

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

2.1. Kajian Teori

2.1.1. Manajemen Logistik

Manajemen logistik termasuk bagian dalam *proses supply chain management* (Kusmayadi dan Vikaliana, 2021). Dahulu, logistik dilihat sebagai suatu persoalan internal dari setiap Perusahaan dan setiap Perusahaan memiliki cara pemecahannya juga secara internal. Di zaman Yunani dan Romawi Kuno, logistik dikenal oleh militer dengan kata “*Logistikas*” yang berarti memiliki tanggung jawab dalam penyediaan layanan terkait distribusi sumber daya dan persediaan. Logistik bermula dari Bahasa Yunani ialah *logos* dan berarti sebuah “*orasi, kata, kalkulasi, rasio, percakapan, alasan*”.

2.1.1.1. Pengertian Manajemen Logistik

Manajemen Logistik ialah konsep yang berevolusi dari pemenuhan persediaan disaat perang pada kebutuhan militer. Manajemen Logistik dilihat sebagai persoalan yang panjang dimulai bahan baku hingga produk jadi yang di pakai oleh konsumen (Garside, 2017) Manajemen Logistik ialah proses pengelolaan didalam usaha pengadaan, pergerakan serta menyimpan material, part, serta persediaan akhir secara strategis dengan jalur pemasaran suatu organisasi supaya mendapat keuntungan tertentu dalam berbagai cara dan memiliki masa depan yang maksimal dengan pemenuhan pemesanan dari biaya yang efektifitas (Christopher, 2016). Menurut Council of Supply Chain Management Professionals (CSCM) di tahun 2013, logistik merupakan rencana dari suatu rencana, pengimplementasian dan mengendalikan transportasi

melalui prosedur-prosedur yang efisien dan efektif serta dalam menyimpan barang, jasa dan informasi yang berkaitan dari awal hingga akhir untuk tujuan memenuhi yang dibutuhkan konsumen. Manajemen logistik juga ditegaskan menjadi rantai pasok yang mengelola pergerakan barang, informasi serta dana dengan proses pemasokan, penampungan, pengakutan, penyaluran serta pengiriman (Dwiguna et al., 2022)

Manajemen Logistik ialah salah satu bagian dari supply chain management yang memiliki peranan mempersiapkan, menyelenggarakan, serta mengatur efektivitas dan efisiensi penampungan hingga aliran barang, memberikan fasilitas dan penjelasan sampai ke konsumen (Kusmayadi dan Vikaliana, 2021). Manajemen Logistik berperan strategis untuk mendapatkan ketercapaian yang unggul dalam bersaing antar perusahaan pada era bisnis kontemporer dengan dinamika pasar yang berkembang secara terus-menerus, sehingga kemampuan dalam mengelola rantai pasokan dengan efisien yang menjadi kunci untuk menentukan perusahaan mencapai kesuksesan (Permana et al., 2024).

2.1.1.2. Tujuan Manajemen Logistik

Tujuan manajemen logistik, memastikan pelanggan menerima barang dan jasa sesuai permintaan secara waktu, tempat yang tepat dan dengan kondisi yang baik serta biaya yang di keluarkan optimal. (Primadi dan Putri, 2025).

Di dalam aspek pelaksanaan logistik merupakan bagian dari pengelolaan rantai pasok. Pelaksanaan rantai pasok pada dasarnya bergantung dengan terciptanya jaringan kolaborasi antar perusahaan serta melibatkan

interaksi bisnis yang mencakup aliran produk, jasa, keuangan dan informasi. Pengelolaan rantai pasok memiliki tujuan menciptakan koordinasi yang lebih efektif untuk meningkatkan hubungan antar pihak dengan pengembangan mekanisme interaksi yang tertata. Lingkup rantai pasok sangat bergantung pada konsensus antar pihak yang terlibat dalam membangun relasi sistem tersebut (Fizzanty dan Kusnandar, 2012)

2.1.1.3. Komponen - komponen dalam Manajemen Logistik

Di dalam keberjalanan suatu sistem logistik membutuhkan komponen – komponen pendukung. Menurut Rahmiyati dan Irianto (2021) di dalam (Kirana, 2025), terdiri 5 komponen pada manajemen logistik, yakni :

1. Struktur Lokasi Fasilitas

Infrastruktur perusahaan mencakup seluruh lokasi yang memiliki peran untuk proses pergerakan dan melakukan pendistribusian material maupun produk. Dalam perencanaanya, struktur fasilitas ini umumnya terdiri dari pabrik, gudang serta toko pengecer atau pemasok. Ketika perusahaan menggunkan jasa dari pihak luar, seperti jasa pengangkutan maupun pergudangan, maka fasilitas milik pihak ketiga turut menjadi bagian dalam sistem distribusi. Dengan demikian, pihak ketiga tersebut juga tidak dapat dipisahkan dari jaringan yang mendukung kelancaran operasional distribusi.

2. Transportasi

Tingkat kecepatan layanan transportasi mengacu pada durasi yang diperlukan untuk menyelesaikan proses pengiriman barang dari suatu lokasi ke lokasi lainnya. Peningkatan kecepatan yang ditawarkan, maka akan semakin pendek waktu tempuh yang dibutuhkan, namun hal ini

mempengaruhi terhadap peningkatan biaya transportasi. Dalam konteks operasional, kecepatan, layanan ini memiliki pengaruh langsung terhadap efisiensi waktu produksi, karena pengiriman yang lebih cepat dapat mempersingkat siklus produksi secara keseluruhan.

3. Persediaan

Dalam sistem logistik, proses pengadaan material memiliki tujuan yang berbeda dibandingkan dengan pengadaan produk jadi. Melalui pendekatan *Material Requirement Planning* (MRP), fokus utama dari pengadaan material dan manajemen persediaan diarahkan pada dua hal sekaligus, yaitu menjamin kelancaran jadwal produksi sekaligus menekan kebutuhan persediaan seminimal mungkin.

4. Komunikasi

Peranan penting dalam sistem logistik salah satunya adalah komunikasi dan hal tersebut tidak dapat diabaikan. Hubungan langsung dengan integrasi antara fasilitas, transportasi dan persediaan dimiliki oleh kecepatan aliran informasi. Semakin efisien desain sistem logistik yang diterapkan perusahaan, maka semakin tinggi pula tingkat sensitivitas sistem tersebut terhadap potensi gangguan pada aliran informasi.

5. Penanganan (*handling*) dan Penyimpanan

Dalam pengertian yang luas, aktivitas penanganan dan penyimpanan mencakup tiga aspek utama, yaitu pergerakan (*movement*), pengepakan (*packing*), dan pengemasan (*containerization*). Prinsipnya, semakin dekat frekuensi penanganan terhadap suatu produk, maka semakin efisien pula aliran fisik secara keseluruhan. Apabila proses penanganan tersebut

dirancang dan diintegrasikan dengan baik, hal ini akan berkontribusi terhadap percepatan serta kemudahan alur kerja di dalam sistem logistik.

Kelima komponen tersebut merupakan elemen satu kesatuan yang saling berkaitan dalam membangun manajemen logistik yang efektif dan efisien. Setiap komponen memiliki peran strategisnya masing-masing, mulai dari memastikan kelancaran arus barang, mempercepat distribusi, menekan biaya persediaan, hingga menjaga stabilitas aliran informasi. Dengan demikian, pengelolaan yang terintegrasi terhadap kelima elemen ini menjadi inti terpenting dalam menciptakan sistem logistik yang tidak hanya responsive terhadap kebutuhan produksi, tetapi juga mampu beradaptasi pada tantangan operasional.

2.1.1.4. Peran Manajemen Logistik

Manajemen Logistik berperan strategis untuk mendapatkan ketercapaian yang unggul dalam bersaing antar perusahaan pada era bisnis kontemporer dengan dinamika pasar yang berkembang secara terus-menerus, sehingga kemampuan dalam mengelola rantai pasokan dengan efisien yang menjadi kunci untuk menentukan perusahaan mencapai kesuksesan (Permana et al., 2024).

2.1.2. Lokasi Gudang

Dalam aliran logistik, terdapat berbagai aktivitas yang saling mendukung untuk mencapai tujuan logistik, yaitu memastikan produk berada ditempat yang tepat dan situasi yang tepat serta pada rentang yang dibutuhkan (*right place, right goods, right time*). Gudang menjadi salah satu komponen untuk menunjang kelancaran aktivitas logistik. Secara umum gudang berfungsi

sebagai tempat penyimpanan persediaan produk. Keberadaan gudang memberikan manfaat bagi kedua belah pihak, baik perusahaan maupun konsumen. Bagi perusahaan, gudang berguna untuk menampung produk yang belum didistribusikan hingga ke tangan konsumen. Bagi konsumen, gudang dapat mempercepat proses penerimaan produk karena yang tersedia di gudang dapat langsung di kirimkan tanpa harus menunggu proses produksi atau pengerjaan terlebih dahulu (Septiandre dan Siswanto, 2016).

2.1.2.1. Pengertian Lokasi Gudang

Menurut Chopra dan Meindl (2016) Lokasi gudang adalah penentuan posisi tempat penyimpanan barang yang dipilih secara strategis untuk meningkatkan efisiensi distribusi dan pelayanan kepada konsumen. Lokasi Gudang menjadi aspek yang sangat pokok karena bisa menetapkan posisi perusahaan dalam bersaing dalam kompetitor. Lokasi gudang harus mampu memberikan keuntungan dalam jangka Panjang bagi perusahaan.

Lokasi adalah bagian dari saluran distribusi karena keberadaannya berhubungan langsung dengan pembeli atau konsumen. Lokasi harus mempertimbangkan berbagai aspek salah satunya aspek ekonomi karena menjaga kelangsungan usaha dalam kegiatan perdagangan maupun usaha lainnya. Sedangkan gudang berperan sebagai fasilitas pendukung yang digunakan untuk menyimpan produk untuk mengantisipasi permintaan, sehingga kebutuhan konsumen dapat dipenuhi secara tepat waktu. Dalam sistem logistik perusahaan, gudang dapat dipahami sebagai komponen yang bukan sekadar berfungsi guna tempat untuk menyimpan, tapi menyediakan

informasi terkini mengenai status dan kondisi persediaan produk (Prasetyo dan Usman, 2023)

2.1.2.2. Tujuan Pemilihan Lokasi Gudang

Adapun tujuan dari lokasi gudang ialah untuk menunjang kelancaran operasional sehingga kegiatan tersebut dapat berlangsung secara lancar, efektif serta efisien. Oleh karena itu, dalam memilih lokasi gudang harus mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi biaya distribusi produk (Prasetyo dan Usman, 2023).

