



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 24776-24786

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Kualitas Pelayanan First Mile terhadap Kepuasan Pelanggan di SPX Express

Lil Mukmin, Fathur Rosi

STIE Mahardhika Surabaya, Indonesia

lilmukmin91@gmail.com, fathur.rosi@stiemahardhika.ac.id

Abstrak

Pertumbuhan e-commerce meningkatkan kebutuhan terhadap layanan logistik yang cepat, akurat, aman, dan mudah dipantau. Salah satu tahapan penting dalam rantai distribusi adalah first mile, yaitu proses penjemputan paket dari penjual, pemeriksaan awal, pencatatan, dan pengiriman menuju hub atau pusat sortir. Penelitian ini bertujuan menganalisis kualitas pelayanan first mile serta keterkaitannya dengan kepuasan pelanggan di SPX Express. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif berdasarkan kegiatan magang di SPX Express, Surabaya. Data diperoleh melalui observasi langsung terhadap proses operasional, partisipasi dalam kegiatan kerja, wawancara dengan pegawai yang terlibat, dan dokumentasi pendukung. Analisis dilakukan melalui reduksi data, penyajian temuan, serta penarikan kesimpulan dengan mengacu pada lima dimensi SERVQUAL, yaitu reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan tangibles. Hasil penelitian menunjukkan bahwa layanan first mile secara umum telah berjalan sesuai prosedur, terutama pada ketepatan proses penjemputan, respons petugas, keamanan penanganan paket, keramahan pelayanan, dan dukungan fasilitas operasional. Namun, masih ditemukan kendala berupa keterlambatan penjemputan pada periode volume tinggi, ketidakseimbangan beban kerja, kondisi lalu lintas, serta koordinasi informasi yang belum selalu konsisten. Temuan ini memperlihatkan bahwa kepuasan pelanggan tidak hanya dipengaruhi oleh keberhasilan paket dijemput, tetapi juga oleh kepastian waktu, kejelasan komunikasi, keamanan, dan kecepatan penyelesaian masalah. Peningkatan koordinasi, pemantauan kinerja, pelatihan petugas, dan penyesuaian kapasitas operasional diperlukan untuk menjaga kualitas layanan secara berkelanjutan.

Kata kunci: Kualitas Pelayanan, First Mile, Kepuasan Pelanggan, SPX Express, Jasa Logistik.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi besar dalam berbagai sektor bisnis, termasuk perdagangan elektronik (e-commerce). Kemudahan akses internet serta meningkatnya penggunaan platform digital membuat aktivitas jual beli secara online semakin diminati oleh masyarakat Indonesia. Kondisi ini menyebabkan meningkatnya jumlah transaksi yang terjadi setiap hari, sehingga kebutuhan akan sistem logistik yang cepat, tepat, dan efisien menjadi semakin penting. Perusahaan jasa pengiriman dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang berkualitas agar proses distribusi barang dapat berjalan dengan lancar serta memenuhi harapan pelanggan. Pertumbuhan e-commerce yang pesat juga berdampak pada meningkatnya volume pengiriman barang di seluruh wilayah Indonesia. Konsumen tidak hanya mengharapkan barang yang dibeli sampai dengan aman, tetapi juga menginginkan proses pengiriman yang cepat, transparan, dan mudah dipantau. Oleh karena itu, perusahaan logistik harus mampu mengelola seluruh rantai distribusi secara efektif mulai dari proses pengambilan barang hingga barang diterima oleh pelanggan. Keberhasilan layanan logistik tidak hanya ditentukan oleh tahap akhir pengiriman (last mile), tetapi juga sangat dipengaruhi oleh tahap awal pengiriman yang dikenal sebagai first mile.

First mile merupakan tahap awal dalam proses distribusi barang yang meliputi kegiatan pengambilan paket dari penjual, verifikasi data pengiriman, pengemasan awal jika diperlukan, serta pengiriman paket menuju gudang atau pusat distribusi. Tahap ini memiliki peranan yang sangat penting karena menjadi titik awal masuknya barang ke dalam sistem logistik. Apabila terjadi kesalahan atau keterlambatan pada tahap first mile, maka seluruh proses pengiriman berikutnya dapat mengalami gangguan yang berdampak pada keterlambatan barang sampai kepada pelanggan. Oleh sebab itu, kualitas pelayanan pada tahap first mile perlu mendapat perhatian khusus dari perusahaan jasa pengiriman. Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang logistik dan pengiriman barang adalah SPX Express. SPX Express merupakan layanan logistik yang mendukung aktivitas perdagangan digital, khususnya pada platform e-commerce yang terus berkembang. Dalam operasionalnya, SPX Express memiliki

berbagai divisi yang saling mendukung untuk memastikan proses pengiriman berjalan dengan baik, salah satunya adalah divisi First Mile. Divisi ini bertanggung jawab dalam melakukan penjemputan paket dari penjual, melakukan pengecekan data, serta memastikan paket dapat diproses ke tahap distribusi berikutnya sesuai standar operasional Perusahaan [1].

Kualitas layanan adalah salah satu elemen kunci yang memengaruhi keberhasilan suatu organisasi dalam menjaga pelanggan. Layanan yang memuaskan berpotensi menciptakan rasa puas, meningkatkan tingkat kepercayaan, dan membangun kesetiaan pelanggan untuk jangka panjang. Sebaliknya, layanan yang tidak memadai dapat mengakibatkan keluhan, merusak reputasi perusahaan, serta berisiko mendorong pelanggan untuk berpindah ke pesaing. Dalam sektor logistik yang sangat kompetitif, kualitas layanan adalah keunggulan yang sangat krusial untuk dipertahankan. Kepuasan pelanggan muncul sebagai reaksi setelah mereka mengevaluasi harapan terhadap kinerja layanan yang mereka terima. Pelanggan akan merasakan kepuasan jika layanan yang diberikan sesuai dengan yang mereka harapkan atau bahkan melebihi ekspektasi itu. Dalam aspek jasa pengiriman, kepuasan pelanggan dapat dipengaruhi oleh berbagai elemen seperti ketepatan waktu dalam penjemputan paket, kecepatan layanan, keselamatan barang, kemampuan petugas dalam memberikan informasi, serta kemudahan komunikasi selama proses pengiriman. Oleh karena itu, perusahaan harus secara konsisten melakukan penilaian terhadap kualitas layanan yang mereka tawarkan agar mampu meningkatkan kepuasan pelanggan. Berdasarkan pengalaman selama pelaksanaan magang di bagian First Mile SPX Express, saya menemukan beberapa kondisi yang menarik untuk diteliti. Meskipun sebagian besar proses operasional telah berjalan sesuai prosedur, masih terdapat beberapa kendala seperti keterlambatan penjemputan paket pada waktu tertentu, tingginya volume paket yang harus ditangani, serta tantangan koordinasi antara petugas lapangan dan pihak penjual. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi persepsi pelanggan terhadap kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan. Penelitian mengenai kualitas pelayanan first mile menjadi penting karena tahap ini merupakan fondasi utama dalam keseluruhan proses distribusi barang. Apabila layanan first mile dapat dilaksanakan secara optimal, maka proses pengiriman pada tahap berikutnya akan berjalan lebih efektif dan efisien. Sebaliknya, apabila terjadi masalah pada tahap awal, maka dampaknya dapat dirasakan hingga tahap akhir pengiriman. Oleh karena itu, evaluasi terhadap kualitas pelayanan first mile perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana layanan yang diberikan mampu memenuhi harapan pelanggan [2].

