

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian terdahulu dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan acuan untuk penelitian yang saat ini sedang dilakukan. Kemudian, penelitian terdahulu juga berguna untuk memperlihatkan kesenjangan dari penelitian yang telah dilakukan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan penelitian yang saat ini dilakukan:

- a) Suriyanti et al. (2025) pada judul *Pengaruh Digitalisasi Rantai Pasok terhadap Efisiensi Operasional, Ketepatan Waktu Pengiriman, dan Kualitas Produk di Industri* menemukan bahwa digitalisasi rantai pasok secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional, ketepatan waktu pengiriman, dan kualitas produk dalam industri logistik.
- b) Wahyudi (2024) pada judul “*The Impact of information Technology and Supply Chain Management On Firms Operational Performance*” menunjukkan bahwa penggunaan TI yang tepat dan implementasi SCM yang efektif memiliki **pengaruh positif yang signifikan** terhadap kinerja operasional perusahaan. Sinergi keduanya merupakan kunci dalam mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.
- c) Yanuarisma & Sugiharti (2020) pada judul *Determining the Influence of Technology, Logistic Integration, and Operational Performance on Supply Chain with Moderating Role of Information Sharing* menemukan bahwa teknologi dan integrasi logistik berpengaruh positif terhadap kinerja rantai pasokan, dengan berbagi informasi sebagai faktor moderasi yang memperkuat hubungan ini.
- d) Munjiati Munawaroh, Neli Widiastuti, Riska (2024) pada penelitian “*Optimizing organizational performance: Revealing the impact of supply chain management*

through innovation capabilities and supply chain performance” menemukan bahwa untuk mencapai kinerja organisasi yang optimal, perusahaan harus **mengembangkan SCM yang kuat, meningkatkan kemampuan inovasi, dan memastikan kinerja rantai pasok yang efisien**. Sinergi antara ketiganya menjadi kunci dalam menghadapi persaingan dan dinamika bisnis modern.

- e) Alfalla-Luque, Medina-Lopez, Marin-Garcia, dan Machuca (2023) dalam penelitian berjudul *“Supply Chain Agility and Business Performance: A Meta-Analysis”* menemukan bahwa kelincahan rantai pasok memiliki hubungan erat dengan peningkatan kinerja organisasi, termasuk aspek produktivitas karyawan.
- f) Hailu, R., Gizaw, T., Berhanu, N., Mulugeta, T., Boche, B., & Gudeta, T. (2023). pada penelitian *“Exploring the Role of ICT in Pharmaceutical Supply Chain Practices and Operational Performance in Ethiopia.”* menemukan bahwa praktik rantai pasok dan implementasi ICT secara signifikan meningkatkan kinerja operasional rantai pasok.
- g) Zhu, C., Guo, X., & Zou, S. (2022) dalam penelitian *“Impact of Information and Communications Technology Alignment on Supply Chain Performance in the Industry 4.0”* menunjukkan bahwa dalam era Industry 4.0, **kapabilitas integrasi** baik secara internal maupun eksternal merupakan kunci untuk meraih kinerja rantai pasok yang unggul.
- h) Vo, D. T. T., Abu Afifa, M., Bui, D. Van, Van, H. V., & Nguyen, N. (2024) dalam penelitian *“Nexus Among Cloud-Based Accounting, Employee Job Performance, Employee Digital Skills and Operational Performance”* menunjukkan bahwa CBA memiliki efek positif yang signifikan terhadap **EJP** (kinerja kerja karyawan) dan **OPP** (kinerja operasional).
- i) Firmansyah & Siagian (2022) pada judul *The Impact of Information Sharing on Supply Chain Performance through Supplier Quality Management, Supply Chain*

Agility, and Supply Chain Innovation menemukan bahwa berbagi informasi meningkatkan kualitas pemasok, kelincahan rantai pasokan, dan inovasi, yang pada akhirnya berdampak positif pada kinerja operasional perusahaan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Information and Communication Technology

Information and Communication Technology (ICT) didefinisikan sebagai seperangkat teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, serta menyebarkan informasi dalam berbagai bentuk, termasuk teks, gambar, suara, dan video (Turban et al., 2020).

Laudon & Laudon (2020) menyatakan bahwa ICT mencakup perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, serta sistem informasi yang memungkinkan pertukaran data dan mendukung proses bisnis. Sementara itu, Bourgeois (2021) mengartikan ICT sebagai kombinasi teknologi komputasi dan telekomunikasi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memfasilitasi komunikasi antar organisasi. Menurut jurnal Adanya aplikasi sederhana ini dapat menambah penghasilan bagi UMKM dan membantu UMKM memasarkan produknya ke masyarakat luas serta dapat mempermudah pendataan kelurahan. (Diva Jannati, Arief Bahctiar, Kiky Asmara, 2023).