2.1.2.3. Lokasi Gudang Distribusi yang Strategis

Kelancaran operasional perusahaan salah satunya ditentukan dari berbagai keputusan strategis, salah satunya adalah penentuan lokasi fasilitas pendukung yaitu gudang. Dalam kegiatan distribusi produk, perusahaan perlu menetapkan lokasi fasilitas yang tidak hanya menjamin ketepatan waktu pengiriman namun juga meminimalkan biaya distribusi. Pemilihan lokasi gudang yang tepat akan berkontribusi terhadap kelancaran distribusi serta efisiensi biaya perusahaan (Oktavia et al., 2018).

Penentuan lokasi Gudang yang optimal harus mengacu pada kriteria spesifik yang telah ditentukan oleh perusahaan. Setiap perusahaan memiliki serangkaian kriteria yang selaras dengan visi dan misinya. Secara umum terdapat berbagai aspek dalam proses pemilihan lokasi gudang menurut Septiandre dan Siswanto (2016) yaitu :

1. Efisiensi biaya transportasi
2. Tingkat permintaan pasar (*demand*)
3. Struktur jaringan distribusi

4. Ketersediaan infrastruktur dan prasarana
5. Potensi pengembangan masa depan
6. Ketersediaan fasilitas pendukung
7. Kondisi Geografis Wilayah
8. Iklim Setempat

Pemilihan lokasi gudang yang strategis bertujuan untuk meminimalisir potensi risiko kerugian sekaligus memaksimalkan keuntungan. Keputusan ini diimplikasikan dalam jangka Panjang terhadap struktur biaya operasional perusahaan. Strategi pemilihan lokasi gudang sangat bergantung pada jenis usaha. Untuk jenis usaha logistik atau pergudangan, didasarkan kombinasi antara efisiensi biaya dan kecepatan distribusi. Apapun strategi yang dipilih, tujuannya ialah memaksimalkan keuntungan perusahaan (Yani dan Subandrio, 2021).

2.1.2.4. Jenis Gudang

Menurut Martono (2019) dalam (Saputra dan Sihombing, 2020), gudang memiliki tiga jenis yaitu :

1. Gudang Umum

Gudang diartikan sebagai fasilitas penyimpanan untuk *inventory* dalam jangka waktu yang relatif panjang untuk mempertahankan kualitas barang hingga tiba saatnya untuk digunakan. Karakteristik utama dari jenis gudang umum adalah minimnya aktivitas penanganan dan pemindahan barang didalamnya sebelum di distribusikan oleh bagian transportasi. *Inventory* yang disimpan digudang umum berfungsi untuk cadangan dalam mengantisipasi fluktuasi permintaan.

2. Gudang Distribusi

Gudang distribusi beroperasi sebagai titik penerima barang dari berbagai sumber. Gudang ini menerima kiriman barang dari jenis dan jumlah yang sangat beragam, kemudian disortir untuk memenuhi pesanan konsumen secara spesifik. Peran utama gudang ini lebih terfokus pada penanganan pengiriman barang sesuai jadwal yang telah disepakati, bukan untuk menyimpan dalam jangka waktu yang lama. Gudang ini di desain berdasarkan kapasitas peralatan *material handling* dan pengiriman barang.

3. Gudang Berikat (*Bonded Warehouse*)

Sebagai tempat penyimpanan *inventory* yang sistem perpajakannya dibayar saat barang dikonsumsi. Jadi kewajiban pajak atas *inventory* yang disimpan tidak dibebankan pada saat barang masuk atau selama penyimpanan, namun ketika terjadi saat pembelian oleh konsumen.

2.1.2.5. Tujuan Gudang

Menurut Tompkins et al., (2010) tujuan dari Gudang mencakup hal sebagai berikut :

1. Meningkatkan Efektivitas Operasi *Order Picking*

Kegiatan *order picking* adalah aktivitas yang membutuhkan waktu dan biaya yang besar dalam operasional perusahaan. Gudang memiliki peran strategis untuk mengoptimalkan penggunaan biaya dan waktu untuk kegiatan tersebut. Dengan demikian gudang diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan ketepatan operasi *order picking*.

2. Memfasilitasi Penerapan Strategi *Cross Docking*

Cross Docking dapat terjadi di tingkat produsen, distributor, retailer bahkan transportasi. Gudang memiliki tujuan sebagai tempat penerimaan dan pengiriman barang dalam kegiatan *cross-docking*. Gudang memudahkan proses sortir dan mempersiapkan barang untuk dikirim ke tujuan selanjutnya.

3. Meningkatkan Produktivitas

Tujuan utama gudang ialah memaksimalkan penggunaan ruang, peralatan dan tenaga kerja. Hal ini berarti produktivitas tidak hanya diukur dari kinerja tenaga kerja, tetapi juga dari bagaimana ruang dan peralatan dimanfaatkan. Kombinasi ketiga faktor tersebut secara bersama berkontribusi untuk meningkatkan produktivitas.

4. Pemanfaatan Ruang

Teori terdahulu menjelaskan bahwa jika gudang terisi 80% dari kapasitasnya, maka waktu yang dibutuhkan untuk mencari barang akan semakin lama. Ketika waktu pencarian semakin Panjang, kesalahan dalam menempatkan barang juga semakin besar. Sehingga produktivitas menurun dan kerusakan barang meningkat karena pemanfaatan ruang yang buruk.

5. Meningkatkan Nilai Tambah Layanan

Gudang tidak hanya berfungsi sebagai tempat pengambilan dan pengiriman barang. Gudang berkembang menjadi penyedia layanan yang mendukung kelancaran berbagai aktivitas operasional pergudangan lainnya.

2.1.2.6. Fungsi Gudang

Menurut Pradnya (2020) gudang memiliki fungsi antara lain yaitu sebagai berikut :

1. *Receiving* (Penerimaan Barang)

Receiving adalah kegiatan penerimaan barang yang tiba di gudang. Proses ini mencakup pengecekan kuantitas serta kualitas barang, dan pengantaran barang ke lokasi gudang atau ke lokasi lain yang membutuhkan.

2. *Inspection and Quality Control* (Inspeksi dan Pengendalian Kualitas)

Inspection and Quality Control adalah bagian dari rangkaian *receiving* yang bertujuan untuk menegaskan bahwa mutu barang yang disampaikan oleh pemasok sesuai permintaan. Pengeckan bisa dilaksanakan secara tergambar atau melalui uji laboratorium.

3. *Repackaging* (Pengemasan Ulang)

Repackaging didefinisikan sebagai tindakan membongkar atau memecah barang yang diperoleh dalam jumlah banyak oleh pemasok, kemudian dikemas kembali dalam jumlah yang lebih kecil. Kegiatan ini dapat berupa menggabungkan beberapa produk menjadi satu kemasan. Pelabelan ulang dilakukan bila produk yang datang tidak memiliki tanda yang mudah dikenali, baik dari sistem atau manusia agar memudahkan identifikasi.

4. *Putaway* (Penempatan Barang)

Putaway adalah aktivitas menempatkan barang ke gudang setelah barang tiba dan dokumennya diperiksa. Penempatan barang dilakukan berdasarkan ketersediaan ruang atau lokasi yang ada di dalam Gudang.

5. *Storage* (Penyimpanan)

Storage adalah area tempat penyimpanan barang bisa berupa bahan mentah, barang setengah jadi, hingga barang jadi.

6. *Order Picking*

Proses pengambilan barang dari tempat penyimpanan di gudang berdasarkan permintaan yang masuk. Aktivitas ini merupakan proses pemindahan barang sesuai dengan pesanan pelanggan atau pihak yang membutuhkan.

2.1.2.7. **Indikator Lokasi Gudang**

Menurut Chopra dan Meindl (2016) terdapat 4 indikator lokasi gudang sebagai berikut:

1. Kedekatan dengan Konsumen

Lokasi gudang yang berdekatan dengan konsumen dapat mempercepat proses distribusi barang dan meningkatkan kecepatan pelayanan serta memudahkan pemenuhan permintaan pelanggan.

2. Biaya Transportasi Distribusi

Pemilihan lokasi gudang perlu mempertimbangkan efisiensi biaya transportasi distribusi. Penempatan gudang yang strategis dapat membantu perusahaan mengurangi biaya pengiriman barang dari gudang ke konsumen maupun dari pemasok ke gudang.

3. Akses Transportasi

Kemudahan akses transportasi menjadi faktor penting dalam mendukung kelancaran aktivitas distribusi. Akses jalan yang baik akan mempermudah kendaraan logistik untuk keluar masuk gudang sehingga proses pengiriman barang dapat berjalan lebih lancar.

4. Kedekatan dengan Pemasok

Jarak gudang yang relatif dekat dengan pemasok dapat mempermudah proses pengadaan barang. Kedekatan tersebut juga membantu perusahaan dalam menjaga ketersediaan persediaan serta memperlancar aliran barang dalam kegiatan distribusi.

2.1.3. Transportasi

Secara etimologis kegiatan transportasi proses pemindahan muatan, baik berupa komoditas atau produk dan juga manusia berasal dari lokasi tertentu ke lokasi yang lain. Kata transportasi dalam bahasa Latin tersusun dari dua kata, yaitu trans (seberang atau sisi lain) dan portare (memuat atau memindahkan). Sehingga, transportasi menandakan proses memindahkan benda dari tempat asal ke tempat tujuan.

2.1.3.1. Pengertian Transportasi

Transportasi didefinisikan sebagai aktivitas pemindahan barang antar lokasi dengan menggunakan moda tertentu yang pelaksanaannya berlandaskan pada prinsip ketepatan waktu, efisiensi biaya, keandalan. Keamanan serta fleksibilitas sistem. Tingkat kualitas transportasi ini menghasilkan dampak positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi. Dimana transportasi yang baik berkenaan menghasilkan kinerja distribusi yang

baik juga dengan terlihat dari keakuratan pengiriman, pengendalian biaya dan tingkat kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, ketepatan waktu pengiriman keandalan moda, dan biaya transportasi menjadi faktor untuk membentuk kualitas transportasi secara keseluruhan (Maulana dan Amtru, 2025).