Berdasarkan penjelasan yang ada, tujuan dari studi ini adalah untuk mengevaluasi standar pelayanan first mile yang digunakan oleh SPX Express dan memahami dampaknya terhadap kepuasan para konsumen. Diharapkan bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan pelayanan, serta menjadi acuan bagi penelitian lainnya yang berkaitan dengan manajemen logistik dan kepuasan konsumen di bidang jasa pengiriman. Kualitas pelayanan menjadi salah satu elemen penting dalam membangun kepuasan pelanggan. Pelayanan yang responsif, ramah, dan tepat waktu akan memberikan pengalaman positif kepada pelanggan. Sebaliknya, pelayanan yang tidak memadai dapat menyebabkan keluhan dan mengurangi kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan pengiriman. Melalui pengalaman dalam kegiatan magang di SPX Express, ditemukan beberapa kendala seperti keterlambatan dalam pengambilan paket dan kurangnya koordinasi dalam operasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi mutu pelayanan first mile terkait kepuasan pelanggan di SPX Express. [3].

Penelitian sebelumnya lebih banyak membahas kualitas pelayanan pada tahap last mile dan kepuasan pelanggan jasa logistik secara umum. Namun, penelitian mengenai kualitas pelayanan first mile pada SPX Express masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis kualitas pelayanan first mile terhadap kepuasan pelanggan berdasarkan pengalaman operasional di SPX Express sehingga memberikan perspektif yang lebih spesifik mengenai tahap awal proses logistik [4].

2. Tinjauan Pustaka

1. Kualitas pelayanan

Kualitas layanan adalah salah satu elemen utama yang menentukan suksesnya sebuah perusahaan dalam memenuhi keinginan dan ekspektasi konsumen. Kualitas layanan dapat dipahami sebagai tingkat kapasitas perusahaan dalam memberikan layanan yang dapat memenuhi atau bahkan melampaui harapan konsumen. Semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan, semakin besar pula tingkat kepuasan yang dirasakan oleh konsumen. Di sisi lain, jika layanan tidak sesuai dengan harapan, konsumen akan merasa tidak puas dan berpotensi berpindah ke perusahaan lain yang menawarkan layanan yang lebih baik. Dalam bisnis yang memiliki persaingan sengit, kualitas layanan menjadi keunggulan kompetitif yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk mempertahankan konsumen. Perusahaan yang dapat memberikan layanan secara konsisten, cepat, dan profesional akan lebih mudah mendapatkan kepercayaan konsumen dibandingkan dengan perusahaan yang hanya menitikberatkan perhatian pada produk atau harga. Oleh karena itu, kualitas layanan mempengaruhi tidak hanya

kepuasan konsumen, tetapi juga loyalitas mereka dan citra perusahaan secara keseluruhan. Menurut model SERVQUAL yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry, kualitas pelayanan dapat diukur melalui lima dimensi utama, yaitu keandalan (reliability), daya tanggap (responsiveness), jaminan (assurance), empati (empathy), dan bukti fisik (tangibles). Keandalan merupakan kemampuan perusahaan dalam memberikan layanan secara tepat, akurat, dan sesuai dengan janji yang telah diberikan kepada pelanggan. Daya tanggap menunjukkan kesediaan dan kecepatan petugas dalam membantu pelanggan serta memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi. Jaminan berkaitan dengan kemampuan petugas dalam memberikan rasa aman, kepercayaan, dan keyakinan kepada pelanggan. Empati merupakan perhatian dan kepedulian perusahaan terhadap kebutuhan pelanggan secara individu. Sementara itu, bukti fisik mencakup kondisi fasilitas, peralatan, teknologi, serta penampilan petugas yang mendukung proses pelayanan. Dalam industri logistik dan jasa pengiriman, kualitas pelayanan memiliki peranan yang sangat penting karena layanan yang diberikan bersifat langsung dan dirasakan oleh pelanggan. Pelanggan tidak hanya menilai hasil akhir berupa barang yang sampai ke tujuan, tetapi juga menilai keseluruhan proses pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Beberapa indikator kualitas pelayanan pada perusahaan logistik meliputi ketepatan waktu penjemputan dan pengiriman barang, kecepatan dalam merespons pertanyaan pelanggan, keamanan paket selama proses distribusi, kejelasan informasi pengiriman, serta kemampuan petugas dalam memberikan pelayanan yang ramah dan profesional [3], [5].

Kualitas pelayanan yang unggul dapat membawa berbagai keuntungan bagi suatu perusahaan. Pelanggan yang merasa puas biasanya akan kembali menggunakan layanan perusahaan di masa depan dan juga akan merekomendasikannya kepada orang lain. Lebih jauh, tingkat pelayanan yang baik dapat menurunkan jumlah keluhan dari pelanggan serta meningkatkan efisiensi dalam operasi perusahaan. Di sisi lain, pelayanan yang tidak memadai dapat menyebabkan keluhan, mengurangi tingkat kepercayaan pelanggan, bahkan dapat merusak citra perusahaan di tengah persaingan yang semakin ketat. Di perusahaan jasa pengiriman seperti SPX Express, kualitas pelayanan merupakan salah satu elemen krusial dalam menciptakan pengalaman positif untuk para pelanggan. Ketepatan waktu dalam mengambil paket, kecepatan respons dari petugas, kemampuan memberikan informasi yang tepat, serta keramahan dalam melayani pelanggan adalah contoh dari kualitas pelayanan yang secara langsung mempengaruhi pandangan pelanggan terhadap perusahaan. Oleh sebab itu, SPX Express perlu terus melakukan penilaian dan peningkatan pada kualitas pelayanan agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan yang selalu berkembang [6].

Dengan demikian, kualitas pelayanan dapat dipahami sebagai kemampuan perusahaan dalam memberikan layanan yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan melalui penerapan dimensi keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik. Dalam penelitian ini, kualitas pelayanan menjadi variabel penting karena berhubungan langsung dengan pelaksanaan layanan first mile dan tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan oleh SPX Express [3], [4].

2. First Mile

First Mile merupakan tahap awal dalam proses logistik dan rantai pasok yang berfungsi sebagai titik masuk barang ke dalam sistem distribusi. Pada tahap ini, barang diambil dari penjual, produsen, atau lokasi asal untuk kemudian dikirim menuju gudang, hub, atau pusat sortir sebelum melanjutkan ke tahap distribusi berikutnya. First mile memiliki peran yang sangat penting karena menentukan kelancaran seluruh proses pengiriman. Jika terdapat kesalahan, keterlambatan, atau ketidaksesuaian informasi pada tahap ini, maka prosedur distribusi berikutnya bisa terhambat yang berpotensi menyebabkan keterlambatan dalam pengiriman kepada klien. Dalam aktivitas perusahaan logistik, proses perjalanan pertama tidak hanya meliputi pengambilan barang, tetapi juga mencakup berbagai kegiatan pendukung seperti pemeriksaan informasi pengiriman, pencatatan paket, pengukuran berat barang, pemeriksaan keadaan paket, pengelompokan berdasarkan lokasi pengiriman, sampai pengiriman awal menuju pusat distribusi. Seluruh aktivitas tersebut harus dilakukan secara akurat dan sesuai prosedur agar paket dapat diproses dengan baik pada tahap berikutnya. Oleh karena itu, perusahaan logistik perlu memiliki sistem operasional yang terorganisir serta sumber daya manusia yang kompeten untuk mendukung keberhasilan layanan first mile [1], [7].