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, ICT dalam konteks bisnis dan logistik dapat disimpulkan sebagai teknologi yang digunakan untuk mengelola, menyimpan, dan mendistribusikan informasi secara digital guna meningkatkan efisiensi, koordinasi, serta pengambilan keputusan dalam rantai pasok.

Peran ICT dalam rantai pasok semakin signifikan seiring dengan berkembangnya teknologi digital. Suriyanti et al. (2025) menemukan bahwa digitalisasi rantai pasok berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional, ketepatan waktu pengiriman, dan

kualitas layanan logistik. Penerapan ICT dalam rantai pasok memungkinkan integrasi data antara pemasok, perusahaan, dan pelanggan, sehingga meningkatkan transparansi serta mengurangi kesalahan dalam proses distribusi barang. Selain itu, ICT juga berperan dalam otomatisasi proses bisnis yang dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan daya saing perusahaan. Yuliana et al. (2022) menekankan bahwa implementasi ICT dalam rantai pasok juga mendukung kolaborasi antar pemangku kepentingan, sehingga mempercepat alur informasi dan meningkatkan ketahanan sistem logistik terhadap gangguan eksternal. Lebih lanjut, Nabila et al. (2021) menegaskan bahwa keselarasan antara teknologi informasi dan strategi rantai pasok dapat meningkatkan responsivitas pelanggan dan memperkuat keunggulan kompetitif perusahaan. Digitalisasi pelayanan publik, khususnya melalui penerapan Identitas Kependudukan Digital (IKD) di Kecamatan Pakal, Surabaya, menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan transparansi layanan administrasi kependudukan. (Iin Suwarno, Dhani Ichsanudin Nur, 2025).

Seiring dengan pentingnya peran ICT tersebut, salah satu pendekatan yang digunakan untuk menilai keberhasilan sistem informasi adalah Model DeLone & McLean dalam Novaldi (2024) mengidentifikasi enam dimensi utama untuk mengevaluasi kinerja sistem informasi;

- 1) Kualitas Sistem (*System Quality*) : Mengukur karakteristik dari sistem informasi yang digunakan dalam operasional logistik. Hal ini mencakup keandalan, kemudahan penggunaan, fleksibilitas, dan stabilitas sistem yang mendukung kelancaran proses bisnis, seperti pengelolaan data pengiriman barang dan komunikasi antar pemangku kepentingan.
- 2) Kualitas Informasi (*Information Quality*) : Menilai kualitas data dan informasi yang dihasilkan oleh sistem TIK dalam mendukung keputusan bisnis. Informasi yang akurat, relevan, tepat waktu, dan mudah dipahami sangat penting untuk meningkatkan koordinasi antara perusahaan ekspedisi, pemasok, dan pelanggan dalam rantai pasok.

- 3) Kualitas Layanan (*Service Quality*) : Mengukur kualitas dukungan layanan yang diberikan kepada pengguna sistem TIK, baik itu berupa dukungan teknis maupun layanan pelanggan. Dukungan yang responsif dan efisien sangat penting dalam menjaga kelancaran operasional logistik dan kepuasan pengguna sistem.
- 4) Penggunaan (*Use*) : Mengukur seberapa sering dan seberapa intensif sistem TIK digunakan dalam proses operasional logistik, seperti penggunaan platform digital untuk pelacakan pengiriman, pengolahan data pesanan, dan komunikasi antar tim operasional. Penggunaan yang tinggi menunjukkan efektivitas sistem dalam mendukung operasional.
- 5) Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) : Mengukur tingkat kepuasan pengguna (karyawan atau pelanggan) terhadap sistem TIK yang digunakan dalam perusahaan ekspedisi. Kepuasan ini mencakup kemudahan penggunaan, keandalan sistem, serta seberapa baik sistem memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna dalam menjalankan tugas-tugas operasional.
- 6) Manfaat Bersih (*Net Benefit*) : Mengukur dampak positif dan negatif dari penggunaan sistem TIK terhadap kinerja operasional perusahaan ekspedisi. Manfaat bersih mencakup peningkatan efisiensi operasional, pengurangan biaya logistik, kecepatan pengiriman barang, dan peningkatan kepuasan pelanggan.

Untuk mengukur ICT, Sembiring, Bastian dan Ramadhani (2021) menggunakan 3 indikator diantaranya yaitu:

- a) Peralatan komputer lengkap
- b) Teknologi/ peralatan memudahkan pekerjaan
- c) Mampu dan menguasai sistem informasi perusahaan

2.2.2 Supply Chain Management

Supply Chain Management (SCM) didefinisikan sebagai proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran barang, informasi, dan sumber daya lainnya dari pemasok hingga ke pelanggan akhir (Chopra & Meindl, 2021).

