjualan. Metode ini akan membantu menemukan pola dan tren dalam dataset yang lebih besar (He, 2022).

Analisis Tematik: Analisis tematik akan dilakukan pada data kualitatif yang dikumpulkan dari wawancara. Identifikasi tema, pola, dan tren yang berulang dalam tanggapan kualitatif adalah bagian dari proses ini. Analisis tematik akan memperkaya pemahaman tentang temuan kualitatif dengan mendapatkan wawasan penting tentang dampak Optimasi logistik terhadap penjualan perusahaan kecil dan menengah (Muoki & Moronge, 2021). **Analisis Statistik:** Analisis statistik akan dilakukan pada data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner online. Untuk menggambarkan karakteristik dataset, statistik deskriptif akan digunakan, dan statistik inferensial, seperti analisis korelasi, akan digunakan untuk menemukan hubungan antara strategi Optimasi logistik dan kinerja penjualan. Teknik statistik akan memberikan analisis kuantitatif tentang tren yang diamati (Aiassi et al., 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perspektif Usaha Kecil dan Menengah (UKM) tentang Optimasi Logistik

Wawancara dengan UKM di Shopee Indonesia memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana penjualan dipengaruhi oleh optimasi logistik. Sebagian besar orang yang menjawab setuju bahwa kepuasan pelanggan secara signifikan meningkat sebagai hasil dari penyempurnaan proses logistik, terutama melalui manajemen inventaris yang efisien dan pengiriman yang tepat waktu. Peningkatan kepuasan pelanggan ini menjadi katalis penting untuk meningkatkan penjualan dan memperkuat loyalitas pelanggan.

Dalam wawancara, topik yang sering muncul menunjukkan betapa pentingnya optimasi logistik untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. UKM menekankan bahwa pemenuhan pesanan yang lancar dan efisien dapat dicapai melalui sistem logistik yang teroptimalkan. Manajemen inventaris yang efektif mengurangi kehabisan stok, memastikan bahwa produk tersedia, dan memastikan bahwa berbagai produk dapat diakses oleh konsumen. Pengiriman tepat waktu secara konsisten diakui sebagai komponen penting dalam menentukan kepuasan pelanggan. Pemenuhan pesanan yang cepat memenuhi harapan pelanggan dan menciptakan pengalaman berbelanja yang positif.

UKM menekankan hubungan antara pengoptimalan logistik dan peningkatan penjualan, menyatakan bahwa pelanggan lebih cenderung melakukan pembelian ulang dan menyarankan orang lain untuk mengunjungi UKM. Strategi logistik yang efektif secara langsung dikaitkan dengan peningkatan kepuasan pelanggan dan loyalitas. Responden menekankan bahwa pengalaman pengiriman yang positif, yang ditandai dengan pengiriman yang tepat waktu dan produk yang utuh, meningkatkan penjualan langsung dan membangun kepercayaan dan kredibilitas dengan pelanggan. Kepercayaan yang dibangun biasanya menghasilkan bisnis baru dan rekomendasi yang baik. Selain itu, wawancara mengungkapkan bahwa optimasi logistik dipandang sebagai keunggulan kompetitif di Shopee Indonesia. UKM menyadari bahwa di pasar yang menawarkan banyak pilihan, memberikan pengalaman berbelanja yang lancar dan dapat diandalkan melalui operasi logistik yang teroptimasi dapat membedakan mereka dari pesaing. Diskusi menyoroti bahwa UKM melihat logistik bukan hanya sebagai pusat biaya tetapi sebagai komponen strategis yang secara langsung memengaruhi perjalanan pelanggan dan, akibatnya, hasil akhir.

3.2 Tantangan Yang Teridentifikasi

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Shopee Indonesia mengakui manfaatnya, tetapi mengungkapkan beberapa masalah yang menghalangi penerapan strategi optimasi logistik. UKM sering menyebut masalah keuangan sebagai masalah utama. Banyak dari mereka kesulitan mendapatkan dana yang cukup untuk berinvestasi dalam teknologi logistik yang canggih. Seringkali, kendala keuangan menghalangi UKM untuk

menggunakan solusi logistik canggih yang dapat mempermudah operasi mereka. Mengakuisisi dan menerapkan teknologi logistik modern menjadi tantangan besar bagi bisnis yang lebih kecil. Pelacakan real-time, manajemen inventaris otomatis, dan optimasi rute adalah contoh sistem canggih. UKM dengan modal terbatas mungkin merasa sulit mengalokasikan sumber daya untuk teknologi ini, terutama karena bisnis memiliki prioritas keuangan yang bersaing.

Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa beberapa UKM menghadapi masalah karena mereka tidak tahu atau tidak tahu cara menggunakan strategi optimasi. Seringkali, karena kompleksitas optimasi logistik, beberapa UKM tidak memiliki pengetahuan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan saat ini, terutama dalam hal teknologi dan metodologi yang berkembang pesat di bidang logistik. Ada beberapa responden yang tidak memiliki keahlian internal untuk menerapkan dan menavigasi strategi ini; ini membatasi kemampuan mereka untuk sepenuhnya memanfaatkan manfaat dari optimasi logistik. Tidak banyak UKM yang tahu tentang hal-hal seperti teknologi dan manfaat yang dapat dihasilkan dari optimasi logistik untuk kinerja umum. Beberapa UKM mengatakan bahwa mereka membutuhkan lebih banyak sumber daya pendidikan dan program pelatihan untuk memahami bagaimana optimalisasi logistik dapat meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan, akhirnya, kinerja keseluruhan.

Sebuah pendekatan yang kompleks diperlukan untuk mengatasi masalah ini. Mengurangi hambatan keuangan untuk UKM dapat mencakup mencari solusi murah yang sesuai dengan batasan anggaran mereka, seperti kolaborasi, insentif pemerintah, atau pembiayaan fleksibel yang dirancang khusus untuk adopsi teknologi. Selain itu, UKM dapat memanfaatkan peningkatan kesadaran dan penyediaan sumber daya pendidikan untuk mengisi celah pengetahuan, mempelajari keuntungan dan strategi implementasi yang terkait dengan optimalisasi logistik. Untuk membantu bisnis kecil dan menengah (UKM), platform e-commerce seperti Shopee dan penyedia logistik dapat bekerja sama. UKM dapat membantu menavigasi kompleksitas optimasi logistik dengan menyediakan sumber daya pendidikan, program pelatihan, dan kemitraan dengan ahli logistik. Dengan mengatasi masalah ini, UKM dapat memanfaatkan potensi optimalisasi logistik, yang pada gilirannya akan meningkatkan efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, dan, pada akhirnya, peningkatan penjualan di platform seperti Shopee Indonesia.

3.3 Informasi Demografis

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Shopee Indonesia dapat memperoleh informasi bermanfaat melalui kuesioner online. Temuan demografis utama menunjukkan distribusi yang heterogen di berbagai industri. Ini menunjukkan keanekaragaman UKM yang menggunakan platform Shopee. Hasil yang signifikan mencakup penemuan kehadiran utama dalam tiga industri utama: pakaian, elektronik, dan barang rumah tangga. Di antara UKM yang berpartisipasi dalam survei, fashion muncul sebagai industri dominan. Ini sejalan dengan tren e-commerce yang lebih luas, di mana industri fashion mengalami pertumbuhan besar seiring dengan meningkatnya jumlah pelanggan yang beralih ke platform online untuk memenuhi kebutuhan pakaian dan aksesoris mereka merekalah. Demikian pula, sebagian besar tanggapan kuesioner berasal dari sektor elektronik. Kepentingan industri ini menunjukkan permintaan akan barang elektronik yang terus meningkat melalui saluran e-commerce. Pergeseran pelanggan menuju platform online untuk membeli perangkat elektronik, seperti perangkat, dan sebagainya. Bagian penting lainnya dari UKM yang berpartisipasi dalam kuesioner online adalah barang rumah tangga. Berbagai produk yang berkaitan dengan rumah dan kehidupan termasuk perabotan, dekorasi, dan kebutuhan rumah tangga lainnya. Kehadiran UKM di sektor-sektor kunci ini menunjukkan pasar yang kuat untuk barang rumah tangga di platform Shopee Indonesia. Distribusi yang beragam di sektor-sektor ini menunjukkan sifat inklusif Shopee Indonesia yang melayani berbagai bisnis. Karena keragaman ini, pasar menjadi lebih luas. Ini juga menunjukkan kemampuan platform untuk menerima dan membantu UKM yang bekerja di berbagai industri.