Perkembangan industri e-commerce yang semakin pesat membuat peran first mile menjadi semakin penting. Tingginya volume transaksi online menyebabkan jumlah paket yang harus dijemput dan diproses setiap hari terus meningkat. Kondisi ini menuntut perusahaan logistik untuk mampu memberikan layanan penjemputan yang cepat, tepat waktu, dan efisien. Selain itu, pelanggan juga mengharapkan adanya transparansi informasi terkait proses pengambilan paket sehingga mereka dapat memantau status pengiriman dengan mudah. Oleh sebab itu, pemanfaatan teknologi informasi dalam operasional first mile menjadi salah satu faktor penting untuk meningkatkan efektivitas layanan. Pada perusahaan jasa pengiriman seperti SPX Express, layanan first mile menjadi bagian yang sangat menentukan kualitas pelayanan secara keseluruhan. Petugas first mile bertanggung

jawab melakukan penjemputan paket dari penjual sesuai jadwal yang telah ditentukan serta memastikan seluruh data pengiriman tercatat dengan benar. Ketepatan waktu penjemputan, kemampuan petugas dalam berkomunikasi dengan pelanggan, serta ketelitian dalam menangani paket menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan layanan first mile. Pelayanan yang baik pada tahap ini dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan dan mengurangi risiko terjadinya keluhan selama proses pengiriman [9].

Selain memengaruhi kelancaran operasional, fase awal juga berdampak pada tingkat kepuasan pelanggan. Pelanggan cenderung merasa lebih puas jika paket mereka dijemput tepat waktu, diproses dengan cepat, dan mendapat informasi yang jelas tentang status pengiriman. Di sisi lain, keterlambatan dalam penjemputan atau kurangnya komunikasi dapat menyebabkan ketidakpuasan dan mengurangi kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan logistik. Dengan demikian, fase awal tidak hanya berfungsi sebagai bagian dari proses operasional, tetapi juga menjadi salah satu aspek pelayanan yang secara langsung berkontribusi pada pengalaman pelanggan saat menggunakan layanan pengiriman. Oleh karena itu, fase awal dapat dipahami sebagai dasar utama dalam sistem logistik yang memiliki peran penting dalam menjaga kelancaran distribusi barang. Keberhasilan tahap ini akan mendukung efektivitas proses pengiriman berikutnya serta membantu perusahaan dalam menyediakan kualitas pelayanan yang baik dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Dalam penelitian ini, fase awal menjadi fokus utama karena merupakan tahap yang paling dekat dengan aktivitas operasional yang diperhatikan selama kegiatan magang di SPX Express.

3. Kepuasan pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah keadaan ketika pelanggan merasa bahwa kinerja layanan yang diterima sesuai atau melebihi harapan mereka. Jika layanan berjalan baik, pelanggan cenderung puas dan lebih mungkin menggunakan jasa yang sama kembali. Sebaliknya, jika layanan lambat, tidak jelas, atau tidak sesuai janji, maka kepuasan akan menurun dan pelanggan bisa kehilangan kepercayaan. Dalam jasa pengiriman, kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti kecepatan layanan, ketepatan waktu, keramahan petugas, dan kemampuan perusahaan menangani keluhan. Karena itu, kepuasan pelanggan sering dijadikan indikator utama untuk menilai apakah suatu layanan pengiriman dianggap berhasil atau tidak [10].

kepuasan pelanggan sangat erat dalam penelitian ini. First mile yang dikelola dengan baik akan menciptakan kualitas pelayanan yang lebih tinggi karena pelanggan merasakan ketepatan, kecepatan, dan kejelasan layanan sejak awal proses pengiriman. Kualitas pelayanan yang baik pada tahap first mile kemudian mendorong terbentuknya kepuasan pelanggan karena layanan dianggap sesuai dengan harapan mereka. Dengan kata lain, first mile adalah prosesnya, kualitas pelayanan adalah mutunya, dan kepuasan pelanggan adalah hasil penilaian dari pelanggan atas pengalaman layanan tersebut. Dalam konteks SPX Express, ketiga kata kunci ini membantu menjelaskan bagaimana operasional pengambilan paket dapat memengaruhi persepsi pelanggan terhadap layanan Perusahaan.

Kualitas pelayanan mengacu pada kapabilitas perusahaan dalam memberikan layanan yang memenuhi ekspektasi pelanggan melalui aspek keandalan, responsivitas, jaminan, empati, dan bukti fisik. First mile merujuk pada fase awal dalam logistik yang melibatkan proses pengambilan produk dari penjual atau produsen menuju pusat distribusi. Kepuasan pelanggan merupakan perasaan puas atau tidak puas setelah pelanggan mengevaluasi perbandingan antara harapan dan layanan yang diterima. Ketiga konsep ini saling terhubung karena kualitas layanan pada fase first mile dapat memengaruhi tingkat kepuasan pelanggan terhadap SPX Express. [11].

3. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode kualitatif dengan cara deskriptif untuk menggali dan merincikan secara mendalam mengenai mutu pelayanan first mile dalam kaitannya dengan kepuasan konsumen di SPX Express. Metode kualitatif dipilih sebab fokus research ini adalah pada pengamatan proses pelayanan, perilaku staf, dan pengalaman yang dirasakan oleh pelanggan saat mengambil paket. Data dari penelitian ini dikumpulkan melalui observasi langsung selama pengalaman magang di SPX Express, wawancara dengan pegawai yang terlibat dalam proses first mile, serta dokumentasi yang relevan dengan aktivitas layanan. Teknik analisis data dilakukan melalui langkah-langkah pengumpulan data, pengurangan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti dapat memahami dengan lebih mendalam tentang pelaksanaan layanan first mile, tantangan yang dihadapi dalam operasional, serta dampaknya terhadap kepuasan konsumen. Temuan penelitian kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai kualitas layanan yang disediakan oleh SPX Express [12].

Kegiatan magang dilaksanakan di SPX Express yang berlokasi di Jl. Kaliwaron No. 54–56, Mojo, Kecamatan Gubeng, Surabaya, dengan jam kerja pukul 13.00–22.00 WIB. Metode yang digunakan selama

magang meliputi observasi, partisipasi aktif, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses operasional logistik, mulai dari penerimaan paket, scanning, penyortiran, hingga proses distribusi.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi, partisipasi kerja, dan wawancara selama kegiatan magang di SPX Express, kualitas pelayanan first mile berperan penting dalam membentuk pengalaman pelanggan sejak awal proses pengiriman. Tahap ini meliputi penerimaan permintaan penjemputan, pengaturan petugas dan rute, pemeriksaan awal, pemindaian paket, serta pengiriman menuju hub. Sebagian besar kegiatan telah dilaksanakan sesuai prosedur, tetapi variasi volume, kondisi lalu lintas, waktu kesiapan paket, dan koordinasi informasi masih dapat memengaruhi ketepatan pelayanan. Temuan tersebut dibahas menggunakan dimensi SERVQUAL dan konsep logistics service quality agar aspek interaksi pelanggan dan aspek operasional dapat dianalisis secara terpadu [2], [3], [13], [14].