Menurut Heizer et al. (2020), SCM mencakup koordinasi dan integrasi aktivitas logistik untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing perusahaan. Sementara itu, Wisner et al. (2022) menjelaskan bahwa SCM adalah strategi pengelolaan rantai pasok yang bertujuan untuk memaksimalkan nilai pelanggan melalui optimalisasi proses produksi, distribusi, dan layanan.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, SCM dalam konteks industri logistik dapat disimpulkan sebagai sistem manajemen yang mengkoordinasikan aliran produk, informasi, dan keuangan secara efisien guna meningkatkan kinerja perusahaan dan kepuasan pelanggan.

Konsep SCM mencakup pengelolaan berbagai aspek dalam rantai pasok, termasuk pengadaan bahan baku, produksi, penyimpanan, transportasi, dan distribusi. Alam & Tui (2022) menyebutkan bahwa tujuan utama SCM adalah:

- a) Mengurangi biaya, dengan meminimalkan biaya logistik serta memilih metode transportasi yang lebih efisien.
- b) Mengurangi modal, dengan mengoptimalkan investasi dalam pengelolaan rantai pasok dan menghindari penumpukan inventaris.
- c) Meningkatkan pelayanan pelanggan, dengan memastikan ketepatan waktu pengiriman dan menjaga kualitas distribusi barang.

Dalam industri logistik, SCM memainkan peran penting dalam memastikan barang dikirim dengan tepat waktu, biaya yang efisien, serta kualitas yang terjaga. Yanuarisma & Sugiharti (2020) menekankan bahwa teknologi dan integrasi logistik dalam SCM dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan meminimalkan keterlambatan dan mengoptimalkan koordinasi antar pemangku kepentingan. Selain itu, Firmansyah & Siagian

(2022) menemukan bahwa berbagi informasi dalam rantai pasok berkontribusi terhadap peningkatan kelincihan, inovasi, dan kualitas layanan perusahaan.

Peran SCM semakin penting dalam menghadapi tantangan globalisasi dan persaingan industri. Yuliana et al. (2022) menyebutkan bahwa SCM yang efektif memungkinkan perusahaan merespons perubahan pasar dengan lebih cepat dan meningkatkan loyalitas pelanggan melalui peningkatan ketepatan waktu pengiriman. Nabila et al. (2021) juga menegaskan bahwa keberhasilan rantai pasok bergantung pada sejauh mana perusahaan dapat mengintegrasikan informasi dan membangun hubungan kerja sama yang kuat dengan pemasok serta mitra bisnis. Oleh karena itu, penerapan SCM yang baik dapat mengurangi ketidakpastian permintaan, meningkatkan efisiensi biaya, dan memperkuat daya saing perusahaan di industri logistik.

Untuk mengukur efektivitas penerapan SCM, diperlukan indikator yang dapat menggambarkan sejauh mana sebuah perusahaan mampu mengelola rantai pasoknya secara efisien. Menurut Tommy dalam Abdillah, Saragih, & Aisyah, (2022) menjelaskan bahwa Indikator dari variabel *supply chain management* adalah:

- a) Ketersediaan Persediaan (*Available Stock*): Indikator ini mengukur sejauh mana produk tersedia untuk memenuhi permintaan konsumen. Ketersediaan stok yang optimal memastikan bahwa konsumen dapat membeli produk yang diinginkan tanpa penundaan, meningkatkan kepuasan dan loyalitas mereka.
- b) Variasi Produk (*Product Variety*): Mengacu pada berbagai macam produk yang ditawarkan untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi konsumen. Diversifikasi produk memungkinkan konsumen memilih sesuai dengan keinginan mereka, meningkatkan kemungkinan pembelian ulang dan rekomendasi positif.
- c) Harga Kompetitif (*Low Cost*): Menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menawarkan harga yang kompetitif tanpa mengorbankan kualitas. Harga yang wajar

dan kompetitif dapat menarik konsumen dan mendorong mereka untuk tetap setia pada merek tersebut.

- d) Kualitas Produk (*Good Quality*): Mengacu pada standar kualitas produk yang tinggi sesuai dengan harapan konsumen. Produk berkualitas tinggi mengurangi kemungkinan mereka beralih ke pesaing.

Indikator-indikator ini berfungsi sebagai alat evaluasi untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi SCM dalam suatu organisasi.