2.1.3.2. Peran Transportasi

Menurut Sari (2013) dalam Aqidawati et al. (2017) transportasi mempunyai keterlibatan yang vital pada dunia bidang industri, karena produsen mendistribusikan barang yang dikirimkan sampai kepada konsumen secara tepat waktu, tepat lokasi dan dalam kondisi barang yang tetap baik. Pada industri, transportasi mempunyai peran penting karena dibutuhkan dari awal hingga akhir proses produksi. Selama proses produksi berlangsung, transportasi dibutuhkan untuk memindahkan produk setengah jadi ke lokasi lain untuk memperoleh perlakuan lanjutan hingga menjadi barang yang utuh. Setelah produksi selesai, transportasi kembali diperlukan untuk mengirim barang jadi dari lokasi produksi ke gudang pabrik, dan selanjutnya transportasi dibutuhkan untuk mengirim barang dari pabrik ke gudang penyimpanan dan dilanjutkan ke saluran distribusi yang umumnya berada jauh dari lokasi pabrik (Arwini dan Juniastra, 2023).

2.1.3.3. Unsur – Unsur dalam Transportasi

Penggunaan transportasi didasarkan pada kebutuhan manusia dalam aktivitas sehari-hari. Transportasi mengacu pada perolehan sumber daya dari berbagai lokasi termasuk lokasi produksi, lokasi penyedia bahan baku, serta lokasi konsumen dengan mempertimbangkan jarak tempuh yang harus

dilalui. Adapun unsur-unsur transportasi menurut Ardianyah (2015) dalam Merciana (2020) meliputi :

1. Terdapat muatan yang akan dipindahkan atau diangkut
2. Tersedianya kendaraan untuk sarana transportasi
3. Terdapat jalur atau lintasan yang bisa dilalui oleh kendaraan
4. Adanya terminal asal serta terminal tujuan sebagai titik awal dan akhir perjalanan
5. Adanya organisasi ataupun manajemen untuk menggerakkan aktivitas transportasi tersebut

2.1.3.4. Komponen Transportasi

Menurut Supit et al (2019) dalam memenuhi kebutuhan hidup, manusia sangat memerlukan transportasi sebab sumber kebutuhan tidak hanya berpusat pada satu lokasi, namun tersebar di berbagai lokasi. Jarak antar lokasi dengan sumber kebutuhan menciptakan perlunya transportasi. Transportasi memiliki 5 komponen utama yaitu:

1. Individu atau kelompok yang memerlukan transportasi
2. Barang yang harus diangkut
3. Kendaraan sebagai sarana pengangkutan
4. Infrastruktur atau prasarana transportasi seperti jalan d
5. Organisasi atau pihak yang mengelola angkutan

Selain itu, terdapat komponen transportasi yang menjadi elemen dasar dalam perencanaan, antara lain :

1. Sarana Fisik berupa infrastruktur transportasi, seperti jalan raya, jalur kereta api, Pelabuhan, bandar udara serta prasarana penunjang transportasi lainnya.
2. Sarana pendukung operasional yang meliputi fasilitas untuk pemeliharaan kendaraan angkut dan ruang kerja perkantoran.
3. Lembaga, yang terbagi dua jenis yaitu :
 - a. Adanya lembaga orientasi fasilitas menjadi acuan utama dalam kegiatan perencanaan, perancangan, pemeliharaan serta penentuan struktur dan operasional fasilitas transportasi.
 - b. Adanya lembaga pengoperasian untuk pengelolaan armada guna menunjang pelayanan transportasi. Ruang lingkup lembaga ini mencakup perusahaan kereta api, maskapai penerbangan, perusahaan pelayaran, taksi konvensional dan berbasis aplikasi serta perusahaan truk.
4. Strategi pengoperasian, meliputi penentuan rute kendaraan penyusunan jadwal dan pengendalian lalu lintas.

2.1.3.5. Pemilihan Moda Transportasi

Menurut Filla (2022) pemilihan moda transportasi ada 3 hal yang harus diperhatikan yaitu kapasitas, kualitas kendaraan, dan rute yang akan dilalui. Kapasitas diartikan sebagai kemampuan maksimum kendaraan dalam mengangkut barang pada kegiatan distribusi atau pengiriman. Selanjutnya kualitas kendaraan dapat dilihat dari persentase sarana dan prasarana transportasi yang masih dalam kondisi baik dan layak operasional. Kondisi kendaraan yang terjaga baik akan mendukung kelancaran kegiatan pengiriman

barang. Yang terakhir adalah rute yang akan dilalui, berdasarkan UU Nomor 38 Tahun 2004, jalan dilihat dari fungsinya ada empat jenis, terdapat jalan arteri,, jalan kolektor, jalan lokal dan jalan lingkungan. Untuk jalan arteri, lebar minimal yang harus dipenuhi adalah 11 meter memiliki kecepatan paling rendah 60 km per jam, serta bisa menanggung muatan sumbu terberat (MST) melebihi 10 ton. Sebaliknya, jalan kolektor mempunyai spesifikasi lebar minimal 9 meter, kecepatan paling kecil 40 km per jam dan MST kurang dari 8 ton. Untuk jalan lokal spesifikasinya meliputi lebar minimal 7,5 meter, batas kecepatan terendah 20 km/jam , dan MST dibawah 8 ton, sementara itu jalan lingkungan memiliki lebar 3,5 meter sampai 6,5 ,meter dengan kecepatan minimum 15 km/jam dan MST kurang dari 8 ton. Berdasarkan ketentuan tersebut, kegiatan pengiriman barang harus menyesuaikan dengan klasifikasi jalan yang dilalui.

2.1.3.6. Jenis Moda Transportasi

Menurut Arwini dan Juniastra (2023) jenis moda transportasi yang umum digunakan dalam kegiatan industri khususnya pengangkutan barang (cargo) meliputi moda darat, laut dan udara. Moda transportasi darat biasanya menggunakan truk, kereta api barang serta pipa. Moda transportasi laut menggunakan armada kapal peti kemas dan kapal tanker, lalu moda transportasi udara memakai pesawat kargo atau pesawat penumpang dengan bagasi tertentu.

1. Truk

Truk adalah moda transportasi darat yang memiliki fleksibilitas tinggi serta mampu melayani pengiriman secara door to door. Jenis truk yang

digunakan antara lain tronton, CDE, dan CDD untuk barang umum serta trailer untuk peti kemas, dump truck untuk material bangunan serta truk tangki untuk mengangkut cairan dan gas.

2. Kereta Api

Kereta api memiliki kemampuan daya angkut yang besar dan efisien untuk jarak jauh dengan biaya relatif lebih rendah. Namun, moda ini memiliki tingkat fleksibilitas yang rendah. Di Indonesia, angkutan barang menggunakan kereta api banyak digunakan di Pulau Jawa, Sumatera dan Kalimantan.

3. Kapal Laut

Kapal laut mempunyai kemampuan daya angkut yang besar dan jangkauan perjalanan yang luas. Moda ini umumnya digunakan untuk mengangkut barang dalam bentuk peti kemas maupun cairan dan gas menggunakan kapal tanker.

4. Pesawat

Pesawat adalah moda transportasi udara yang memiliki kecepatan tinggi dalam pengiriman kargo. Meskipun biaya pengangkutan relatif tinggi dan fleksibilitasnya terbatas, moda ini sangat cocok untuk barang bernilai tinggi dan membutuhkan pengiriman cepat.

5. Pipa

Pipa adalah moda transportasi yang digunakan untuk memindahkan produk secara kontinu, terutama untuk bahan cair dan gas seperti minyak bumi, gas alam, LPG, air dan bahan kimia. Keunggulan penggunaan pipa antara lain

proses aliran yang dapat dikendalikan secara komputerisasi, pengaruh cuaca relatif kecil serta tidak memerlukan banyak tenaga kerja dalam operasionalnya.

2.1.3.7. Pihak dalam Transportasi

Menurut Arwini dan Juniastra (2023) dalam kegiatan transportasi produk, secara umum terdapat dua pihak yang terlibat, yakni pengirim (*shipper*) dan pengangkut (*carrier*). Shipper adalah perusahaan pemilik produk yang karena berbagai keterbatasan tidak dapat mendistribusikan barang secara langsung kepada konsumen. Sementara itu, carrier adalah perusahaan jasa transportasi yang memiliki tugas mengangkut produk milik shipper.

Selain kedua pihak tersebut, terdapat pihak ketiga (*third parties*) yang memiliki peranan penting dalam proses distribusi. Pihak ketiga merupakan perusahaan yang bertugas menghubungkan pengirim dengan pengangkut sesuai dengan kebutuhan pengirim, meskipun tidak memiliki sarana transportasi sendiri, pihak ini memiliki informasi dan jaringan yang luas mengenai proses transportasi sehingga dapat membantu kebutuhan pengirim secara efektif. Jenis pihak ketiga yaitu :

1. Perantara transportasi (*Broker*)

Perusahaan yang mengatur dan mengoordinasikan kebutuhan transportasi antara pengirim dan pengangkut serta memperoleh pendapatan dari pihak pengangkut.

2. *Freight Forwarder*

Perusahaan menyediakan layanan pengiriman barang dan umumnya memiliki armada sendiri untuk mengantarkan barang dari pengirim kepada penerima

3. Asosiasi *Shipper*

Kerjasama antar perusahaan pengirim yang bersifat non-profit untuk mengkonsolidasikan pengiriman dalam jumlah kecil agar dapat menggunakan alat angkut berkapasitas besar bagi para anggotanya.

4. Pemasaran Antarmoda

Pihak yang mengoordinasikan layanan transportasi antarmoda seperti sistem trailer on flatcar atau container flatcar.

5. Penyedia Jasa Logistik Pihak Ketiga (*Third Party Logistics* atau 3PL)

Perusahaan menyediakan layanan logistik secara menyeluruh, termasuk transportasi, pergudangan, pengelolaan antarmoda, hingga pengurusan kepabeanan.

2.1.3.8. Indikator Transportasi

Menurut Thynell (2011) dalam Widyawati et al (2020) terdapat enam indikator dalam transportasi yaitu :

1. Aksesibilitas (*Accesibility*)

Aksesibilitas menunjukkan kemudahan suatu lokasi untuk dijangkau melalui sarana dan prasarana transportasi yang tersedia. Tingkat aksesibilitas yang baik akan mempermudah proses pergerakan barang maupun orang dari satu lokasi ke lokasi lainnya.

2. Mobilitas (*Mobility*)

Mobilitas berkaitan dengan kemampuan sistem transportasi dalam mendukung pergerakan orang atau barang secara efektif dan efisien. Tingkat mobilitas yang tinggi menunjukkan bahwa aktivitas perpindahan dapat dilakukan dengan lancar dan efisien.

3. Ketersediaan (*Availability*)

Ketersediaan berkaitan dengan tersediannya alat dan fasilitas transportasi yang bisa dipakai pada aktivitas pengangkutan. Hal ini meliputi jumlah kendaraan, jaringan jalan, serta fasilitas pendukung transportasi lainnya.