Dimensi Kualitas Pelayanan	Hasil Observasi
Reliability (Keandalan)	Penjemputan paket umumnya dilakukan sesuai jadwal dan prosedur yang telah ditentukan.
Responsiveness (Daya Tanggap)	Petugas merespons pertanyaan, perubahan informasi, dan keluhan pelanggan.
Assurance (Jaminan)	Paket diproses sesuai prosedur, dicatat melalui pemindaian, dan dijaga keamanannya.
Empathy (Empati)	Petugas bersikap ramah, komunikatif, dan membantu pelanggan.
Tangibles (Bukti Fisik)	Seragam, kendaraan operasional, alat pemindai, dan perangkat kerja tersedia dalam kondisi memadai.

1. Gambaran Pelaksanaan Layanan First Mile

Berdasarkan observasi selama kegiatan magang, proses first mile di SPX Express dimulai ketika informasi penjemputan paket diterima oleh sistem dan diteruskan kepada petugas lapangan. Petugas kemudian menyesuaikan urutan penjemputan dengan lokasi penjual, jumlah paket, kapasitas kendaraan, serta batas waktu operasional. Setelah tiba di lokasi, paket diperiksa secara visual, dipindai, dicocokkan dengan data pengiriman, lalu dibawa menuju hub untuk menjalani proses penerimaan dan penyortiran. Rangkaian ini menunjukkan bahwa first mile bukan sekadar kegiatan mengambil paket, melainkan proses integrasi antara informasi pesanan, kesiapan penjual, mobilitas petugas, dan kapasitas fasilitas. Kajian mengenai model logistik e-commerce menempatkan tahapan awal dan akhir distribusi sebagai titik yang sangat dipengaruhi oleh karakter permintaan, konfigurasi jaringan, serta tingkat koordinasi antarpelaku [1], [7].

Pelaksanaan di lapangan memperlihatkan bahwa keteraturan aliran informasi menjadi syarat utama agar penjemputan berlangsung tepat waktu. Ketika alamat, jumlah paket, nomor resi, atau waktu kesiapan barang telah tercatat dengan benar, petugas dapat menyusun rute dan memperkirakan beban kerja secara lebih akurat. Sebaliknya, perubahan informasi secara mendadak dapat menimbulkan waktu tunggu, perjalanan tambahan, atau penjadwalan ulang. Kondisi tersebut berpotensi memperpanjang waktu proses sebelum paket masuk ke hub. Oleh karena itu, mutu first mile perlu dinilai sebagai kombinasi antara mutu kontak petugas dan mutu proses operasional. Konsep logistics service quality menjelaskan bahwa kualitas layanan logistik dibentuk oleh ketepatan waktu, kondisi pesanan, kualitas informasi, penanganan ketidaksesuaian, serta kualitas interaksi personel [2], [4].

Hasil pengamatan juga menunjukkan adanya perbedaan beban kerja antara kondisi normal dan periode volume tinggi. Pada kondisi normal, petugas lebih mudah menjaga urutan penjemputan, berkomunikasi dengan penjual, dan menyelesaikan proses pemindaian tanpa tekanan waktu yang berlebihan. Pada periode ramai, jumlah permintaan dapat meningkat dalam waktu yang berdekatan sehingga keterlambatan pada satu titik berpotensi memengaruhi titik berikutnya. Permasalahan ini tidak selalu berasal dari kinerja individu, tetapi dapat muncul akibat keterbatasan kapasitas kendaraan, kepadatan lalu lintas, jarak antarlokasi, waktu tunggu di lokasi penjual, dan ketidakseimbangan distribusi pekerjaan. Dengan demikian, evaluasi kualitas pelayanan perlu mempertimbangkan hubungan antara perilaku petugas dan desain sistem operasional secara keseluruhan.

2. Analisis Kualitas Pelayanan Berdasarkan Dimensi SERVQUAL

Temuan penelitian dianalisis menggunakan lima dimensi SERVQUAL, yaitu reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan tangibles. Kelima dimensi tersebut membantu menguraikan pengalaman pelanggan secara lebih terstruktur, meskipun penerapannya pada layanan logistik perlu dilengkapi dengan aspek ketepatan

waktu, kondisi paket, kualitas informasi, dan penanganan gangguan [3], [5]. Pada layanan first mile, pelanggan yang berhadapan langsung dengan perusahaan umumnya adalah penjual atau pihak pengirim. Karena itu, persepsi mereka terbentuk sejak permintaan penjemputan dibuat, petugas datang ke lokasi, paket dipindai, hingga status awal pengiriman muncul pada sistem. Setiap titik interaksi dapat memperkuat atau menurunkan kepercayaan terhadap layanan.

a. Keandalan Penjemputan dan Ketepatan Proses

Keandalan terlihat dari kemampuan perusahaan melaksanakan penjemputan sesuai jadwal dan memproses paket secara konsisten. Berdasarkan pengamatan, sebagian besar penjemputan dapat dilakukan sesuai alur kerja yang ditetapkan. Petugas memahami tahapan pemeriksaan, pemindaian, dan serah terima paket menuju hub. Konsistensi tersebut penting karena pelanggan menilai kualitas layanan terutama dari kesesuaian antara janji dan realisasi. Ketika penjemputan berlangsung pada rentang waktu yang telah diinformasikan, pelanggan memperoleh kepastian bahwa paket akan masuk ke jaringan distribusi tanpa penundaan yang tidak perlu. Penelitian mengenai logistics service quality juga menunjukkan bahwa timeliness dan order condition merupakan unsur yang kuat dalam membentuk kepuasan pelanggan [4], [5].

Meskipun demikian, keandalan tidak hanya berarti petugas datang, tetapi juga mencakup ketepatan data dan kesinambungan proses. Paket yang telah dijemput harus tercatat dengan benar agar dapat ditelusuri pada tahapan berikutnya. Kesalahan pemindaian, ketidaksesuaian jumlah paket, atau keterlambatan pembaruan status dapat menimbulkan ketidakpastian bagi pelanggan. Pada konteks e-commerce, informasi pengiriman setelah transaksi merupakan bagian penting dari pengalaman pelanggan karena memengaruhi evaluasi terhadap layanan dan keputusan penggunaan kembali [6]. Oleh sebab itu, indikator keandalan first mile dapat mencakup persentase penjemputan tepat waktu, kelengkapan pemindaian, jumlah penjemputan ulang, dan konsistensi pembaruan status awal.

Keterlambatan yang ditemukan pada periode tertentu perlu dipahami melalui penyebab operasionalnya. Jika keterlambatan disebabkan volume yang melonjak, solusi tidak cukup berupa teguran kepada petugas. Perusahaan perlu menyesuaikan kapasitas, membagi area kerja secara lebih seimbang, dan menetapkan mekanisme prioritas untuk paket yang memiliki batas waktu pemrosesan lebih ketat. Pendekatan tersebut penting karena gangguan pada first mile dapat diteruskan ke proses sortir, transportasi antarfasilitas, dan last mile. Kerangka perencanaan jaringan distribusi menekankan bahwa keputusan kapasitas dan konfigurasi pemenuhan harus disesuaikan dengan variasi permintaan dan karakter wilayah pelayanan [1], [7].

b. Daya Tanggap dan Kejelasan Komunikasi

Daya tanggap tercermin dari kecepatan petugas dalam merespons pertanyaan, perubahan permintaan, maupun keluhan pelanggan. Hasil observasi menunjukkan bahwa komunikasi langsung melalui telepon atau pesan singkat membantu pelanggan mengetahui perkiraan kedatangan petugas dan tindakan yang perlu dilakukan ketika terjadi kendala. Respons yang cepat dapat mengurangi ketidakpastian, terutama apabila penjemputan mengalami perubahan waktu. Dalam layanan logistik, kualitas informasi operasional memiliki fungsi yang sama pentingnya dengan pergerakan fisik paket karena pelanggan menggunakan informasi tersebut untuk mengatur aktivitas penjualan, persediaan, dan pelayanan kepada pembeli [2], [4].