2.2.3 Organizational Performance

Kinerja Organisasi didefinisikan sebagai kemampuan (baik fisik maupun psikologis) untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu dengan cara tertentu, yang dapat diukur pada skala tinggi, sedang, atau rendah. Kinerja organisasi mengacu pada seberapa baik suatu organisasi mencapai tujuan keuangan dan berorientasi pasarnya (Qrunfleh dan Tarafdar dan Habib dkk., 2021). Karimi dan Rafiee serta Anwar dan Abdullah (2021) menjelaskan bahwa kinerja organisasi mengacu pada seberapa baik organisasi mencapai tujuan berorientasi pasar dan tujuan keuangannya. Pada dasarnya, kinerja organisasi juga dapat diukur melalui praktik dan kinerja manajemen rantai pasokan (Koh dkk., Pertheban dan Arokiasamy, Anwar dan Abdullah, 2021). dan Li, S., dkk. dan Habib dkk. Studi (2021) menunjukkan bahwa manajemen rantai pasok memengaruhi keunggulan kompetitif, manajemen rantai pasok memengaruhi kinerja organisasi, dan keunggulan kompetitif memengaruhi kinerja organisasi. Kinerja organisasi merupakan hasil dari tujuan organisasi yang dicapai melalui efektivitas strategi yang komprehensif atau teknik Wright. Kinerja finansial dan non-finansial yang terkait dengan aspek-aspek tertentu dari strategi dan operasional dalam SCM merupakan dua indikator penting dalam mengukur kinerja perusahaan. Menurut beberapa perusahaan dan peneliti berfokus pada kinerja finansial, sementara yang lain berkonsentrasi pada kinerja operasional. Untuk mencapai

seberapa efektif strategi dan taktik telah diterapkan di suatu perusahaan, perlu dilakukan pengukuran kinerja organisasi .

Banyak indikator telah digunakan untuk mengukur kinerja organisasi seperti tingkat keandalan produksi, distribusi, inventaris, pengiriman, dan kepuasan pelanggan berdasarkan jenis industri. Mengidentifikasi dua faktor kinerja utama, yaitu kinerja pemasok dalam rantai pasokan yang diukur berdasarkan biaya, waktu tunggu, kualitas, keandalan pengiriman, dan ketepatan waktu pengiriman; dan yang kedua adalah kinerja pembeli yang diukur berdasarkan keandalan, kesesuaian, fitur, dan daya tahan produk. mengukur kinerja organisasi dalam hal kualitas produk, posisi kompetitif bisnis, dan kepuasan pelanggan. mengusulkan kinerja organisasi untuk mengevaluasi dampak SCM menggunakan kualitas produk, posisi kompetitif, dan layanan pelanggan. Menurut Bhatti menjelaskan bahwa Indikator dari variabel *Organizational Performance* adalah:

- a) Internal Operasional : Indikator ini mengukur sejauh mana teknologi yang dipergunakan dapat berjalan dengan efektif dan terkoordinasi dengan baik guna memenuhi permintaan konsumen.
- b) Kualitas Produk : Indikator ini mengacu pada perusahaan dapat memberikan pelayanan dengan memenuhi kebutuhan produk yang ditawarkan ke konsumen guna meningkatkan rekomendasi yang positif.
- c) Waktu Pengiriman : Indikator ini mengacu pada sejauh mana perusahaan dapat memberikan kecepatan dalam pengiriman dan dapat menarik konsumen untuk tetap menggunakan jasa pelayanan.
- d) Perbaharuan Teknologi : Indikator ini menunjukkan kemampuan organisasi tetap melakukan inovasi dan pembaharuan dalam teknologi guna mempercepat dan efisiensi dalam pekerjaan.
- e) Adaptif : Indikator ini mengacu sejauh mana permintaan dalam pangsa

pasar yang sesuai dengan harapan konsumen. Dengan adaptif yang dilakukan kemungkinan mengurangi pesaing.

2.2.4 Operational Performance

Operational Performance atau kinerja operasional merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menilai efektivitas dan efisiensi perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya. Menurut Neely et al. (2020), kinerja operasional mengacu pada pencapaian tujuan perusahaan dalam aspek produktivitas, kualitas, dan efisiensi biaya. Heizer & Render (2021) mendefinisikan kinerja operasional sebagai kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber daya dan proses produksi untuk memenuhi permintaan pelanggan secara efektif. Sementara itu, Wisner et al. (2022) menekankan bahwa kinerja operasional berkaitan dengan pengelolaan rantai pasok yang efisien guna meningkatkan daya saing perusahaan.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut, kinerja operasional dalam konteks logistik dapat disimpulkan sebagai pencapaian perusahaan dalam memastikan proses bisnis berjalan dengan optimal guna meningkatkan loyalitas pelanggan dan keberlanjutan usaha. Kinerja operasional memainkan peran penting dalam industri logistik, terutama dalam memastikan efisiensi rantai pasok. Yuliana et al. (2022) menyebutkan bahwa peningkatan kinerja operasional dapat mengurangi waktu tunggu pengiriman dan menekan biaya logistik. Selain itu, Firmansyah & Siagian (2022) menemukan bahwa berbagi informasi yang baik dalam rantai pasok berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan fleksibilitas operasional. Dengan demikian, kinerja operasional yang optimal memungkinkan perusahaan logistik untuk memberikan layanan berkualitas tinggi kepada pelanggan dan mempertahankan keunggulan kompetitifnya.