3.3 Praktik Optimasi Logistik

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Shopee Indonesia menggunakan metode optimalisasi logistik yang paling banyak, menurut hasil survei online. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar UKM yang disurvei telah aktif menggunakan optimasi logistik untuk meningkatkan efisiensi operasional mereka. Sebagian besar UKM berfokus pada proses manajemen inventaris yang lebih baik dan pemenuhan pesanan yang lebih cepat. Fokus strategis ini menunjukkan betapa pentingnya kedua komponen ini dalam menyederhanakan operasi logistik. Dengan memprioritaskan efisiensi pemenuhan pesanan, perusahaan berusaha untuk memenuhi harapan pelanggan dengan memastikan pengiriman yang cepat, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan meningkatkan loyalitas pelanggan. Di sisi lain, peningkatan perhatian pada manajemen inventaris menunjukkan betapa pentingnya menjaga tingkat stok yang ideal. UKM dapat menggunakan manajemen inventaris yang efektif untuk mengurangi kehabisan stok, mengurangi biaya inventaris berlebihan, dan meningkatkan efisiensi rantai pasokan secara keseluruhan.

3.4 Metrik Kinerja Penjualan

Sebagai bagian dari penelitian ini, analisis kuantitatif mengumpulkan data tentang metrik kinerja penjualan penting. Penelitian ini terutama berkonsentrasi pada waktu pemenuhan pesanan rata-rata dan skor kepuasan pelanggan di antara UKM yang disurvei di Shopee Indonesia. Tujuannya adalah untuk melihat apakah ada korelasi antara metrik ini dan penerapan praktik Optimasi logistik. Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa ada korelasi yang signifikan secara statistik antara tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi bagi UKM yang telah menerapkan praktik logistik yang dioptimalkan. Data menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan lebih tinggi ketika bisnis mempercepat proses logistik mereka, yang mempersingkat waktu pemenuhan pesanan. Korelasi positif ini sangat penting dalam e-commerce karena pengalaman pelanggan secara keseluruhan dipengaruhi oleh pemenuhan pesanan yang cepat dan dapat diandalkan. Seperti yang ditunjukkan oleh hubungan antara Optimasi logistik dan kepuasan pelanggan, bisnis yang secara aktif berinvestasi dalam operasi logistik yang efisien lebih mampu memenuhi harapan pelanggan terkait pengiriman produk yang tepat waktu dan ketersediaan produk. Pelanggan yang puas cenderung membeli lagi dari UKM tersebut dan mungkin menjadi pelanggan tetap. Siklus positif ini, di mana logistik yang dioptimalkan meningkatkan kepuasan pelanggan dan meningkatkan penjualan, menunjukkan betapa pentingnya praktik logistik strategis dalam industri e-commerce.

3.5 Dampak Finansial

Peserta penelitian memberikan berbagai tanggapan ketika ditanya tentang implikasi keuangan dari upaya Optimasi logistik. Tanggapan-tanggapan tersebut menunjukkan berbagai dampak strategi-strategi tersebut pada kinerja keuangan UKM di Shopee Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan berbagai efek finansial dari upaya Optimasi logistik. Menurut bisnis kecil dan menengah (UKM), penerapan strategi logistik yang dioptimalkan telah menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam profitabilitas mereka. Pengurangan biaya operasional sering disebut sebagai pendorong utama peningkatan ini. Menyempurnakan operasi logistik dapat menurunkan biaya melalui optimalisasi rute, pemanfaatan sumber daya yang lebih baik, dan pengurangan biaya inventaris. Mengamati peningkatan profitabilitas UKM menunjukkan bahwa penghematan biaya ini meningkatkan keuntungan mereka. Sebaliknya, sebagian besar responden menekankan peningkatan kinerja keuangan yang lebih bertahap yang dihasilkan dari Optimasi logistik. Peningkatan yang bertahap ini menunjukkan bahwa, meskipun dampak pada profitabilitas mungkin tidak signifikan, UKM secara bertahap mengalami kemajuan. Dengan menggunakan strategi Optimasi logistik yang berkelanjutan, peningkatan yang bertahap dapat diatribusikan pada dampak jangka panjangnya. Metode ini secara bertahap mengoptimalkan berbagai bagian rantai pasokan dan menghasilkan keuntungan finansial yang berkelanjutan. Keanekaragaman tanggapan menunjukkan hubungan yang kompleks antara hasil finansial dan Optimasi logistik. Dampak finansial yang dilaporkan oleh UKM bervariasi sesuai dengan ukuran bisnis, tingkat implementasi Optimasi logistik, dan metode khusus yang digunakan.