Daya tanggap yang baik tidak selalu harus berupa penyelesaian seketika, tetapi harus memberikan kepastian mengenai proses penanganan. Ketika petugas belum dapat datang sesuai waktu awal, pelanggan memerlukan penjelasan yang jujur, estimasi baru, dan saluran komunikasi yang tetap terbuka. Ketiadaan informasi sering kali menimbulkan ketidakpuasan lebih besar dibandingkan keterlambatan yang telah dijelaskan secara jelas. Temuan pada layanan pengiriman daring memperlihatkan bahwa pengalaman komunikasi, pelacakan, dan dukungan pelanggan setelah transaksi berhubungan dengan kepuasan [6]. Karena itu, standar respons perlu mencakup waktu balasan, kejelasan bahasa, ketepatan informasi, dan kemampuan petugas mengarahkan masalah kepada unit yang berwenang.

Pada tingkat organisasi, daya tanggap perlu didukung dashboard operasional yang memperlihatkan penjemputan tertunda, petugas yang sedang bertugas, kapasitas kendaraan, dan lokasi yang memerlukan prioritas. Sistem seperti ini memungkinkan koordinator melakukan redistribusi pekerjaan sebelum keterlambatan berkembang menjadi keluhan. Pemanfaatan data waktu nyata juga dapat membantu membedakan keterlambatan yang disebabkan faktor eksternal, seperti lalu lintas dan cuaca, dari keterlambatan yang disebabkan perencanaan rute atau koordinasi internal. Dengan demikian, responsivitas bukan hanya karakter personal petugas, tetapi kemampuan sistem untuk mendeteksi masalah dan mengambil tindakan korektif secara cepat.

c. Jaminan, Keamanan, dan Kepatuhan Prosedur

Dimensi assurance berkaitan dengan kemampuan perusahaan menumbuhkan rasa aman dan percaya. Pada first mile, jaminan terlihat dari cara petugas memeriksa, menangani, dan mencatat paket sesuai prosedur. Penggunaan identitas petugas, seragam, perangkat pemindai, dan bukti penerimaan membantu pelanggan memastikan bahwa paket diserahkan kepada pihak yang benar. Prosedur tersebut penting karena first mile merupakan titik perpindahan tanggung jawab dari penjual kepada perusahaan logistik. Ketika perpindahan ini terdokumentasi secara jelas, risiko perselisihan mengenai waktu, jumlah, dan kondisi paket dapat dikurangi.

Keamanan juga berkaitan dengan penanganan fisik. Paket harus dipindahkan tanpa perlakuan yang berpotensi menyebabkan kerusakan, tercampur, atau hilang. Walaupun penelitian ini tidak menemukan indikasi dominan mengenai kerusakan pada tahap penjemputan, perhatian terhadap kondisi kemasan tetap diperlukan karena kualitas order condition merupakan komponen penting logistics service quality [5]. Penelitian layanan logistik di Indonesia juga menunjukkan bahwa keamanan dan kondisi paket menjadi prioritas pelanggan dalam menilai kualitas penyedia jasa [13], [14]. Oleh karena itu, petugas perlu diberi panduan untuk mengenali kemasan yang tidak memadai, paket yang memerlukan penanganan khusus, dan kondisi yang harus dikonfirmasi kepada penjual sebelum diterima.

Jaminan pelayanan semakin kuat apabila sistem mampu menyediakan jejak digital yang dapat diverifikasi. Waktu pemindaian, identitas petugas, lokasi penjemputan, dan status masuk hub dapat menjadi bukti yang mendukung akuntabilitas. Jejak digital tidak hanya bermanfaat ketika terjadi keluhan, tetapi juga membantu perusahaan mengevaluasi kepatuhan terhadap prosedur. Pada layanan berbasis teknologi, keamanan dan keandalan informasi menjadi bagian dari nilai yang dirasakan pelanggan karena pelanggan mengharapkan paket dan datanya sama-sama terlindungi [9], [11].

d. Empati dan Kualitas Interaksi Petugas

Empati tercermin dari kesediaan petugas memahami situasi pelanggan dan memberikan pelayanan yang sopan. Dalam aktivitas first mile, pelanggan dapat memiliki kebutuhan yang berbeda, misalnya jumlah paket yang banyak, lokasi penjemputan yang sulit dijangkau, perubahan waktu kesiapan, atau keterbatasan ruang untuk proses serah terima. Petugas yang mampu berkomunikasi secara tenang dan membantu pelanggan menyiapkan proses penjemputan akan menciptakan pengalaman yang lebih positif. Interaksi tersebut penting karena kualitas kontak personel merupakan salah satu unsur yang membentuk persepsi logistics service quality [2], [4].

Empati tidak berarti mengabaikan prosedur. Pelayanan yang baik justru memadukan fleksibilitas komunikasi dengan kepatuhan terhadap standar. Ketika kemasan belum sesuai atau data pengiriman belum lengkap, petugas perlu menjelaskan alasan perbaikan dengan bahasa yang mudah dipahami. Pendekatan ini mencegah pelanggan merasa ditolak tanpa penjelasan dan membantu mereka menghindari kesalahan serupa. Pada saat terjadi keterlambatan, permintaan maaf yang disertai solusi konkret juga lebih bernilai dibandingkan jawaban yang bersifat defensif. Dengan demikian, empati berfungsi sebagai mekanisme pemulihan layanan yang dapat menjaga hubungan pelanggan ketika proses operasional tidak berjalan sempurna.

Perusahaan dapat memperkuat empati melalui pelatihan komunikasi singkat yang relevan dengan situasi lapangan. Materi pelatihan tidak harus bersifat teoritis, tetapi dapat menggunakan skenario seperti pelanggan yang tidak dapat dihubungi, paket belum siap, jumlah paket berbeda dari sistem, atau pelanggan meminta kepastian waktu. Evaluasi tidak hanya diarahkan pada kecepatan penjemputan, tetapi juga pada kualitas komunikasi dan kemampuan menyelesaikan masalah. Pendekatan ini mendukung pembentukan budaya layanan yang profesional tanpa mengurangi efisiensi operasional.

e. Bukti Fisik dan Dukungan Teknologi

Dimensi tangibles pada layanan first mile meliputi seragam, kendaraan, alat pemindai, telepon operasional, perlengkapan keselamatan, dan kondisi area penerimaan di hub. Hasil observasi menunjukkan bahwa penampilan petugas dan penggunaan peralatan kerja yang memadai memberikan kesan profesional. Bukti fisik membantu pelanggan mengenali petugas resmi serta memperkuat rasa aman ketika menyerahkan paket. Kendaraan yang layak dan tertata juga memengaruhi kemampuan menjaga kondisi paket selama perjalanan menuju hub.