Beberapa faktor utama yang mempengaruhi kinerja operasional dalam bisnis

logistik menurut Hasanah & Putri (2023) meliputi:

- a) Teknologi dan Sistem Informasi, yang memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan koordinasi, efisiensi, dan kecepatan dalam proses rantai pasok.
- b) Manajemen Sumber Daya Manusia, yang berkaitan dengan keterampilan dan kompetensi tenaga kerja dalam menjalankan operasional bisnis secara efektif.
- c) Strategi Manajemen Rantai Pasok, yang mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, dan distribusi guna mencapai efisiensi biaya dan ketepatan waktu.
- d) Kualitas Layanan, yang mencerminkan sejauh mana perusahaan dapat memenuhi harapan pelanggan terkait ketepatan waktu pengiriman dan kondisi barang yang diterima. Dalam penelitian oleh Lee et al. (2023), kinerja operasional diukur melalui tujuh indikator yang mencerminkan penerapan teknologi cerdas dan rantai pasok cerdas dalam industri manufaktur. Indikator-indikator tersebut adalah:
 - i) Meningkatkan akurasi perkiraan : Mengacu pada kemampuan perusahaan untuk mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi dengan menggunakan teknologi dan sistem rantai pasok yang efisien.
 - ii) Perencanaan sumber daya yang lebih baik : Mengukur sejauh mana perusahaan dapat meningkatkan ketepatan dalam memprediksi permintaan pasar dengan memanfaatkan teknologi cerdas dan sistem rantai pasok yang terintegrasi.
 - iii) Meningkatkan efisiensi operasional : Mengacu pada kemampuan perusahaan untuk merencanakan penggunaan sumber daya secara lebih efisien dengan bantuan teknologi cerdas dan sistem rantai pasok yang terintegrasi.
 - iv) Perencanaan tingkat persediaan : Mengukur sejauh mana perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dalam operasional sehari-hari dengan memanfaatkan teknologi cerdas dan sistem rantai pasok yang terintegrasi.

- v) Mengurangi waktu dalam produksi : Mengacu pada kemampuan perusahaan untuk mengurangi waktu dalam produksi dengan memanfaatkan teknologi cerdas dan sistem rantai pasok yang efisien dan terintegrasi.
- vi) Penghematan biaya : Mengukur sejauh mana perusahaan dapat mengurangi biaya operasional dengan memanfaatkan teknologi cerdas dan sistem rantai pasok yang efisien.
- vii) Biaya yang lebih akurat : Mengacu pada kemampuan perusahaan untuk menghitung biaya produksi dan distribusi secara lebih akurat dengan bantuan teknologi cerdas dan sistem rantai pasok yang terintegrasi.

Indikator-indikator ini dikembangkan dalam konteks industri manufaktur, namun masih dapat diadaptasi untuk konteks jasa ekspedisi peti kemas di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Indikator seperti pengurangan waktu tunggu, peningkatan akurasi peramalan, dan efisiensi operasional sangat relevan dalam meningkatkan kinerja operasional di sektor logistik

2.3 Hubungan Antar Variabel

2.3.1 Pengaruh *Information and Communication Technology* berpengaruh terhadap *Organizational Performance*

Information and Communication Technology (ICT) merupakan salah satu aset strategis dalam organisasi modern yang dapat memperkuat proses bisnis dan operasional perusahaan. Dalam konteks industri logistik, ICT berfungsi sebagai tulang punggung sistem informasi, pelacakan pengiriman, integrasi data, dan otomatisasi proses bisnis. Penerapan ICT yang tepat memungkinkan perusahaan ekspedisi untuk meningkatkan kecepatan, akurasi, dan efisiensi layanan logistik secara keseluruhan.

Secara teoritis, hubungan antara ICT dan *organizational performance* dapat dijelaskan melalui *Theory of Task Technology Fit*, yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi akan memberikan dampak positif terhadap kinerja jika teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhan tugas pengguna. Dalam konteks ini, penerapan ICT yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan logistik akan mempermudah penyelesaian tugas, mengurangi beban kerja, dan meningkatkan produktivitas organisasi. Selain itu, *Resource Based View* juga menempatkan ICT sebagai sumber daya strategis yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif melalui peningkatan kapabilitas individu dan organisasi.