4. Ketepatan (*Appropriateness*)

Ketepatan transportasi mengacu pada kesesuaian moda transportasi yang digunakan dengan kebutuhan pengangkutan barang. Pemilihan moda transportasi yang sesuai dapat membantu meningkatkan kelancaran distribusi barang secara efektif.

5. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan menunjukkan tingkat kemampuan sistem transportasi dalam memberikan pelayanan yang stabil dan dapat diandalkan. Transportasi yang andal mampu menjalankan kegiatan pengangkutan secara konsisten sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

6. Keselamatan (*Safety*)

Keselamatan merupakan aspek penting dalam transportasi yang berkaitan dengan perlindungan terhadap pengemudi, kendaraan dan barang yang diangkut selama proses perjalanan agar terhindar dari risiko kecelakaan.

2.1.4. Persediaan Barang

Persediaan harus dikelola dengan baik untuk melindungi stabilitas antara ketersediaan produk dengan kebutuhan pasar sampai proses distribusi dapat berjalan lancar. Selain itu, persediaan yang baik bisa mengecilkan dana,

meningkatkan ketersediaan produk lalu mengoptimalkan kinerja rantai pasok dalam menghadapi dinamika permintaan pelanggan (Apsari dan Takaya, 2025).

2.1.4.1. Pengertian Persediaan Barang

Menurut Heizer dan Reder (2015) dalam Melati (2024) persediaan barang ialah keseimbangan antara investasi persediaan dan pelayanan pelanggan, sehingga diperlukan pengelolaan yang baik untuk mencapai efisiensi biaya. Menurut Wijaya et al (2013) persediaan barang adalah sejumlah material yang disimpan oleh perusahaan yang bisa berupa bahan mentah, barang dalam proses sampai barang jadi. Pengendalian persediaan merupakan kegiatan untuk menjaga jumlah persediaan agar tetap berada di tingkat yang diinginkan. Pada perusahaan yang menghasilkan barang, pengendalian persediaan lebih difokuskan pada pengelolaan material. Sementara pada perusahaan jasa lebih fokus pada layanan karena proses pemakaian sering terjadi bersamaan dengan penyedia layanan sehingga tidak membutuhkan penyimpanan persediaan. Secara umum, persediaan berperan dalam mendukung kelancaran kegiatan operasional perusahaan agar proses bisnis dapat berjalan secara kesinambungan.

Persediaan atau *inventory* ialah sejumlah barang yang disimpan secara sistematis sebagai cadangan (safety atau buffer stock) untuk memenuhi kebutuhan selama proses operasional berlangsung. Persediaan memiliki arti yaitu produk yang disiapkan untuk digunakan di periode mendatang yang meliputi bahan mentah sebagai proses produksi, barang dalam saat proses serta

barang yang sudah jadi yang disimpan sebelum didistribusikan (Alhadi et al., 2023).

2.1.4.2. Jenis – jenis Persediaan Barang

Menurut Trisnawati dan Suryaningsi (2025) terdapat 5 jenis persediaan barang mencakup :

1. Persediaan Bahan Baku (*Raw Material Stock*)

Persediaan bahan baku merujuk pada ketersediaan material utama yang pakai perusahaan dalam menunjang proses produksi barang.

2. Persediaan bagian Produk (*Purchased Part*)

Persediaan komponen mengacu pada komponen yang berasal dari perusahaan lain dan siap digunakan dalam proses perakitan produk tidak melewati tahap produksi.

3. Persediaan bahan Pembantu (*Supplies Stock*)

Persediaan untuk menunjang kelancaran proses pembuatan namun tidak jadi bagian dari produk akhir.

4. Persediaan Bahan dalam Proses (*Work In Process*)

Persediaan barang dalam proses merujuk pada barang yang sudah memasuki proses produksi tetapi masih membutuhkan tahapan pengolahan lebih lanjut sebelum siap dipasarkan.

5. Persediaan Barang Jadi (*Finished Goods Stock*)

Produk telah melalui fase akhir produksi sehingga telah siap di edarkan atau didistribusikan kepada konsumen

2.1.4.3. Indikator Persediaan Barang

Menurut Heizer dan Render (2015) dalam Simanjuntak et al (2024) terdapat tiga indikator persediaan barang yaitu :

1. Jumlah Barang Masuk

Jumlah barang masuk mencerminkan arus masuk persediaan yang berasal dari aktivitas pengadaan atau produksi. Menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menjaga dalam menjaga ketersediaan barang guna mendukung kelancaran operasional

2. Jumlah barang keluar

Jumlah barang keluar menggambarkan arus keluar persediaan dalam suatu periode tertentu, baik untuk keperluan distribusi maupun penggunaan internal. Pergerakan keluar ini berkaitan dengan tingkat permintaan dan efisiensi pemanfaatan persediaan

3. Stok Barang

Stok barang adalah jumlah persediaan yang tersedia pada waktu tertentu di dalam gudang. Ketersediaan stok perlu dikendalikan secara optimal agar dapat memenuhi permintaan tanpa menimbulkan biaya penyimpanan yang berlebihan.

2.1.4.4. Metode Pengelolaan Persediaan

Menurut Rangkuti (2007), metode pengelolaan persediaan merupakan suatu cara yang digunakan perusahaan dalam mengatur dan mengendalikan persediaan barang agar proses penyimpanan serta pengeluaran barang dapat berjalan dengan baik dan optimal. Pengelolaan persediaan dilakukan untuk menjaga kelancaran distribusi, mengurangi Risiko kerusakan

barang, serta meminimalkan terjadinya penumpukan stok di gudang. Dalam kegiatan pergudangan, metode pengelolaan persediaan biasa digunakan yaitu FIFO (*First In First Out*), LIFO (*Last In First Out*), dan FEFO (*First Expired First Out*). Berikut penjelasan mengenai FIFO, LIFO dan FEFO :

a. FIFO (*First In First Out*)

FIFO ialah metode pengelolaan persediaan yang menerapkan sistem barang yang lebih dahulu di terima di gudang akan menjadi barang pertama yang dikeluarkan atau didistribusikan. Metode ini digunakan perusahaan untuk menjaga kualitas barang agar tidak terlalu tersimpan di dalam gudang sehingga dapat mengurangi risiko kerusakan, penurunan kualitas, maupun kadaluwarsa produk. FIFO umumnya diterapkan pada perusahaan distribusi, retail, makanan dan minuman karena metode ini mampu membantu menjaga perputaran persediaan tetap stabil. Selain itu, penggunaan metode FIFO juga bisa mendukung perusahaan dalam menurunkan penumpukan barang lama dan meningkatkan efisiensi pengelolaan.

b. LIFO (*Last In First Out*)

Metode LIFO (*Last In First Out*) merupakan metode pengelolaan persediaan yang menerapkan sistem barang yang datang paling akhir menjadi barang pertama yang keluar dari gudang. Metode ini biasanya digunakan dalam sistem pencatatan akuntansi persediaan karena dapat memengaruhi nilai harga pokok penjualan dan laba perusahaan, terutama saat kenaikan harga barang terjadi. Pada metode LIFO, persediaan lama tetap tersimpan makin lama di gudang sehingga metode ini kurang cocok digunakan pada produk yang mudah rusak atau memiliki masa kadaluwarsa. Namun, metode LIFO dapat membantu

perusahaan dalam menyesuaikan biaya persediaan dengan kondisi harga pasar terkini.

c. FEFO (*First Expired First Out*)

Metode FEFO (*First Expired First Out*) ialah metode pengelolaan persediaan mengutamakan barang dengan waktu kadaluwarsa tercepat segera dikeluarkan terlebih dahulu tanpa memperhatikan waktu barang masuk ke gudang. Metode ini bertujuan untuk mengurangi Risiko kerusakan dan kadaluwarsa produk selama proses penyimpanan maupun distribusi. FEFO umumnya diterapkan pada produk makanan, minuman, farmasi, kosmetik dan produk lainnya yang memiliki batas masa simpan tertentu. Dengan metode FEFO, perusahaan dapat menjaga kualitas produk, mengurangi kerugian akibat barang expired, serta meningkatkan efektivitas pengendalian persediaan di gudang.

2.1.5. Kinerja Distribusi Logistik

Kinerja distribusi Logistik menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan proses penyaluran barang. Kinerja yang baik memperlihatkan kapasitas perusahaan untuk menangani aktivitas distribusi secara efektif dan efisien, sehingga mampu memenuhi kebutuhan pelanggan dengan tepat. Akibatnya, kinerja distribusi menjadi sangat penting dalam mendukung kualitas layanan juga efisiensi operasional perusahaan (Cahyani et al., 2024).

2.1.5.1. Pengertian Kinerja Logistik

Kinerja Logistik adalah tolak ukur keberhasilan perusahaan dalam mengelola kegiatan distribusi barang secara efektif dan efisien. Kinerja logistik menggambarkan sejauh mana kemampuan perusahaan dalam mengatur proses

pengiriman barang agar bisa berjalan tepat waktu, akurat serta efisien (Budiharto et al., 2026).

2.1.5.2. Tujuan Kinerja Logistik

Tujuan dari Kinerja Logistik ialah memastikan barang atau jasa yang tepat tersedia di lokasi yang benar, dalam kondisi baik serta sampai pada waktu yang diharapkan dengan cara paling efisien. Untuk mencapai hal – hal tersebut perusahaan harus mengoptimalkan biaya operasional (Erliyana dan Pambudi, 2025).

2.1.5.3. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Kinerja Logistik

Menurut M Suyanto et al (2021) faktor yang bisa dapat mengupa kinerja logistik seperti efisiensi logistik, efektivitas logistik serta diferensiasi logistik juga sertifikasi halal. Efisiensi logistik berkaitan dengan cara perusahaan mengatur biaya, waktu dan sumber daya seminimal mungkin tanpa mengorbankan kualitas layanan. Efektivitas logistik lebih menekankan ketepatan sasaran seperti barang sampai ke pelanggan dengan tepat, lokasi sesuai serta kondisi utuh. Untuk diferensiasi logistik salah satu upaya perusahaan untuk menawakan layanan yang berbeda pesaing seperti kecepatan pengiriman dan kemudahan pelacakan. Untuk sertifikasi halal menjadi faktor utama sebab menjamin bahwa proses penyimpanan dan pengiriman sesuai dengan ketentuan syariah. Keempat faktor tersebut saling berkaitan dan akan meningkatkan kinerja logistik secara keseluruhan.