Dalam konteks logistik digital, bukti fisik perlu dipahami bersama dukungan teknologi. Aplikasi penjemputan, pemindai kode, sistem pelacakan, dan koneksi data merupakan bagian yang langsung memengaruhi kelancaran pelayanan. Gangguan perangkat atau jaringan dapat memperpanjang waktu di lokasi dan menyebabkan status paket terlambat diperbarui. Karena itu, kesiapan perangkat, baterai cadangan, prosedur ketika jaringan

bermasalah, dan dukungan teknis perlu dimasukkan ke dalam standar layanan. Studi mengenai logistik e-commerce menunjukkan bahwa ketepatan informasi, akurasi pesanan, dan kemudahan interaksi digital memiliki hubungan erat dengan kepuasan dan loyalitas [5], [10].

Kualitas bukti fisik dapat dievaluasi melalui pemeriksaan rutin kendaraan dan perangkat, kelengkapan atribut petugas, serta ketersediaan fasilitas keselamatan. Evaluasi ini sebaiknya dilakukan bersamaan dengan data gangguan operasional. Apabila keterlambatan berulang berkaitan dengan perangkat pemindai yang tidak stabil atau kendaraan yang tidak mencukupi, perusahaan dapat menentukan investasi yang paling mendesak. Dengan cara tersebut, peningkatan fasilitas tidak dilakukan berdasarkan perkiraan semata, tetapi berdasarkan pengaruhnya terhadap keandalan dan pengalaman pelanggan.

3. Kendala Operasional dan Akar Permasalahan

Kendala utama yang teridentifikasi adalah keterlambatan penjemputan pada periode volume tinggi. Tingginya jumlah paket menciptakan tekanan pada petugas, kendaraan, dan kapasitas penerimaan hub. Ketika jumlah permintaan melebihi kapasitas yang tersedia, petugas harus memilih urutan penjemputan dan berpotensi mengubah jadwal. Keadaan ini menunjukkan pentingnya perencanaan kapasitas yang bersifat dinamis. Perusahaan perlu menggunakan data historis harian, pola promosi e-commerce, hari pembayaran, akhir pekan, dan periode kampanye untuk memperkirakan lonjakan. Penelitian mengenai operasi kurir perkotaan juga menekankan bahwa fleksibilitas kapasitas dan kolaborasi sumber daya dapat meningkatkan efisiensi ketika permintaan berubah [16].

Kendala berikutnya adalah kondisi lalu lintas dan sebaran geografis titik penjemputan. Rute yang terlihat dekat berdasarkan jarak belum tentu dapat ditempuh dalam waktu singkat apabila terjadi kemacetan, akses jalan terbatas, atau antrean di lokasi. Karena itu, pembagian wilayah perlu mempertimbangkan waktu tempuh aktual, bukan hanya jumlah titik. Data lokasi dan waktu pelayanan dapat digunakan untuk membentuk zona kerja yang lebih realistis. Rute juga perlu disusun ulang ketika terdapat permintaan prioritas atau perubahan kondisi di lapangan. Pengembangan model last-mile dan e-commerce logistics menunjukkan bahwa desain rute, lokasi fasilitas, serta pilihan mekanisme pelayanan harus disesuaikan dengan karakter wilayah dan preferensi pelanggan [1], [8].

Koordinasi antara petugas lapangan, koordinator, dan penjual menjadi kendala lain ketika informasi tidak diperbarui secara seragam. Misalnya, paket telah siap tetapi status belum masuk ke daftar petugas, atau penjual mengubah jumlah paket setelah rute disusun. Perbedaan informasi menyebabkan petugas melakukan konfirmasi berulang dan meningkatkan waktu tunggu. Solusinya adalah menetapkan satu sumber data operasional yang menjadi acuan bersama, dilengkapi waktu pembaruan dan catatan perubahan. Setiap perubahan penting sebaiknya dapat terlihat oleh petugas dan koordinator sehingga keputusan tidak bergantung pada pesan terpisah yang mudah terlewat.

Kendala operasional juga dapat dipengaruhi kelelahan dan tekanan waktu. Petugas yang menangani banyak titik dalam rentang terbatas berisiko melakukan kesalahan pemindaian, kurang teliti memeriksa paket, atau berkomunikasi secara terburu-buru. Oleh karena itu, produktivitas tidak seharusnya hanya dinilai dari jumlah paket yang dijemput. Indikator kinerja perlu menyeimbangkan volume, ketepatan waktu, akurasi pemindaian, keluhan, dan keselamatan kerja. Pendekatan seimbang membantu perusahaan mencegah peningkatan output jangka pendek yang justru menimbulkan biaya koreksi dan ketidakpuasan pada tahap berikutnya.

4. Keterkaitan Kualitas First Mile dengan Kepuasan Pelanggan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan terbentuk sejak tahap awal pengiriman. Pelanggan tidak hanya menilai apakah paket akhirnya sampai, tetapi juga apakah proses penjemputan mudah dijadwalkan, petugas datang sesuai kepastian yang diberikan, dan status paket segera dapat dipantau. First mile yang tertib memberikan sinyal bahwa proses berikutnya akan dikelola secara profesional. Sebaliknya, ketidakjelasan pada tahap awal dapat menurunkan kepercayaan meskipun paket kemudian berhasil dikirim. Hubungan antara logistics service quality dan kepuasan telah ditunjukkan pada berbagai konteks e-commerce, dengan ketepatan waktu, kondisi pesanan, kualitas informasi, dan respons layanan sebagai faktor penting [4], [5], [11].

Ketepatan waktu memiliki nilai praktis bagi pelanggan penjual. Penjual sering mengatur batas pemrosesan pesanan, ketersediaan tenaga pengemasan, ruang penyimpanan, serta komunikasi kepada pembeli berdasarkan jadwal penjemputan. Keterlambatan dapat menimbulkan penumpukan paket dan memengaruhi penilaian toko pada platform. Karena itu, kepastian waktu lebih penting daripada janji yang terlalu sempit tetapi

sulit dipenuhi. Perusahaan dapat meningkatkan kepuasan dengan memberikan rentang waktu yang realistis dan memperbaruinya ketika terjadi perubahan. Penelitian pada layanan pengiriman menunjukkan bahwa timeliness merupakan salah satu prediktor utama kepuasan [9].

Kejelasan informasi memengaruhi persepsi kontrol pelanggan. Ketika pelanggan dapat mengetahui bahwa permintaan telah diterima, petugas sedang menuju lokasi, paket telah dipindai, dan paket telah tiba di hub, tingkat ketidakpastian berkurang. Informasi tersebut memberikan rasa aman tanpa mengharuskan pelanggan menghubungi layanan pelanggan. Namun, informasi yang tidak akurat dapat menimbulkan efek sebaliknya. Oleh sebab itu, kualitas sistem pelacakan harus dinilai dari ketepatan dan keterbaruan status, bukan sekadar keberadaan fitur. Pengalaman pengiriman dan layanan pelanggan setelah transaksi terbukti berpengaruh terhadap kepuasan serta kemungkinan penggunaan kembali [6], [18].

Kepuasan juga dipengaruhi kemampuan perusahaan memulihkan layanan ketika terjadi gangguan. Tidak semua keterlambatan dapat dihindari, tetapi respons perusahaan dapat menentukan apakah pelanggan tetap percaya. Pemulihan yang baik mencakup pengakuan masalah, penjelasan yang relevan, estimasi penyelesaian, dan tindak lanjut. Jika pelanggan harus mengulang informasi kepada banyak pihak atau tidak memperoleh kepastian, ketidakpuasan akan meningkat. Karena itu, data keluhan perlu dihubungkan dengan data operasional agar perusahaan dapat mengetahui pola penyebab dan melakukan perbaikan sistemik, bukan hanya menyelesaikan kasus satu per satu.

5. Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan First Mile

Strategi pertama adalah memperkuat perencanaan kapasitas berdasarkan pola permintaan. SPX Express dapat mengelompokkan data jumlah penjemputan berdasarkan hari, jam, wilayah, jenis pelanggan, dan periode promosi. Data tersebut digunakan untuk menentukan kebutuhan petugas, kendaraan, dan kapasitas penerimaan hub. Pada periode yang diperkirakan ramai, perusahaan dapat menyiapkan petugas cadangan, memperpanjang rentang operasional secara terukur, atau membagi rute menjadi zona yang lebih kecil. Perencanaan kapasitas yang berbasis data mengurangi ketergantungan pada penyesuaian reaktif ketika volume telah menumpuk.

Strategi kedua adalah meningkatkan penjadwalan dan optimasi rute. Rute perlu mempertimbangkan jumlah paket, waktu kesiapan penjual, kondisi lalu lintas, kapasitas kendaraan, dan batas penerimaan hub. Sistem dapat memberikan urutan awal, tetapi petugas dan koordinator tetap membutuhkan ruang untuk menyesuaikan kondisi lapangan. Evaluasi rute dilakukan dengan membandingkan rencana dan realisasi, termasuk waktu tunggu di setiap titik. Informasi tersebut membantu mengidentifikasi lokasi yang secara konsisten memerlukan waktu lebih lama dan perlu memperoleh jadwal khusus. Pendekatan ini sejalan dengan kebutuhan konfigurasi logistik yang fleksibel dalam menghadapi variasi permintaan e-commerce [1], [7].

Strategi ketiga adalah menetapkan standar komunikasi pelanggan. Standar tersebut dapat memuat konfirmasi permintaan, pemberitahuan perkiraan kedatangan, informasi keterlambatan, dan bukti penjemputan. Pesan sebaiknya ringkas, konsisten, dan menggunakan istilah yang mudah dipahami. Ketika terjadi gangguan, petugas harus mengetahui batas kewenangan penyelesaian dan jalur eskalasi. Standar komunikasi mengurangi perbedaan kualitas antarpersonel serta memastikan pelanggan memperoleh informasi minimum yang sama. Pelatihan dapat dilakukan melalui simulasi kasus dan evaluasi percakapan tanpa mengabaikan etika perlindungan data.

Strategi keempat adalah mengintegrasikan indikator operasional dan indikator pelanggan. Pengukuran dapat mencakup tingkat penjemputan tepat waktu, durasi rata-rata dari permintaan hingga penjemputan, akurasi pemindaian, jumlah penjadwalan ulang, keluhan per seribu paket, waktu respons, dan tingkat penyelesaian keluhan. Indikator tersebut perlu dibaca secara bersamaan. Petugas dengan volume tinggi tetapi keluhan dan kesalahan yang juga tinggi tidak dapat dianggap memiliki kinerja optimal. Sebaliknya, area dengan waktu tempuh panjang mungkin memerlukan standar yang berbeda dari area padat dengan jarak pendek. Pendekatan importance-performance dapat membantu menentukan atribut yang paling penting untuk segera diperbaiki [10], [13].

Strategi kelima adalah memperkuat pemeliharaan fasilitas dan kesiapan teknologi. Kendaraan, perangkat pemindai, aplikasi, koneksi data, dan perlengkapan keselamatan perlu diperiksa secara berkala. Perusahaan juga membutuhkan prosedur darurat ketika aplikasi atau jaringan tidak berfungsi, agar paket tetap dapat dicatat dan disinkronkan setelah sistem pulih. Dukungan teknis yang cepat akan mengurangi waktu henti di lapangan. Investasi teknologi harus diarahkan pada fungsi yang benar-benar memperbaiki keandalan, visibilitas, dan koordinasi, bukan sekadar menambah fitur yang tidak digunakan petugas.

Strategi keenam adalah membangun mekanisme pembelajaran dari keluhan dan penyimpangan. Setiap keterlambatan, penjemputan ulang, kesalahan data, atau komplain dapat dikategorikan berdasarkan akar penyebab. Hasil analisis dibahas secara berkala oleh koordinator dan petugas untuk menentukan tindakan pencegahan. Masalah yang berulang perlu menghasilkan perubahan prosedur, sistem, atau pembagian kapasitas. Dengan demikian, keluhan tidak hanya dipandang sebagai beban layanan pelanggan, tetapi sebagai sumber informasi untuk perbaikan proses. Praktik manajemen logistik yang terintegrasi dengan komunikasi dan profesionalisme pelayanan dapat memperkuat daya saing perusahaan jasa pengiriman [15].

6. Implikasi Manajerial

Implikasi utama penelitian ini adalah bahwa kualitas first mile perlu dikelola sebagai pengalaman pelanggan sekaligus proses operasional. Fokus pada kecepatan saja tidak cukup apabila informasi tidak akurat, komunikasi tidak jelas, atau penanganan paket tidak menumbuhkan rasa aman. Manajemen perlu menetapkan sasaran yang menggabungkan ketepatan waktu, akurasi, keamanan, respons, dan kepuasan. Kerangka tersebut konsisten dengan perkembangan konsep logistics service quality yang menempatkan kualitas teknis dan kualitas interaksi sebagai satu kesatuan [2], [11].

Bagi koordinator operasional, temuan ini menegaskan perlunya visibilitas kondisi lapangan secara waktu nyata. Koordinator harus dapat melihat beban tiap petugas, penjemputan tertunda, wilayah padat, dan kapasitas hub sehingga redistribusi pekerjaan dapat dilakukan sebelum pelanggan mengeluh. Bagi petugas, standar layanan perlu diterjemahkan menjadi panduan yang sederhana dan mudah diterapkan, mulai dari konfirmasi kedatangan hingga bukti serah terima. Bagi manajemen, data tersebut menjadi dasar penentuan jumlah sumber daya, pelatihan, dan investasi teknologi.

Secara akademik, penelitian ini memperluas pembahasan kualitas jasa logistik dengan menempatkan first mile sebagai titik kontak yang penting. Sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada last mile atau pengalaman penerima, sedangkan penelitian ini menyoroti pengalaman penjual sebagai pengirim. Meskipun temuan bersifat deskriptif dan terbatas pada lokasi magang, hasilnya menunjukkan bahwa dimensi SERVQUAL tetap relevan apabila disesuaikan dengan indikator logistik seperti ketepatan waktu, akurasi pemindaian, kondisi paket, dan kualitas informasi. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan survei pelanggan dan data operasional untuk menguji hubungan antarvariabel secara kuantitatif.

7. Sintesis Hasil Pembahasan

Secara keseluruhan, kualitas pelayanan first mile di SPX Express telah didukung oleh prosedur penjemputan, pemindaian, komunikasi, dan fasilitas operasional yang cukup baik. Kekuatan utama terletak pada upaya petugas memenuhi jadwal, merespons kebutuhan pelanggan, menjaga keamanan paket, serta memberikan pelayanan yang sopan. Kendala yang masih muncul terutama berkaitan dengan lonjakan volume, lalu lintas, ketidakseimbangan beban kerja, perubahan informasi, dan keterbatasan kapasitas pada waktu tertentu.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa peningkatan kepuasan pelanggan memerlukan pendekatan menyeluruh. Perusahaan perlu menjaga kualitas interaksi petugas sekaligus memperbaiki sistem penjadwalan, kapasitas, pelacakan, dan pengendalian kinerja. Bukti empiris pada industri logistik menunjukkan bahwa kualitas layanan berhubungan positif dengan kepuasan dan loyalitas pelanggan, termasuk pada konteks perusahaan kurir di Indonesia [14], [17]. Oleh karena itu, penguatan first mile dapat memberikan manfaat tidak hanya pada pelanggan pengirim, tetapi juga pada kelancaran proses sortir, transportasi, dan pengiriman akhir.