Secara empiris, penelitian oleh Hailu, R. Gizaw, T. Berhantu (2023) menunjukkan bahwa implementasi ICT berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja organisasi serta efektivitas kerja karyawan di sektor logistik. Temuan ini diperkuat oleh Alfalla Laque medina Lopes (2023) yang menemukan bahwa penguasaan teknologi informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi. Penelitian lain oleh Ridwan, Avianti, dan Anggraeni (2024) juga mendukung hal ini, dengan menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dan kompetensi secara simultan berpengaruh terhadap kinerja pegawai di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

Selain itu, penelitian oleh Irwansyah (2023) di perusahaan otomotif di Kota Bengkulu menunjukkan bahwa teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan bagian akuntansi. Penelitian oleh Suhartini dan Nurariansyah (2024) di Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Sulawesi Selatan juga mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara teknologi informasi terhadap kinerja pegawai, dengan kepuasan kerja sebagai variabel mediasi.

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa pemanfaatan ICT yang tepat dan terintegrasi dengan kebutuhan kerja dapat menjadi pendorong utama peningkatan kinerja organisasi, terutama dalam industri berbasis layanan logistik.

2.3.2 Pengaruh *Supply Chain Management* terhadap *Organizational Performance*

Supply Chain Management (SCM) merupakan pendekatan strategis dalam mengelola aliran produk, informasi, dan keuangan dari pemasok hingga ke pelanggan akhir. Menurut Chopra dan Meindl (2021), SCM mencakup koordinasi dan integrasi aktivitas logistik, produksi, distribusi, serta hubungan antar mitra dalam rantai pasok guna menciptakan nilai tambah dan keunggulan kompetitif. Dalam industri jasa ekspedisi, SCM menjadi krusial untuk memastikan ketepatan waktu pengiriman, pengelolaan persediaan yang efisien, serta penurunan biaya operasional.

Secara teoritis, hubungan antara SCM dan kinerja karyawan dapat dijelaskan melalui *Job Demands-Resources (JD-R) Model* yang dikembangkan oleh Bakker dan Demerouti. Model ini menyatakan bahwa ketersediaan sumber daya pekerjaan yang memadai akan meningkatkan motivasi, kepuasan, dan kinerja karyawan. SCM yang terintegrasi dan dikelola dengan baik menyediakan sumber daya kerja yang optimal serta memperjelas peran dan tanggung jawab, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang stabil dan mendukung.

Penelitian empiris yang secara langsung menghubungkan SCM dengan kinerja organisasi menunjukkan hasil yang signifikan. Misalnya, Widodo dan Silitonga (2019) dalam penelitian mereka yang diterbitkan di *International Journal of Supply Chain Management* mengungkapkan bahwa perencanaan dan operasi rantai pasok memiliki dampak positif terhadap kinerja organisasi melalui kepuasan kerja karyawan. Studi ini menggunakan analisis jalur dan menunjukkan bahwa kepuasan kerja berperan sebagai variabel mediasi yang signifikan dalam hubungan antara perencanaan dan operasi rantai pasok dengan kinerja organisasi.

Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa penerapan SCM yang efektif berkontribusi pada peningkatan kinerja organisasi melalui penyediaan sumber daya yang cukup, komunikasi yang baik, dan koordinasi yang efektif dalam organisasi.

2.3.3 Peran *Operational Performance* sebagai variabel mediasi antara *Information and Communication Technology* dan *Organizational Performance*

Information and Communication Technology (ICT) merupakan salah satu komponen penting dalam meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat aliran informasi, dan mendukung pengambilan keputusan di dalam organisasi. Dalam konteks perusahaan jasa ekspedisi, penerapan ICT yang efektif mampu menyederhanakan proses kerja, mengurangi kesalahan, dan mempercepat respons terhadap kebutuhan pelanggan.

Secara teoritis, hubungan ini dapat dijelaskan melalui model mediasi dari Baron dan Kenny, yang menyatakan bahwa variabel mediasi berfungsi menjelaskan mekanisme di mana variabel independen (ICT) memengaruhi variabel dependen (kinerja organisasi). Dalam hal ini, penggunaan ICT yang baik menciptakan pengalaman kerja yang positif, meningkatkan kepercayaan dan kepuasan karyawan, sehingga mendorong kinerja operasional yang lebih tinggi selanjutnya berdampak pada peningkatan kinerja.

Teori *Resource-Based View* (RBV) oleh Barney turut mendukung kerangka ini, dengan menyatakan bahwa sumber daya strategis seperti teknologi informasi menjadi keunggulan kompetitif organisasi ketika dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia. Kinerja operasional yang tinggi merupakan bentuk kapabilitas organisasi yang sulit ditiru dan dapat menciptakan nilai jangka panjang, termasuk dalam aspek kinerja. Sementara itu, *Model Information System Success* oleh DeLone dan McLean menjelaskan bahwa kualitas sistem, informasi, dan layanan akan memengaruhi kepuasan pengguna, yang kemudian berpengaruh terhadap kinerja dan performa.