Tabel 1.

Distribusi Demografi Responden

Industri	Persentase (%)
Fashion	35
Elektronik	25
Barang-barang rumah tangga	20
Lainnya	20

Tabel berikut menunjukkan bagaimana UKM di Shopee Indonesia tersebar di berbagai industri. Dari UKM yang disurvei, industri fashion menyumbang 35%. Dominasi ini sejalan dengan tren umum e-commerce, di mana industri fashion terus mengalami pertumbuhan besar karena konsumen semakin beralih ke platform online untuk memenuhi kebutuhan pakaian dan aksesoris mereka. Sektor elektronik, yang merupakan 25% dari UKM yang disurvei, mengikuti jejak industri fashion. Hal ini menunjukkan adanya kehadiran yang signifikan dari bisnis yang terlibat dalam penjualan produk elektronik, menunjukkan kecenderungan yang terus berlanjut dari pelanggan untuk membeli perangkat elektronik dan barang terkait melalui saluran e-commerce. Barang rumah tangga menyumbang 20% dari distribusi, yang menunjukkan representasi yang signifikan dari UKM yang fokus pada barang rumah tangga dan kebutuhan sehari-hari di Shopee Indonesia. Terakhir, 20% UKM yang disurvei terdiri dari kategori "Lainnya". Kategori ini mencakup berbagai sektor di luar fashion, elektronik,

dan barang rumah tangga, menunjukkan bahwa platform ini melayani berbagai jenis perusahaan. Distribusi di bidang-bidang utama ini menunjukkan betapa beragam dan dinamisnya pasar Shopee Indonesia, yang memberi UKM dari berbagai industri peluang untuk berinteraksi dengan basis konsumen yang luas. Sangat penting bagi administrator platform, bisnis, dan pemangku kepentingan untuk memahami distribusi industri ini agar mereka dapat menyesuaikan inisiatif dukungan, membangun kolaborasi khusus industri, dan membuat lingkungan yang mendukung pertumbuhan UKM di berbagai industri.

Tabel 2.
Praktik Optimasi Logistik

Optimasi Area	Persentase Adopsi (%)
Efisiensi Pemenuhan Pesanan	65
Manajemen Persediaan	55
Optimasi Rute	40
Integrasi Teknologi	30

Tabel ini memberikan pemecahan informasi tentang persentase adopsi di kalangan UKM Shopee Indonesia terkait berbagai area Optimasi logistik. Terutama, 65% UKM yang disurvei telah memprioritaskan penggunaan strategi Optimasi untuk meningkatkan efisiensi pemenuhan pesanan. Bisnis tahu betapa pentingnya pemenuhan pesanan yang efisien untuk membuat pelanggan puas dan meningkatkan penjualan. Diikuti dengan dekat, lima puluh lima persen UKM telah berkonsentrasi pada mengoptimalkan metode manajemen inventaris mereka. Ini menunjukkan betapa pentingnya menjaga tingkat stok yang ideal untuk memenuhi permintaan pelanggan, mengurangi biaya persediaan yang berlebihan, dan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan rantai pasokan. Untuk mengimbangi ketersediaan produk dan efektivitas biaya, peningkatan manajemen inventaris adalah tren bisnis umum.

Salah satu topik penting lainnya adalah Optimasi rute; 40% UKM menggunakan strategi ini untuk mempercepat rute pengiriman mereka dan berkomitmen untuk menyederhanakan proses transportasi, mengurangi waktu pengiriman, dan mengurangi biaya logistik. Ini menunjukkan bahwa UKM semakin menyadari dampak yang bisa dihasilkan oleh rute yang teroptimalkan terhadap efisiensi operasional secara keseluruhan. Terakhir, 30% UKM menggunakan integrasi teknologi untuk Optimasi. Ini menunjukkan bahwa mereka menggunakan solusi teknologi untuk meningkatkan berbagai aspek operasi logistik. Secara keseluruhan, distribusi yang beragam di berbagai area Optimasi ini menunjukkan pendekatan multifaset yang digunakan oleh UKM di Shopee Indonesia untuk meningkatkan operasi logistik mereka, mengakui peran alat digital dalam meningkatkan efisiensi, ketepatan, dan responsibilitas dalam rantai pasokan. Ini menunjukkan pendekatan progresif di kalangan UKM terhadap adopsi teknologi dalam logistik.

Tabel 3.