2.1.5.4. Pengertian Kinerja Distribusi Logistik

Kinerja distribusi logistik yakni kegiatan yang berkaitan dengan proses penyaluran produk dan layanan dari suppliersampai ke konsumen akhir

melalui sistem distribusi yang telah tersedia (Sadri et al., 2023). Kegiatan logistik dapat dipahami sebagai suatu sistem yang menyerupai organisasi, karena melibatkan aktivitas pergerakan dan penyimpanan material serta didukung oleh peran sumber daya manusia dalam pengelolaannya. Distribusi logistik mencakup aktivitas yang melibatkan pihak-pihak seperti produsen hingga konsumen akhir melalui jaringan distribusi secara tersurat maupun tersirat untuk melengkapi kebutuhan pasar. Kegiatan ini meliputi proses pengangkutan, penyimpanan di gudang, penyaluran melalui pengecer, hingga barang diterima oleh pelanggan. Distribusi logistik bersifat dinamis karena melibatkan aliran informasi, barang, dan keuangan secara terus-menerus antar berbagai tingkatan dalam rantai pasok. (Chandra, 2013).

2.1.5.5. Kinerja Distribusi dalam Logistik

Distribusi dalam logistik yakni kegiatan memindahkan barang dan jasa dari tempat produsen kepada pengguna industri maupun konsumen langsung (Rizkyah dan Prabowo, 2024). Distribusi memegang peranan strategis sebagai penentu utama penyampaian produk kepada pelanggan dengan ketepatan waktu dan efisiensi biaya. Gangguan yang terjadi pada proses distribusi akan berdampak langsung terhadap kelancaran arus barang menuju konsumen. Infrastruktur fisik menjadi jembatan logistik yang mempertemukan kepentingan distribusi industri dengan kebutuhan masyarakat (Tohir et al., 2023).

Menurut Rizkyah dan Prabowo (2024) secara umum, distribusi memiliki dua kategori fungsi yakni fungsi pokok juga fungsi tambahan. Fungsi pokok distribusi merujuk pada aktivitas utama yang perlu dilaksanakan dalam

proses penyaluran barang. Adapun fungsi pokok distribusi mencakup pengangkutan (*transportasi*), penjualan (*selling*), pembelian (*buying*), penyimpanan (*storing*), standar kualitas barang, dan penanggungan risiko. Sementara itu fungsi tambahan dalam distribusi hanya diterapkan saat kondisi tertentu, menyesuaikan jenis barang yang akan dikirimkan. Fungsi tambahan tersebut antara lain :

1. Seleksi Barang

Seleksi barang digunakan untuk menyortir barang hasil produksi atau barang dikumpulkan dari berbagai pemasok sebelum disalurkan ke konsumen.

2. Pengemasan (Packing)

Bertujuan melindungi barang dari risiko kerusakan atau kehilangan selama proses distribusi berlangsung.

3. Pemberian informasi

Dilakukan untuk memberikan informasi yang memadai kepada konsumen guna mencapai kepuasan yang maksimal.

Distribusi sudah lama menjadi komponen penting dalam operasional perusahaan. Distribusi dapat dipahami menjadi prosedur pengiriman barang dari tempat produksi hingga ke konsumen. Kepuasan konsumen menjadi hal wajib untuk diamati selama proses distribusi, sebab menentukan keberhasilan suatu produk. Tujuan dari distribusi meliputi :

1. Menjamin kelancaran kegiatan produksi
2. Memastikan produk yang dihasilkan dapat dikonsumsi dan bermanfaat bagi konsumen
3. Memberikan kemudahan bagi konsumen dalam memperoleh barang yang dibutuhkan.

2.1.5.6. Tujuan Kinerja Distribusi Logistik

Secara umum, kinerja distribusi logistik bertujuan untuk memecahkan memenuhi kebutuhan pelanggan secara optimal sekaligus mendukung peningkatan keuntungan perusahaan. Jaringan distribusi logistik pada dasarnya merupakan hasil dari keputusan strategis, seperti menentukan area atau wilayah distribusi, fasilitas penyimpanan, ketersediaan sumber daya manusia, kelancaran operasional transportasi serta ketersediaan stok produk Chopra dan Meindl (2016).

2.1.5.7. Faktor Kinerja Distribusi Logistik

Dalam upaya mencapai kinerja logistik yang optimal, sangat dibutuhkan pertimbangan yang matang untuk mengambil keputusan strategis. Hal yang perlu diperhatikan antara lain potensi hambatan logistik yang dapat timbul karena kurangnya koordinasi antarperusahaan yang terlibat dalam sistem logistik. Selain itu, membutuhkan sumberdaya manusia yang profesional untuk menjalankan sistem serta meningkatkan investasi sistem logistik seperti fasilitas distribusi untuk memperlancar arus barang (Ping et al., 2022)

2.1.5.8. Indikator Kinerja Distribusi Logistik

Menurut Henry (2015) dalam Sutrisno et al. (2023) memiliki tiga aspek yaitu availability (ketersediaan), capability (kemampuan), dan quality (kualitas). Adapun Indikator Kinerja Distribusi Logistik meliputi :

1. Tingkat Pemenuhan

Tingkat pemenuhan menunjukkan sejauh mana persediaan yang tersedia di gudang mampu memenuhi kebutuhan permintaan.

2. Fleksibilitas pasokan barang

Menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menyesuaikan pengadaan barang sesuai dengan perubahan kebutuhan.

3. Pemenuhan Lead time

Berkaitan dengan waktu yang dibutuhkan sejak pesanan diterima hingga barang dikirim ke pelanggan.

4. Jumlah Faktur Sempurna

Menunjukkan tingkat kelancaran pengiriman berdasarkan dokumen atau dokumen transaksi distribusi barang yang ada. Hal ini meliputi kesesuaian jumlah barang, jelas barang serta tujuan pengiriman sehingga meminimalkan kesalahan dalam proses distribusi.

5. Pengiriman sesuai due date

Untuk mengukur ketepatan waktu pengiriman berdasarkan jadwal atau tanggal jatuh tempo yang telah ditentukan.

2.2. Kajian Penelitian Terdahulu (KPT)

Kajian penelitian terdahulu pada penelitian ini berisi dari hasil-hasil penelitian yang sudah dilaksanakan oleh peneliti lebih dahulu yang relevan

dengan penelitian yang dikerjakan. Kajian ini dipakain sebagai bahan rujukan penelitian yang dilakukan dan bahan perbandingan analisis untuk menunjukkan kebaruan terhadap penelitian yang dilakukan. Berikut rujukan dari peneliti terdahulu :

2.2.1 Pengaruh Manajemen Logistik dan Kompetensi Sumber Daya Manusia terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kinerja Logistik (Studi pada PT Pos Indonesia Kantor Cabang Kendal), oleh Budiharto et al., 2026

Penelitian ini memiliki tujuan guna mengetahui hipotesis mengenai dampak yang terjadi secara langsung maupun melalui perantara antar variabel. Latar belakang masalah ini ialah penurunan transaksi 11,51%, hilangnya 241 pelanggan, keterlambatan armada 7%, keluhan 3% dan dominasi SDM ialah lulusan SMA. Variabel yang digunakan ialah manajemen logistik dan kompetensi SDM (independent), kinerja logistik (mediasi), dan loyalitas pelanggan (dependen). Populasi sampel berjumlah 73 karyawan dengan teknik sampling jenuh, pengumpulan data melalui kuesioner serta dianalisis menggunakan SEM-PLS melalui aplikasi SmartPLS versi 3.0. Temuan penelitian menunjukkan semua hipotesis diterima dimana pelanggan (koefisien 0,772) terhadap loyalitas pelanggan, serta kinerja logistik berperan menjadi mediasi yang signifikan dalam hubungan tidak langsung diantara manajemen logistik dan kompetensi SDM terhadap loyalitas pelanggan.

2.2.2 Analisis Faktor Kinerja Distribusi Logistik Minimarket Bali (Studi Kasus CV. Arys Mikro Bali), oleh Putu Diva Ariesthana Sadri et al., 2023

Kinerja toko kecil dalam suatu jaringan ritel sangat ditentukan oleh aspek ketersediaan, stok, keragaman produk, konsistensi mutu, serta stabilitas harga. Oleh karena itu, pengelola jaringan toko kecil perlu menerapkan sistem distribusi yang efisien dan efektif. Penelitian ini memiliki tujuan mengidentifikasi aspek utama yang berpengaruh terhadap kelancaran distribusi dari pusat logistik ke gerai CV. Arys Makro, sebagai dasar penyusunan strategi pemeliharaan dan pengembangan bisnis minimarket berjaringan. Pendekatan kuantitatif dipakai penelitian ini bersama instrumen kuisioner juga wawancara yang telah diuji validitas serta realibilitasnya. Data dianalisis menggunakan metode reduksi faktor untuk mengelompokkan variabel-variabel berpengaruh ke dalam sejumlah faktor utama. Dari 20 faktor yang dianalisis, ditemukan lima faktor signifikan mempengaruhi kinerja distribusi logistik CV. Arys Mikro Bali, meliputi teknologi

2.2.3 Analisis Faktor Pendukung Kinerja Dalam Meningkatkan Alur Distribusi Logistik Di Minimarket Kota Banyuwangi, oleh Bagustyar Dwi Wicaksono et al., 2023

Aktivitas operasional pada perusahaan minimarket memerlukan dukungan optimal dalam pelaksanaannya. Proses distribusi memiliki peran penting terhadap kinerja minimarket. Secara umum, ada tiga faktor utama yang menunjang kinerja dsitribusi logistik, yakni lokasi

strategis pusat distribusi, transportasi dan ketersediaan produk yang optimal. Penelitian bermaksud untuk mengerti upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kinerja alur logistik pada Indomaret Kota di Banyuwangi. Hasil penelitian memperlihatkan jika memilih lokasi strategis pusat distribusi memperoleh nilai persentase sebesar 60% responden yang menyebutkan faktor tersebut sangat baik dalam menaikkan alur distribusi logistik di minimarket. Faktor transportasi memperoleh persentase sebesar 50% responden yang berpendapat jika transportasi ialah faktor baik hingga sangat baik dalam mendukung peningkatan distribusi logistik di minimarket. Selain itu, ketersediaan barang yang ideal juga memperoleh persentase sebesar 50% responden yang menilai faktor tersebut berperan baik dalam meningkatkan alur distribusi logistik minimarket. Peningkatan pada ketiga faktor tersebut dinilai mampu mendorong peningkatan kinerja distribusi logistik di minimarket.