Secara empiris, Bharata (2023) menemukan bahwa pemanfaatan teknologi informasi secara signifikan meningkatkan kinerja Aparatur Sipil Negara (ASN) selama masa kerja dari rumah, sekaligus memperkuat kinerja mereka terhadap organisasi.

Dalam penelitian Firmansyah & Siagian (2022), ditemukan bahwa berbagi informasi dalam SCM dapat meningkatkan kualitas pemasok, kelincahan rantai pasokan, dan inovasi, yang berkontribusi pada peningkatan kinerja operasional perusahaan. Yanuarisma & Sugiharti (2020) juga mengungkapkan bahwa teknologi dan integrasi logistik berpengaruh positif terhadap kinerja rantai pasokan, dengan berbagi informasi yang memperkuat hubungan ini sebagai faktor moderasi.

Kusmantini et al. (2020) menunjukkan bahwa teknologi informasi dan kepercayaan berperan penting dalam meningkatkan kolaborasi dalam rantai pasokan, yang berdampak positif pada kinerja operasional. Nabila et al. (2021) mengkonfirmasi bahwa keselarasan teknologi informasi dapat memperkuat responsivitas pelanggan melalui berbagi informasi dan integrasi rantai pasokan, yang akhirnya mendukung kinerja operasional. Yuliana et al. (2022) juga mengungkapkan bahwa penerapan teknologi informasi dalam SCM meningkatkan kinerja rantai pasokan dan menciptakan keunggulan kompetitif, yang pada gilirannya memperkuat kinerja operasional. Vo, D. T. T., Abu Afifa, M., Bui, D. Van, Van, H. V., & Nguyen, N. (2024) mengungkapkan bahwa penting dalam mendukung adopsi praktik modern seperti **cloud- Faktor manusia (EJP dan EDS)** sangat **based accounting**, serta dalam meningkatkan nilai organisasi melalui **operational performance (OPP)**

Berdasarkan landasan teori dan bukti empiris tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja operasional memainkan peran penting dalam memediasi hubungan antara ICT dan kinerja organisasi. Penerapan ICT yang efektif dapat meningkatkan kinerja operasional, dan pada gilirannya meningkatkan performa kerja karyawan.

2.3.4 Peran *Operational Performance* sebagai variabel mediasi antara *Supply Chain Management* dan *Organizational Performance*

Selain ICT, *Organizational Performance* juga berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara *Supply Chain Management* (SCM) dan Kinerja Organisasi. Penerapan SCM yang efektif dapat meningkatkan kinerja operasional perusahaan, seperti efisiensi dalam pengelolaan persediaan, ketepatan waktu pengiriman, dan peningkatan kualitas produk.

Supply Chain Management (SCM) merupakan fondasi penting dalam mendukung kelancaran operasional suatu perusahaan. SCM tidak hanya mengelola aliran barang dan jasa, tetapi juga mencakup integrasi informasi dan koordinasi antar pihak dalam rantai pasok, seperti pemasok, produsen, distributor, dan pelanggan (Chopra & Meindl, 2021). SCM yang efektif tidak hanya berdampak pada efisiensi operasional, tetapi juga pada kualitas kinerja karyawan yang kemudian dapat meningkatkan kinerja operasional terhadap organisasi.

Teori *Job Demands-Resources* (JD-R) oleh Bakker dan Demerouti juga mendukung pandangan ini, dengan menyatakan bahwa sumber daya pekerjaan, seperti proses rantai pasok yang terstruktur dan terintegrasi, dapat meningkatkan motivasi dan kinerja karyawan. SCM yang baik menyediakan sumber daya yang diperlukan karyawan untuk bekerja secara efektif, yang dapat meningkatkan keterlibatan dan loyalitas mereka terhadap organisasi.

Penelitian oleh Wahyuni dan Sugiarto (2023) menunjukkan bahwa praktik SCM yang baik, dikombinasikan dengan kinerja logistik dan manajemen sumber daya manusia, secara positif memengaruhi kinerja perusahaan melalui keunggulan bersaing sebagai variabel mediasi. Keunggulan bersaing yang dicapai perusahaan dapat meningkatkan rasa bangga dan kepuasan karyawan, yang pada gilirannya memperkuat kinerja operasional terhadap perusahaan.

Penelitian oleh Syahrudin dan Huda (2023) menemukan bahwa SCM berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan melalui keunggulan bersaing sebagai variabel mediasi.