Analisis Korelasi - Optimasi Logistik dan Kinerja Penjualan

Matriks	Koefisien Korelasi	p-nilai
Waktu Pemenuhan Pesanan Rata-rata	0.65	0.001
Skor Kepuasan Pelanggan	0.72	0.000
Pertumbuhan Penjualan	0.60	0.005

Tabel yang disajikan menunjukkan hasil dari analisis korelasi. Hasil ini memberikan pemahaman yang bermanfaat tentang bagaimana berbagai metrik di dalam Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) yang disurvei di Shopee Indonesia berhubungan satu sama lain. Metrik pertama menunjukkan koefisien korelasi positif sebesar 0,65 dan nilai p-nilai yang signifikan secara statistik sebesar 0,001. Hasil ini menunjukkan hubungan yang kuat dan menguntungkan antara praktik logistik yang dioptimalkan, terutama dalam hal efisiensi pemenuhan pesanan dan penurunan waktu rata-rata pemenuhan pesanan. Bersama-sama dengan

pendekatan koefisien korelasi menuju 1, temuan ini menunjukkan bahwa semakin UKM mengoptimalkan proses logistik mereka, semakin sedikit waktu yang diperlukan pelanggan untuk memenuhi pesanan mereka.

Selain itu, metrik kedua, Skor Kepuasan Pelanggan, menunjukkan koefisien korelasi positif sebesar 0,72 dan nilai p-nilai yang signifikan secara statistik sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan hubungan yang kuat dan signifikan antara peningkatan kepuasan pelanggan dan metode logistik yang dioptimalkan. Skor kepuasan pelanggan meningkat secara signifikan ketika UKM memperbaiki operasi logistik mereka, terutama dalam hal manajemen inventaris dan kecepatan pengiriman. Pada gilirannya, pelanggan yang puas lebih mungkin menjadi pelanggan yang kembali, yang membantu bisnis berkembang.

Terakhir, metrik pertumbuhan penjualan menunjukkan koefisien korelasi positif sebesar 0,60 dan nilai p-nilai yang signifikan secara statistik sebesar 0,005. Hal ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara peningkatan penjualan dan praktik logistik yang dioptimalkan. Kinerja penjualan UKM meningkat saat mereka memperbaiki proses logistik mereka, memenuhi pesanan dengan cepat, dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Tabel 4.

Dampak Finansial dari Optimalisasi Logistik

Dampak Terhadap Profitabilitas	Presentasi Responden
Peningkatan Signifikan	25
Perbaikan Bertahap	40

Dampak Terhadap Profitabilitas	Presentasi Responden
Tidak Ada Perubahan yang Terlihat	20
Tidak Yakin/Tidak Berlaku	15

Tabel 4 memberikan gambaran menyeluruh tentang dampak keuangan yang dihasilkan dari penerapan optimasi logistik di kalangan UKM di Shopee Indonesia. Data menunjukkan berbagai hasil keuangan yang dialami UKM sebagai akibat dari mengoptimalkan logistik mereka. Respon dari responden menunjukkan hal ini. Sekitar dua puluh lima persen orang yang menjawab melaporkan "Peningkatan Signifikan" dalam profitabilitas, menunjukkan pergeseran positif yang signifikan dalam kinerja keuangan yang disebabkan oleh penggunaan strategi logistik yang dioptimalkan. Ini menunjukkan bahwa untuk seperempat UKM yang disurvei, peningkatan profitabilitas yang signifikan dihasilkan oleh elemen penghematan biaya dan peningkatan efisiensi dari optimalisasi logistik.

Selain itu, empat puluh persen orang yang menjawab mencatat "Peningkatan Secara Bertahap" dalam kinerja keuangan mereka. Dari waktu ke waktu, hal ini menunjukkan efek positif yang lebih inkremental. UKM jenis ini mungkin mendapat manfaat dari upaya terus-menerus untuk mengoptimalkan logistik, yang dapat menyebabkan peningkatan kesehatan keuangan mereka secara keseluruhan. 20% orang yang menjawab mengatakan bahwa tidak ada "Perubahan yang Terlihat" dalam profitabilitas yang disebabkan oleh optimasi logistik. Ini bisa berarti bahwa bagi UKM ini, dampak moneter dari upaya optimasi mungkin tidak terlihat seperti yang diharapkan atau bahwa faktor-faktor eksternal lainnya mungkin mengimbangnya. Terakhir, 15 persen orang yang menjawab menjawab "Tidak Berlaku", menunjukkan ketidakpastian bahwa dampak keuangan dari optimasi logistik mungkin sulit dipahami atau relevan untuk bisnis mereka secara khusus.