2.2.4 Pengaruh Evaluasi Manajemen Logistik Terhadap Kinerja Distribusi PT Tempo Logistik Kabupaten Bekasi, oleh Niantoro Sutrisno et al., 2023

PT Tempo Logistics Kabupaten Bekasi dikenal perusahaan yang bekerja pada bidang distribution center serta fulfilment center. Penelitian ini dilakukan dalam menganalisis pengaruh evaluasi manajemen logistik terhadap kinerja distribusi di PT Tempo Logistics di Kabupaten Bekasi. Penelitian menghasilkan, diperoleh bahwa evaluasi manajemen logistik memberikan pengaruh positif juga

signifikan terhadap kinerja distribusi. Pada hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t hitung bernilai 3,839 dengan tingkat signifikansi bernilai 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga hipotesis penelitian bisa diterima. Dengan demikian, peningkatan evaluasi manajemen logistik dinilai mampu mendukung peningkatan kinerja distribusi perusahaan. Nilai koefisien determinasi (R^2) yakni 0,279 menunjukkan bahwa sebesar 27,9% variabel kinerja distribusi dapat dijabarkan pada evaluasi manajemen logistik, lalu sisanya sebesar 72,1% dipengaruhi variabel lain yang tidak dikaji pada penelitian ini.

2.2.5 Efektivitas Transportasi dan Lokasi Terhadap Distribusi Logistik di Wilayah Komando Armada I TNI-AL, oleh Wahyu Kartikasari et al., 2021

Beberapa permasalahan dalam pendistribusian logistik menuju wilayah Koarmada I telah diidentifikasi, diantaranya keterlambatan pengiriman produk yang disebabkan oleh jauhnya jarak antara pusat distribusi dengan konsumen, yaitu Koarmada I. Selain itu, keterlambatan distribusi juga dipengaruhi oleh kondisi transportasi atau sarana angkut milik pusat distribusi yang dinilai belum optimal dalam mendukung proses penyaluran logistik. Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah penelitian ini difokuskan pada analisis efektivitas kegiatan distribusi yang dilakukan lembaga yang bertanggung jawab terhadap mencukupi logistik guna mendukung Operasi Tempur Laut Koarmada I. Data penelitian didapat dengan penyebaran kuesioner untuk seluruh anggota S-Ops dan S-Log Koarmada I secara daring memakai Google

Form yang diedarkan melalui media sosial. Hasil analisis dilakukan sesuai keadaan Koarmada I saat ini, diperoleh hasil jika lokasi strategis pusat distribusi memberikan pengaruh yang besar terhadap kinerja distribusi logistik dalam penyediaan cadangan logistik bagi Koarmada I. Jarak lokasi distribusi yang relatif jauh menyebabkan proses distribusi logistik menjadi kurang efektif sehingga berdampak terhadap ketepatan waktu serta efisiensi biaya distribusi.

2.2.6 Pengaruh Lokasi dan Sarana Transportasi Terhadap Distribusi Logistik Di Wilayah Koarmada III, oleh Adam et al., 2021

Berbagai kendala dalam proses pemasokan logistik menuju wilayah Koarmada III telah dihadapi oleh pusat distribusi, terutama yang berkaitan dengan kondisi transportasi juga sarana angkut belum maksimal juga jauhnya lokasi pusat distribusi terhadap wilayah Koarmada III. Penelitian ini, analisis mengenai efektivitas implementasi distribusi logistik yang dilakukan lembaga pendistribusian logistik terhadap kinerja pasokan dalam menunjang Operasi Tempur Laut di Koarmada III. Berdasarkan model pengujian yang didapat melalui pengolahan data memakai software SEM AMOS pada tiga variabel pembentuk distribusi logistik, yaitu lokasi, transportasi dan persediaan, diperoleh bahwa variabel lokasi memiliki nilai tertinggi sebesar 0,566. Hasil tersebut menunjukkan efektivitas implementasi distribusi logistik pada penyaluran bekal logistik dari pusat distribusi menuju Koarmada III masih dinilai belum memadai. Oleh karena itu, sebagai upaya dalam mengatasi permasalahan tersebut,

penyusunan organisasi lembaga pendistribusi cadangan logistik perlu direncanakan melalui pengesahan organisasi. Selain itu, Pembangunan lokasi cadangan di tempat yang ideal, pengembangan, sara dan prasarana, serta pengelolaan cadangan logistik secara komprehensif dan terintegrasi juga diperlukan dilakukukan guna mendukung efektivitas distribusi logistik.

2.2.7 *The Influence Warehouse Location, Transportation, and Inventory on Distribution Performance Logistics in Perum Bulog Branch Office Madiun, oleh Nurul Rahmawati, 2024*

Mengkaji atau menganalisis pengaruh lokasi gudang, transportasi dan persediaan terhadap kinerja distribusi logistik di Perum BULOG Cabang Madiun, dengan fokus identifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi operasional dalam distribusi beras. Pendekatan penelitian yang diterapkan ialah kuantitatif dengan metode survei. Proses mengumpulkan data melalui kuesioner daring diberikan kepada 30 karyawan di Perum Bulog Cabang Madiun. Jawaban dianalisis dengan teknik statistik dengan SPSS Versi 26 untuk menilai pengaruh masing-masing variabel maupun pengaruh simultannya terhadap kinerja distribusi logistik. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa secara individual, lokasi gudang dan transportasi tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kinerja distribusi logistik, persediaan memiliki pengaruh positif yang signifikan. Ketiga variabel secara simultan memengaruhi dan berkontribusi positif terhadap kinerja distribusi logistik dijelaskan melalui 87% variasi sisanya 13%

dipengaruhi faktor lain. Penelitian ini menekankan peran dominan manajemen persediaan dalam meningkatkan efisiensi operasional distribusi beras di BUMN, serta memberikan wawasan bagi organisasi sektor publik.

2.2.8 *Managing the Logistics Distribution Performance Using Digitalization in the FMCG Sector*, oleh Pradeep Chauhan et al., 2023

Kinerja logistik barang konsumen yang meluas (*fast-moving consumer goods / FMCG*) sangat bergantung pada kinerja transportasi dan gudang, yang keduanya dapat ditingkatkan melalui digitalisasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi efisiensi dalam operasional transportasi dan gudang pada distribusi FMCG berdasarkan tinjauan literatur. Data dikumpulkan melalui survei terstruktur terhadap 256 manajer dan eksekutif di bidang FMCG, kemudian dilakukan pengujian dengan pendekatan structural equation modeling (SEM) juga AMOS. Di hasil penelitian diperoleh optimalisasi kinerja transportasi dan gudang memberikan dampak positif terhadap kinerja distribusi logistik FMCG. Selain itu, ditemukan bahwa digitalisasi memiliki peran sebagai mediasi parsial yang signifikan dalam meningkatkan kinerja distribusi logistik.

2.2.9 *Effect of Transportation Management Systems On Supply Chain Performance of FMCG in Kenya, oleh Muhalia Eric Jepherson et al., 2021*

Hasil penelitian memeplihatkan ssistem manajemen transportasi menunjukkan pengaruh positif juga signifikan terhadap kinerja rantai pasok FMCG di Kenya. Temuan ini membuktikan bahwa sistem tersebut mampu menyediakan informasi dan dokumentasi kepatuhan perdagangan, memudahkan dalam mengelola serta optimalisasi operasional transportasi baik melalui darat, udara maupun laut, memastikan ketepatan waktu pengiriman barang, memberikan visibilitas terhadap operasional transportasi sehari-hari, serta membantu menyederhanakan proses pengiriman. Sebagai kontribusi terhadap teori, praktik dan kebijakan, penelitian ini memberikan saran untuk mengadopsi teknologi Identifikasi Frekuensi Radio (RFID) Untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi manufaktur dan kinerja rantai pasok secara keseluruhan.

2.2.10 *The effect of location, avaibility of products and prices on purchase decisions at Nipis Tani Shop Bengkulu Selatan, oleh Apriani et al., 2021*

Dalam penelitian judul ini bertujuan menganalisis pengaruh peran lokasi, ketersediaan produk dan harga terhadap dalam mempengaruhi keputusan pembelian di Toko Air Nipis Tani Kabupaten Bengkulu Selatan. Lalu populasi yang sekaligus dijadikan sampel dalam penelitian ini terdiri dari 75 orang. Teknik penentuan sampling yang

digunakan accidental sampling, yakni teknik penarikan sampel berlandaskan responden yang sedang hadir atau tersedia pada saat penelitian berlangsung. Data yang diolah merupakan data numerik yang diukur menggunakan skala likert. Data penelitian diperoleh melalui angket (kueisioner) dan studi kepustakaan. Seluruh data dikerjakan dengan bantuan SPSS for Windows dengan versi 20.0. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif yang dianalisis dengan regresi linier berganda.

2.2.11 *Effects of Logistics Problem on Logistics Performance and Customer Service Satisfaction in Retail Store : The Case of IKEA, Jeddah, Saudi Arabia, oleh Sara Mashhur dan Ahmed Attia, 2021*

Dalam bisnis, logistik bertujuan untuk memnuhi kebutuhan pelanggan dengan mencapai produksi maksimal dan biaya operasional minimal. Logistik juga mencakup nilai layanan, efisiensi biaya serta kecepatan pemrosesan dan pengiriman pesanan. Penelitian kuantitatif ini menggunakan survei atau kuisisioner. Data primer diperoleh dari wawancara dan survei terhadap pelanggan IKEA, sedangkan data sekunder dari laporan Key Performance Index (KPI). Hasil Penelitian menumakan kepuasan pelanggan IKEA di Jeddah dipengaruhi oleh waktu tunggu, ketersediaan stok dan waktu siklus pemesanan. Pelanggan merasa tidak puas dengan kinerja logistik toko, serta mengeluhkan pelayanan karyawan, ketersediaan barang dan antrean kasir yang panjang.

Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengaruh Manajemen Logistik dan Kompetensi Sumber Daya Manusia terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kinerja Distribusi Logistik (Studi pada PT Pos Indonesia Kantor Cabang Kendal). Imam Budiharto, Agus Purnomo, Erna Mulyati (2026)	Penelitian ini memiliki tujuh hipotesis yang mengemukakan bahwa manajemen logistik dan kompetensi SDM memberikan pengaruh positif terhadap kinerja distribusi logistik maupun loyalitas pelanggan, baik secara langsung ataupun melalui perantara dengan variabel mediasi berupa kinerja logistik	Menggunakan 4 variabel yaitu dua variabel independen : Manajemen Logistik (X1) dan Kompetensi SDM (X2), variabel mediasi yaitu Kinerja Distribusi Logistik (Z) juga variabel dependen yakni Loyalitas Pelanggan (Y).	a. Metode yang dipilih pada yakni pendekatan kuantitatif dengan metode verifikatif dan teknik sampling jenuh b. Teknik pengumpulan data yakni menggunakan kuesioner c. Teknik analisis data dengan SEM-PLS <i>software SmartPLS</i> dengan versi 3.0	Temuan penelitian diketahui semua hipotesis diterima, Dimana manajemen logistik dan kompetensi SDM terbukti memberikan pengaruh terhadap kinerja.	Penelitian ini terdapat variabel sama yaitu Kinerja distribusi logistik, dan pendekatan kuantitatif diterapkan pada penelitian ini, sedangkan data penelitian didapat menggunakan penyebaran kuesioner untuk responden.	Penelitian ini menggunakan dua variabel independen saja serta terdapat variabel mediasi. Pendekatan verifikatif digunakan pada penelitian ini dan proses olah data dilakukan memakai metode SEM-PLS dengan aplikasi <i>SmartPLS</i> versi 3.0.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
2.	Analisis Faktor Kinerja Distribusi Logistik Minimarket Berjaringan (Studi Kasus CV. Arys Mikro Bali). Putu Diva Ariesthana Sadri, Putu Eka Suartawan, dan Putu Ayu Goviks Krisna Dewi (2023)	Berdasarkan hasil identifikasi 20 faktor terdapat 5 faktor utama mempengaruhi kinerja distribusi, meliputi teknis penanganan barang, sistem penyimpanan, pengaturan stok, pengelolaan inventaris, manajemen gudang serta pemilihan rute dan lokasi.	Variabel Independen (X) terdiri dari :teknis penanganan barang (X1), penyimpanan juga pengaturan persediaan (X2), Pengaturan Inventaris (X3), Manajemen Penyimpanan (X4), dan pemilihan rute dan lokasi (X5). Untuk variabel Dependen (Y) yaitu Kinerja Distribusi Logistik (Y)	a. Pendekatan kuantitatif dipakai penelitian ini melalui metode analisis faktor sebagai teknis analisis data utama b. Teknik pengumpulan data melalui dua instrumen yaitu kuesioner dan wawancara c. Diuji memakai uji validitas juga uji reliabilitas	Hasil penelitian terdapat lima faktor utama mempengaruhi kinerja distribusi logistik. Kelima teknis itu yakni penanganan barang, sistem penyimpanan dan pengaturan persediaan, pengelolaan inventaris, amajemen gudang serta pemilihan rute dan lokasi.	Penelitian ini memiliki variabel dependen, yaitu Kinerja Distribusi Logistik (Y). adapun faktor-faktor yang memengaruhi kinerja dsitribusi logistik meliputi aspek persediaan dan transportasi. Penelitian ini memakai metode kuantitatif sedangkan data diperoleh dengan cara yakni kuesioner yang disebar.	Penelitian ini mengidentifikasi 20 faktor yang memengaruhi kinerja distribusi logistik, dan terdapat lima faktor utama yang berpengaruh secara signifikan. Namun dalam penelitian ini variabel X tidak dijabarkan dengan jelas.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
3.	Analisis Faktor Pendukung Kinerja Dlama Meningkatkan Alur Distribsui Logistik di Minimarket Kota Banyuwangi. Bagusthyar Dwi Wicaksono, Wahyu Johwanata Irawan, Deva Martina, Anggun Prima Gilang Rupaka (2023).	Penelitian ini mengajukan hipotesis bahwa lokasi strategis pusat distribusi, transportasi, serta persediaan produk optimal secara parsial serta simultan memengaruhi secara positif terhadap peningkatan alur distribusi logistik di minimarket Kota Banyuwangi.	Variabel independen (X) dalam penilitian ini yaitu lokasi strategis pusat distribusi (X1), transportasi (X2), persediaan produk optimal (X3). Variabel dependen (Y) yaitu kinerja distribusi logistik	a. Pada penelitian ini digunakan metode kuantitatif pendekatan survei. b. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument kuesioner yang diberikan langsung kepada responden c. Diuji memakai uji validitas juga uji reliabilitas d. Analisis data memakai analisis deskriptif	Berdasarkan hasil peneltian menunjukkan 60% responden menilai lokasi strategis sangat baik, serta 50% responden menilai transportasi dan persediaan produk optimal dalam kategori baik. Ketiga variabel tersebut terbukti berpengaruh positif terhadap peningkatan alur distribusi logistik di minimarket Kota Banyuwangi	Terdapat pada variabel independent yaitu lokasi strategis pusat (X1), transportasi (X2), persediaan produk optimal (X3). Variabel dependen (Y) yaitu kinerja distribusi logistik.	Terdapat objek penelitian juga komoditas penelitian, pada penelitian ini meniliti ribuan produk <i>fast moving</i> di minimarket Banyuwangi sedangkan, peneliti berfokus pada distribusi teh.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
4.	Pengaruh Evaluasi Manajemen Logistik Terhadap Kinerja Distribusi PT. Tempo Logistik Kabupaten Bekasi. Niantor Sutrisno, Husein Tuasikal, M.Rizky Maulana (2023)	Pada hipotesis pertama (H) mengemukakan bahwa adanya pengaruh positif juga signifikan antara evaluasi manajemen logistik terhadap kinerja distribusi.	Pada penelitian ini, variabel independen (X) terdiri atas evaluasi manajemen logistik, sedangkan variabel dependen yang digunakan adalah kinerja distribusi.	a. Metode diterapkan penelitian ini yakni kuantitatif dengan jenis analisis deskriptif b. Teknik pengambilan data meliputi wawancara dan penyebaran kuesioner dengan sebanyak 40 responden digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini.	Temuan penelitian memperlihatkan bahwa tingkat evaluasi manajemen logistik terletak di kategori sangat besar yang mengindikasikan persepsi sangat baik, hingga kinerja distribusi berada pada kategori sangat besar mengindikasikan persepsi sangat baik dan evaluasi manajemen logistik berpengaruh positif juga signifikan terhadap kinerja distribusi.	Metode kuantitatif dipakai penelitian ini yakni dengan pengumpulan data berupa kuesioner dan variabel dependen (Y) berupa kinerja distribusi.	Variabel dipakai dalam penelitian ini terdiri atas evaluasi manajemen logistik sebagai variabel independent (X). Fokus penelitian hanya pada pengaruh evaluasi manajemen logistik terhadap kinerja distribusi.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
5.	Efektivitas Transportasi dan Lokasi Terhadap Distribusi Logistik di Wilayah Komando Armada I TNI-AL. Wahyu Kartikas Sari, Daniel Setiawan, Erna Fauziah (2021).	Penelitian ini memiliki hipotesis bahwa lokasi pusat distribusi, transportasi dan persediaan bekal logistik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas kinerja distribusi logistik di Wilayah Komando Armada I TNI AL secara parsial serta simultan	Pada penelitian ini, variabel independen yang dipakai adalah yakni lokasi pusat distribusi (X1), transportasi (X2), serta persediaan bekal logistik (X3) dan variabel dependen (Y) efektivitas kinerja distribusi logistik	a. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode kuantitatif b. Analisis data menggunakan SEM dengan software AMOS 23 c. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan wawancara dengan jumlah sampel 122 responden d. Menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas	Variabel lokasi berpengaruh tinggi terhadap distribusi logistik (0,566), transportasi (0,438) dan persediaan (0,032) berpengaruh rendah. Seluruh indikator dinyatakan valid dan reliabel. Dengan hasil tersebut, efektivitas distribusi logistik dari pusat distribusi ke Koarmada I dinilai masih belum optimal	Penggunaan variabel lokasi pusat distribusi (X1), transportasi (X2), persediaan produk (X3) serta kinerja distribusi logistik (Y). penelitian yang dilakukan memakai metode kuantitatif teknik pengumpulan data berupa kuesioner.	Terletak pada objek juga lokasi penelitian, penelitian ini berlokasi di wilayah Koarmada I TNI AL dengan responden personel militer dengan analisis data SEM-AMOS sedangkannya penulis meneliti di lokasi PT XYZ dengan responden karyawan.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
6.	Pengaruh Lokasi dan Sarana Transportasi Terhadap Distribusi Logistik di Wilayah Koarmada III. Adam, Dono Herbowo, Tunggul Puliwarna (2021)	Terdapat tiga hipotesis dalam penelitian ini. H1 menyatakan bahwa kinerja distribusi logistik dipengaruhi oleh lokasi strategis pusat distribusi. H2 menyatakan bahwa transportasi berpengaruh terhadap kinerja distribusi logistik dan H3 menyatakan bahwa ketersediaan bekal logistik berpengaruh terhadap kinerja distribusi logistik.	Variabel independen yang digunakan penelitian ini meliputi lokasi pusat distribusi (X1), transportasi (X2) dan persediaan bekal (X3) serta variabel dependen yaitu kinerja distribusi logistik (Y)	a. Menggunakan metode kuantitatif dengan jenis survei. b. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner <i>Google Form</i> c. Populasi dan sampel penelitian ialah seluruh anggota Sops serta Slog Koarmada III. d. Analisis data yang digunakan menggunakan SEM	Lokasi pusat distribusi sangat mempengaruhi kinerja distribusi logistik, sedangkan transportasi cukup mempengaruhi persediaan bekal logistik tidak mempengaruhi kinerja distribusi logistik.	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan penyebaran kuesioner melalui <i>google form</i> . Adapun variabel yang digunakan meliputi lokasi pusat distribusi (X1), transportasi (X2) persediaan produk (X3) dan kinerja distribusi logistik (Y).	Variabel persediaan produk tidak berpengaruh terhadap kinerja distribusi logistik, sedangkan Teknik analisis yang digunakan yaitu dengan metode SEM.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
7.	<i>The Influence Warehouse Location, Transportation and Inventory Performance Logistics in Perum Bulog Branch Office Madiun.</i> Nurul Rahmawati (2024)	Hipotesis penelitian ini ada empat hipotesis yakni (H1) lokasi gudang berpengaruh positif, (H2) transportasi berpengaruh positif, (H3) persediaan berpengaruh positif dan (H4) ketiganya simultan berpengaruh positif.	Tiga variabel independent yang terdiri dari lokasi gudang (X1), transportasi (X2), dan persediaan (X3), sementara variabel dependen yang dipakai adalah kinerja distribusi logistik (Y).	a. Pendekatan kuantitatif dengan metode survei b. Pengumpulan data menggunakan kuesioner daring c. Analisis data dilakukan dengan <i>Software SPSS Versi 26</i> dengan pengujian asumsi klasik disertai analisis regresi linier berganda juga uji hipotesis.	Hasil menunjukkan secara individual, lokasi gudang dan transportasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja distribusi logistik, sedangkan persediaan berpengaruh positif dan signifikan. Secara simultan, ketiga variabel tersebut berpengaruh positif dengan kontribusi sebesar 87%.	Melibatkan tiga variabel independen yaitu lokasi gudang (X1), transportasi (X2) juga persediaan (X3) serta satu variabel dependen yakni kinerja distribusi logistik (Y). Penelitian memakai metode kuantitatif	Memiliki perbedaan pada objek penelitian, meneliti Bulog Kantor Cabang Madiun dengan komoditas beras, sedangkan penulis meneliti di lokasi PT XYZ Kantor Wilayah DKI Jakarta dengan peran perusahaan sebagai penyedia jasa logistik dan lokasi Jakarta memiliki kompleksitas lalu lintas yang tinggi