Dengan perencanaan kapasitas berbasis data, optimasi rute, standar komunikasi, dukungan teknologi, dan evaluasi keluhan yang konsisten, SPX Express dapat mengurangi variasi layanan serta meningkatkan kepercayaan pelanggan. Strategi tersebut perlu diterapkan secara bertahap dan dievaluasi melalui indikator yang terukur. Perbaikan berkelanjutan akan menjadikan first mile bukan sekadar tahap pengambilan paket, melainkan fondasi kualitas seluruh pengalaman logistik pelanggan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kualitas pelayanan first mile di SPX Express secara umum telah berjalan sesuai prosedur dan berkaitan erat dengan kepuasan pelanggan. Keandalan penjemputan, kecepatan respons, keamanan penanganan paket, sikap komunikatif petugas, serta dukungan fasilitas operasional menjadi unsur utama yang membentuk pengalaman pelanggan sejak awal proses pengiriman. Pelanggan tidak hanya menilai keberhasilan paket dijemput, tetapi juga kepastian waktu, kejelasan informasi, akurasi pemindaian, dan kemampuan perusahaan menyelesaikan kendala. Kendala yang masih ditemukan meliputi keterlambatan pada periode volume tinggi, ketidakseimbangan beban kerja, kondisi lalu lintas, perubahan informasi, dan keterbatasan

kapasitas pada waktu tertentu. Karena penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, temuan menunjukkan pola hubungan secara kontekstual dan tidak dimaksudkan sebagai pengujian statistik. Meskipun demikian, hasil penelitian menegaskan bahwa perbaikan first mile dapat mendukung kelancaran tahapan distribusi berikutnya dan memperkuat kepercayaan pelanggan terhadap layanan SPX Express.

Referensi

- [1] S. F. W. T. Lim, X. Jin, and J. S. Srari, "Consumer-driven e-commerce: A literature review, design framework, and research agenda on last-mile logistics models," *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 48, no. 3, pp. 308–332, 2018, doi: 10.1108/IJPDLM-02-2017-0081.
- [2] J. T. Mentzer, D. J. Flint, and G. T. M. Hult, "Logistics service quality as a segment-customized process," *Journal of Marketing*, vol. 65, no. 4, pp. 82–104, 2001, doi: 10.1509/jmkg.65.4.82.18390.
- [3] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality," *Journal of Retailing*, vol. 64, no. 1, pp. 12–40, 1988.
- [4] H. Uvet, "Importance of logistics service quality in customer satisfaction: An empirical study," *Operations and Supply Chain Management*, vol. 13, no. 1, pp. 1–10, 2020, doi: 10.31387/oscm0400248.
- [5] S. Akil and M. C. Ungan, "E-commerce logistics service quality: Customer satisfaction and loyalty," *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, vol. 20, no. 1, pp. 1–19, 2022, doi: 10.4018/JECO.292473.
- [6] Y. Cao, H. Ajjan, and P. C. Hong, "Post-purchase shipping and customer service experiences in online shopping and their impact on customer satisfaction," *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, vol. 30, no. 2, pp. 400–416, 2018, doi: 10.1108/APJML-04-2017-0071.
- [7] A. Hübner, H. Kuhn, and J. Wollenburg, "Last mile fulfilment and distribution in omni-channel grocery retailing: A strategic planning framework," *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 44, no. 3, pp. 228–247, 2016, doi: 10.1108/IJRDM-11-2014-0154.
- [8] Y. Vakulenko, D. Hellström, and K. Hjort, "What's in the parcel locker? Exploring customer value in e-commerce last mile delivery," *Journal of Business Research*, vol. 88, pp. 421–427, 2018, doi: 10.1016/j.jbusres.2017.11.033.
- [9] P.-L. Lai, H. Jang, M. Fang, and K. Peng, "Determinants of customer satisfaction with parcel locker services in last-mile logistics," *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, vol. 38, no. 1, pp. 25–30, 2022, doi: 10.1016/j.ajsl.2021.11.002.
- [10] D. Sumrit and K. Sowijit, "Winning customer satisfaction toward omnichannel logistics service quality based on an integrated importance-performance analysis and three-factor theory: Insight from Thailand," *Asia Pacific Management Review*, vol. 28, no. 4, pp. 531–543, 2023, doi: 10.1016/j.apmr.2023.03.003.
- [11] Q. Yang, Z.-S. Wang, K. Feng, and Q.-Y. Tang, "Investigating the crucial role of logistics service quality in customer satisfaction for fresh e-commerce: A mutually validating method based on SERVQUAL and service encounter theory," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 81, art. 103940, 2024, doi: 10.1016/j.jretconser.2024.103940.
- [12] M. B. Miles, A. M. Huberman, and J. Saldaña, *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*, 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2014.
- [13] R. M. Firdhausa, I. Baihaqi, and D. S. Ardiantono, "Evaluasi kualitas pelayanan last-mile logistic pada JNE Express," *Jurnal Teknik ITS*, vol. 10, no. 1, pp. E56–E62, 2021, doi: 10.12962/j23373539.v10i1.60421.
- [14] L. I. Khairi and E. R. Cahyadi, "Pengaruh logistics service quality terhadap customer satisfaction dan customer loyalty pada pengguna JNE dan J&T Express di Jabodetabek," *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen*, vol. 9, no. 2, p. 671, 2023, doi: 10.17358/jabm.9.2.671.
- [15] F. Nurfauzia, I. Karmila, and S. Sulastru, "Strategi manajemen logistik dan marketing PT Pos Indonesia Kantor Cabang Wado Sumedang dalam menghadapi persaingan antar jasa pengiriman," *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, vol. 4, no. 1, pp. 3092–3099, 2024, doi: 10.56799/ekoma.v4i1.6271.
- [16] Syafrianita and A. Purnomo, "Dari biaya ke kolaborasi: Investigasi pengaruh ganda biaya logistik dan crowd logistics terhadap supply chain efficiency dalam operasi kurir perkotaan," *Value: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, vol. 20, no. 2, pp. 535–551, 2025, doi: 10.32534/jv.v20i2.7432.
- [17] E. Yulawati, M. K. Ahlussiddiqin, V. A. P. Sugiarto, A. D. Pratama, A. W. Saputri, and N. L. P. Hariastuti, "The effect of logistics service quality on customer satisfaction and repurchase intention in e-commerce," in *Proceedings of the International Conference on Mechanical, Manufacturing and Plant Engineering*, pp. 43–57, 2026, doi: 10.1007/978-981-95-7817-7_4.
- [18] G. Hui, A. Al Mamun, M. N. H. Reza, and W. M. H. Wan Hussain, "An empirical study on logistic service quality, customer satisfaction, and cross-border repurchase intention," *Heliyon*, vol. 11, no. 1, art. e41156, 2025, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e41156.