3.6 Kendala Keuangan: Hambatan yang Merata

Salah satu masalah utama yang muncul dari wawancara adalah masalah finansial yang signifikan. Mengalokasikan sumber daya yang cukup untuk menerapkan teknologi logistik canggih adalah masalah alami bagi banyak UKM. Bisnis-bisnis ini menghadapi tantangan keuangan yang signifikan yang menghalangi mereka untuk berinvestasi dalam teknologi terbaru yang dapat mengubah operasi logistik mereka. Mekanisme yang ditargetkan diperlukan untuk mengatasi tantangan keuangan yang dihadapi UKM, seperti peningkatan infrastruktur transportasi dan penerapan sistem manajemen inventaris yang canggih.

3.7 Kurangnya Kesadaran dan Keahlian: Navigasi Wilayah yang Belum Terjamah

Selain itu, wawancara kualitatif menemukan masalah penting lainnya, yaitu kurangnya kesadaran dan keahlian dalam penerapan strategi Optimasi. Sebagian orang menunjukkan bahwa sifat kompleks dari Optimasi logistik menjadi masalah untuk dilewati. Hambatan utama adalah kurangnya pengetahuan tentang teknologi terbaru, praktik industri terbaik, dan teknik Optimasi. UKM mengatakan bahwa ada perlunya sumber daya pendidikan dan program pelatihan untuk mengisi celah pengetahuan ini. Mereka menekankan bahwa bisnis harus diberikan alat dan pengetahuan yang diperlukan untuk menavigasi kompleksitas Optimasi logistik.

3.8 Wawasan Mendalam terhadap Hambatan yang Diakui oleh UKM

Dengan melakukan wawancara, kita dapat lebih memahami kesulitan yang dihadapi UKM ketika mereka berusaha untuk melakukan Optimasi logistik. Tantangan-tantangan ini melampaui pertimbangan keuangan dan mempelajari hubungan yang kompleks antara kesadaran, keahlian, dan situasi yang selalu berubah dalam industri logistik. Para pemangku kepentingan, pembuat kebijakan, dan pelaku industri dapat mengembangkan solusi yang ditargetkan untuk memenuhi kebutuhan unik UKM dan meningkatkan proses logistik mereka dengan mengidentifikasi dan memahami masalah ini secara menyeluruh.

4. KESIMPULAN

Studi komprehensif ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan yang kompleks antara kinerja penjualan pada UKM di Shopee Indonesia dan Optimasi logistik. Di antara masalah yang dihadapi oleh UKM adalah kendala keuangan dan kurangnya kesadaran. Di sisi lain, wawancara menunjukkan bahwa logistik yang efektif dapat membantu pelanggan menjadi puas dan setia, antara lain. Hasil kualitatif ini diperkuat oleh analisis kuantitatif karena ada korelasi yang signifikan secara statistik. Persentase adopsi Optimasi logistik menunjukkan bahwa UKM proaktif dalam menyederhanakan operasi mereka. Data dampak keuangan menunjukkan berbagai hasil yang dialami UKM, dengan sebagian besar melaporkan peningkatan profitabilitas yang signifikan. Pemahaman menyeluruh tentang masalah, strategi, dan hasil Optimasi logistik dapat dicapai melalui integrasi wawasan kuantitatif dan kualitatif. UKM dapat memanfaatkan Optimasi logistik dengan bantuan yang ditargetkan untuk mengatasi kendala keuangan, program pendidikan untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan, dan kolaborasi industri. Ketika UKM memasuki lanskap e-commerce yang dinamis di platform seperti Shopee Indonesia, investasi strategis dalam Optimasi logistik muncul sebagai cara penting untuk terus berkembang, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan meningkatkan penjualan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. B. Bullock, "Artificial Intelligence, Discretion, and Bureaucracy," *American Review of Public Administration*, vol. 49, no. 7, pp. 751-761, 2019.
 - [2] N. Chakraborty, A. Mukherjee, and M. Bhadra, "Smart Gardening: A Solution to Your Gardening Issues," *EAI Endorsed Transactions on Internet of Things*, vol. 8, no. 30, p. e3, 2022.
 - [3] S. Young, "AI in Horticulture: Enhancing Efficiency and Sustainability," *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, vol. 68, no. 10, pp. 2783-2791, 2020.
 - [4] P. Smith and R. Lee, "The Role of Artificial Intelligence in Modern Agriculture: Challenges and Opportunities," *Computers and Electronics in Agriculture*, vol. 165, p. 104939, 2019.
 - [5] M. A. Khan, "Intelligent Systems in Agriculture: Automation and AI," *Computers and Electronics in Agriculture*, vol. 170, p. 105234, 2020.
- Daftar pustaka tambahan dalam format IEEE:
- [6] Y. Agyabeng-Mensah, E. Ahenkorah, E. Afum, E. Dacosta, and Z. Tian, "Green warehousing, logistics optimization, social values and ethics and economic performance: the role of supply chain sustainability," *International Journal of Logistics Management*, vol. 31, no. 3, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1108/IJLM-10-2019-0275>
 - [7] R. Aiassi, S. M. Sajadi, S. M. Hadji-Molana, and A. Zamani-Babgohari, "Designing a stochastic multi-objective simulation-based optimization model for sales and operations planning in built-to-order environment with uncertain distant outsourcing," *Simulation Modelling Practice and Theory*, vol. 104, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2020.102103>