Keunggulan bersaing yang diperoleh perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang mendukung dan memotivasi karyawan untuk meningkatkan kinerja mereka, yang pada akhirnya memperkuat loyalitas karyawan terhadap organisasi.

Penelitian Afifah (2022) mendukung hal tersebut dengan menemukan bahwa penerapan SCM mampu meningkatkan *Operational Performance* melalui efektivitas dalam proses distribusi dan pengendalian biaya operasional, yang kemudian berdampak pada loyalitas pelanggan. Suriyanti et al. (2025) dalam konteks industri manufaktur juga menyatakan bahwa digitalisasi dalam SCM meningkatkan efisiensi operasional, ketepatan waktu pengiriman, dan kualitas produk. Hailu, R., Gizaw, T., Berhanu, N., Mulugeta, T., Boche, B., & Gudeta, T. (2023), menunjukkan bahwa EPSA (*Ethiopian Pharmaceutical Supply Agency*) bertanggung jawab atas manajemen pasokan obat di seluruh Ethiopia. ICT (*Information and Communication Technology*) menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan koordinasi dan kinerja rantai pasok.

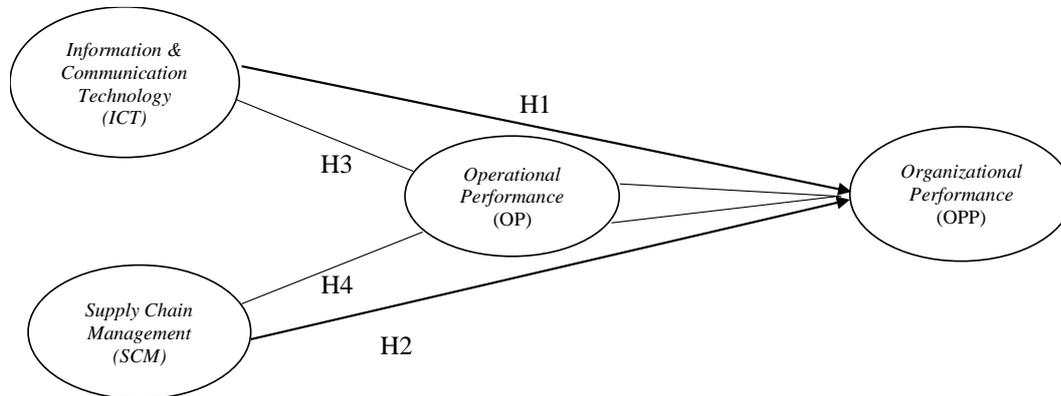
Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja operasional memainkan peran mediasi yang penting dalam hubungan antara implementasi SCM dan kinerja organisasi. Dengan meningkatkan kinerja operasional melalui pengelolaan rantai pasok yang efektif, organisasi dapat meningkatkan kinerja organisasi, yang pada akhirnya mendukung keberlanjutan dan kesuksesan jangka panjang perusahaan.

2.4 Kerangka Konseptual

Menurut Sugiyono (2017), kerangka pemikiran merupakan landasan teoritis yang menghubungkan variabel-variabel penelitian, baik secara langsung maupun tidak langsung, antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penelitian ini, kerangka pemikiran dibangun untuk menjelaskan hubungan antara *Information and Communication Technology* (ICT) dan *Supply Chain Management* (SCM) terhadap *Organizational*

Performance (OPP), baik secara langsung maupun melalui peran mediasi dari *Operational Performance* (OP).

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian



Sumber: Diolah Peneliti (2025)

Penelitian ini menghipotesiskan bahwa ICT dan SCM memiliki pengaruh langsung yang positif terhadap OPP. Selain pengaruh langsung tersebut, penelitian ini juga mengusulkan adanya pengaruh tidak langsung dari ICT dan SCM terhadap OPP melalui OP. Artinya, implementasi ICT dan SCM yang optimal diyakini mampu meningkatkan OPP, seperti efisiensi operasional dan kualitas layanan, yang pada akhirnya berdampak pada meningkatnya Kinerja Organisasi.

Dengan demikian, kerangka pemikiran dalam penelitian ini menggambarkan bahwa semakin baik pemanfaatan ICT dan penerapan SCM, maka *Operational Performance* juga akan meningkat, dan hal tersebut akan berkontribusi dalam memperkuat *Organizational Performance*.

2.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat dikemukakan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- H1 : *Information and Communication Technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Organizational Performance*.
- H2 : *Supply Chain Management* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Organizational Performance*.
- H3 : *Operational Performance* memediasi pengaruh antara *Information and Communication Technology* dan *Organizational Performance*.
- H4 : *Operational Performance* memediasi pengaruh antara *Supply Chain Management* dan *Organizational Performance*.