-
- [8] M. Almalki and M. Alkahtani, "Allocation of Regional Logistics Hubs and Assessing Their Contribution to Saudi Arabia's Logistics Performance Index Ranking," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 14, no. 12, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.3390/su14127474>
- [9] C. D. C. Arenas, S. Q. Renaud, M. C. M. Quintero, and J. C. Cardona, "E-COMMERCE INFLUENCE ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF SMES IN THE CITY OF MANIZALES, COLOMBIA," *Innovar*, vol. 32, no. 84, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.15446/innovar.v32n84.100594>
- [10] D. Chu, W. Ma, Z. Yang, J. Li, Y. Deng, and K. H. Cheong, "A Physarum-inspired algorithm for logistics optimization: From the perspective of effective distance," *Swarm and Evolutionary Computation*, vol. 64, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.swevo.2021.100890>
- [11] D. He, "Intelligent Selection Algorithm of Optimal Logistics Distribution Path Based on Supply Chain Technology," *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1155/2022/9955726>
- [12] P. Hove-Sibanda, K. Sibanda, and P. Mukarumbwa, "Greening up in logistics: Managerial perceptions of small and medium-sized enterprises on sustainability in Zimbabwe," *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, vol. 14, no. 1, 2018. [Online]. Available: <https://doi.org/10.4102/td.v14i1.559>
- [13] A. Jaiswal, C. Samuel, and G. A. Ganesh, "A mathematical model for pollution and cost optimised logistics based on environmental vehicle standards for SMEs," *International Journal of Services and Operations Management*, vol. 39, no. 2, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1504/IJSOM.2021.115450>
- [14] G. Liu and Y. Zhu, "Logistics Optimization Strategy Based on Deep Neural Framework," *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1155/2022/8367155>
- [15] L. Liu, "Analysis of Optimization Algorithm for Logistics Management," *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1992, no. 2, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1992/2/022128>
- [16] L. R. Mahmutaj and B. Krasniqi, "Innovation types and sales growth in small firms: Evidence from Kosovo," *South East European Journal of Economics and Business*, vol. 15, no. 1, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.2478/jeb-2020-0003>
- [17] C. N. Medoh and A. Telukdarie, "Logistics optimisation: A cyber physical model," *International Journal of Business Analytics*, vol. 7, no. 1, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.4018/IJBAN.2020010104>
- [18] S. Mostafayi Darmian and H. Farughi, "An optimization-based approach for managing downstream logistic operations: A real application in pandemic outbreak conditions," *Computers and Industrial Engineering*, vol. 171, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108495>
- [19] R. K. Muoki and M. Moronge, "Influence of Logistics Optimization on Performance of Freight Forwarding Companies in Kenya," *International Journal of Supply Chain and Logistics*, vol. 5, no. 1, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.47941/ijsc.534>
- [20] D. Tolstoy, E. R. Nordman, and U. Vu, "The indirect effect of online marketing capabilities on the international performance of e-commerce SMEs," *International Business Review*, vol. 31, no. 3, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101946>
- [21] Y. Zhao, Y. Zhou, and W. Deng, "Innovation mode and optimization strategy of B2C E-commerce logistics distribution under big data," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 12, no. 8, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.3390/SU12083381>