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
8.	<i>Managing the Logistics Distribution Performance Using Digitalization in the FMCG Sector.</i> Pradeep Chauhan, Deepak Bangwal, Rupesh (2023)	Penelitian ini memiliki tiga hipotesis yang menyatakan bahwa optimalisasi transportasi, digitalisasi transportasi dan optimalisasi gudang masing-masing berdampak positif kinerja distribusi logistik.	Penelitian memakai tiga variabel, variabel bebas (transportasi dan gudang), variabel mediasi (digitalisasi transportasi dan pergudangan), serta variabel endogen yaitu (kinerja distribusi logistik)	a. Menerapkan metode kuantitatif dengan instrumen pengumpulan data yaitu survei kuesioner juga studi literatur b. Total responden yang dijadikan sampel terdapat 256 orang.	Transportasi dan pergudangan memberikan pengaruh positif terhadap kinerja distribusi logistik FMCG. Digitalisasi juga menunjukkan pengaruh signifikan serta berfungsi sebagai mediasi dalam peningkatan kinerja distribusi logistik.	Variabel yang diteliti meliputi transportasi, lokasi gudang serta kinerja distribusi logistik. Penelitian yang dilakukan menerapkan pendekatan kuantitatif sebagai metode penelitian.	Dua variabel utama ditetapkan dalam penelitian ini, yaitu digitalisasi transportasi dan digitalisasi pergudangan. Serta penelitian ini juga menyertakan variabel mediasi.

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
9.	<p><i>Effect of Transportation Management Systems on Supply Chain Performance of FMCG in Kenya.</i></p> <p>Muhalier Eric Jepherson, Dr Patrick Karanja Ngugi, Dr. Makori Moronge (2021)</p>	<p>Sistem manajemen transportasi (<i>Transportasi Management Systems</i>) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasok FMCG di Kenya.</p>	<p>Variabel independen menggunakan Sistem Manajemen Transportasi (X) dan variabel dependen kinerja rantai pasok (Y)</p>	<p>a. Metode kuantitatif dengan memberikan kuesioner secara langsung kepada 51 responden</p> <p>b. Analisis data dengan menggunakan <i>mixed methods</i> yaitu deskriptif dan inferensial</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem manajemen transportasi memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasok FMCG di Kenya. Sehingga mengindikasikan bahwa semakin baik transportasi maka kinerja rantai pasok semakin meningkat.</p>	<p>Variabel yang digunakan adalah pengaruh transportasi dan memakai metode kuantitatif juga memberikan kuesioner kepada responden.</p>	<p>Penelitian ini mengkaji pengaruh transportasi terhadap kinerja rantai pasok mulai dari pemasok hingga konsumen akhir.</p>

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
10.	<i>The effect of location, availability of products and prices on purchase decisions at Nipis Tani Shop Selatan.</i> Aprian, Ida Anggriani, Ida Ayu Made Er Meytha Gayatri (2021)	Secara individu maupun bersama-sama, lokasi, ketersediaan produk dan harga berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian di Toko Air Nipis Bengkulu Selatan.	Variabel independen yang digunakan lokasi (X1), ketersediaan produk (X2), juga harga (X3), sedangkan untuk variabel dependen yang dipakai yakni keputusan pembelian (Y).	a. Penelitian yang dilakukan menerapkan metode kuantitatif, sampel yang digunakan 75 responden b. Regresi liner berganda digunakan sebagai teknik analisis data SPSS.	Hasil penelitian menunjukkan variabel lokasi berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian di Toko Air Nipis Tani Bengkulu Selatan. Berdasarkan temuan analisis, lokasi merupakan faktor dominan dengan pengaruh terbesar (5,213), ketersediaan produk (4,645), dan keduanya terbukti signifikan.	Meneliti dari dua variabel yaitu lokasi dan ketersediaan barang	Pada objek penelitian ini yakni variabel (X3) Harga dan variabel (Y) juga keputusan pembelian yang dilakukan pada Toko Air Nipis Tani di Kabupaten Bengkulu Selatan

No.	Judul, Nama, Tahun	Hipotesis	Variabel	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
11.	<i>Effects of Logistics Problems on Logisticas Performance and Customer Service Satisfaction in Retail Store: The Case of IKEA, Jeddah, Saudi Arabia.</i> Sara Mashur, Ahmed Attia (2021)	Kinerja logistik dan kepuasan pelanggan terhadap layanan dipengaruhi oleh berbagai permasalahan logistik yang terjadi.	variabel dipakai dalam penelitian ini, yaitu, masalah logistik untuk variabel independen (X), sedangkan kinerja logistik (Y), dan kepuasan pelanggan (Z) digunakan sebagai variabel dependen.	<ol style="list-style-type: none"> Menerapkan metode kuantitatif melalui jenis penelitian survei Teknik yang dipakai pada pengumpulan data menggunakan kuesioner, juga wawancara juga <i>Laporan Performance Index (KPI)</i>. Sampel yang digunakan untuk penelitian adalah pelanggan IKEA 	Hasil menunjukkan bahwa waktu siklus pesanan, <i>lead time</i> dan ketersediaan stok berpengaruh terhadap kinerja logistik. Waktu tunggu pelanggan dan masalah logistik berdampak pada kepuasan pelanggan. Pelanggan juga mengeluhkan pelayanan karyawan, ketersediaan barang dan antrean kasir yang panjang di IKEA.	Variabel dipakai dalam penelitian ini yakni ketersediaan stok (persediaan) juga kinerja logistik. Pendekatan kuantitatif digunakan memakai pengumpulan data melalui kuesioner.	Penelitian ini menganalisis masalah logistik meliputi waktu siklus pesanan, <i>lead time</i> , dan ketersediaan stok terhadap kinerja logistik, serta dihubungkan dengan kepuasan pelanggan.

Sumber Data : Data Penulis, 2026

2.3. Hubungan Antar Variabel

Menurut Sugiyono (2019) bahwa hubungan antar variabel pada dasarnya merupakan bentuk interaksi yang menverminkan adanya pengaruh timbal balik atau keterkaitan yang bersifat sebab akibat (kausal). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa perubahan data pada satu variabel akan memengaruhi perubahan variabel lain. Dalam hubungan ini, mempunyai dua peran utama variabel, yakni variabel bebas memiliki fungsi sebagai variabel yang memberikan pengaruh atau membuat penyebab munculnya suatu fenomena serta variabel dependen memiliki peran untuk variabel yang menjadi akibat dari pengaruh variabel bebas. Maka dari itu, hubungan antar variabel menjadi dasar penting dalam menganalisis seberapa kuat pengaruh yang disumbangkan dari satu atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat.

2.3.1. Hubungan Lokasi Gudang (X1) terhadap Kinerja Distribusi Logistik (Y)

Menurut Kartikasari et al (2021) lokasi gudang ialah faktor penting dalam sistem distribusi logistik karena berperan dalam menentukan kelancaran penyaluran barang, efisiensi waktu, serta biaya operasional distribusi. Lokasi yang strategis akan mempermudah jangkauan distribusi dan meningkatkan efektivitas kinerja logistik, sedangkan lokasi yang jauh dapat menyebabkan keterlambatan dan menurunkan efisiensi distribusi. Dalam penelitian (Kartikasari et al., 2021), lokasi menunjukkan bahwa berpengaruh kuat terhadap kinerja distribusi logistik nilai hubungan sebanyak 0,566. Hasil itu memperlihatkan jika semakin strategis lokasi

pusat distribusi, maka kinerja distribusi logistik akan semakin meningkat. Dengan demikian, lokasi gudang memberikan pengaruh positif terhadap kinerja distribusi logistik.

2.3.2. Hubungan Transportasi (X2) terhadap Kinerja Distribusi Logistik(Y)

Menurut Chauhan et al (2023) transportasi ialah komponen penting dalam sistem logistik yang memiliki peran dalam kelancaran distribusi barang, terutama dalam ketepatan waktu, efisiensi biaya, dan keandalan pengiriman. Transportasi yang optimal akan mempercepat penyaluran barang dan meningkatkan efektivitas distribusi. Pada penelitian (Chauhan et al., 2023) transportasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi logistik yang menunjukkan nilai koefisien sebesar nilai $\beta = 0,37$ ($p < 0,001$) yang menunjukkan bahwa transportasi dapat meningkatkan kinerja distribusi logistik. Maka disimpulkan transportasi dapat berpengaruh positif terhadap kinerja distribusi logistik.

2.3.3. Hubungan Persediaan Barang (X3) terhadap Kinerja Distribusi Logistik (Y)

Menurut Rahmawati (2024) persediaan barang yang dikelola dengan baik akan menghindari kekurangan stok (stock-out) serta mendukung kelancaran proses distribusi. Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati, 2024), persediaan barang berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi logistik yakni nilai t hitung dengan nilai 3,133 juga signifikansi 0,004 ($< 0,05$), yang membuktikan bahwa persediaan barang yang baik akan meningkatkan kinerja

distribusi logistik. Oleh sebab itu persediaan barang yang baik akan berpengaruh terhadap kinerja distribusi logistik.

2.3.4. Hubungan Lokasi Gudang (X1), Transportasi (X2), dan Persediaan Barang (X3) Terhadap Kinerja Distribusi Logistik (Y)

Menurut Rahmawati (2024) kinerja distribusi logistik ialah hasil dari pengelolaan berbagai komponen utama pada logistik, yaitu lokasi gudang, transportasi, serta persediaan barang yang saling terintegrasi. Dari ketiga variabel tersebut berperan dalam mendukung kelancaran distribusi, mulai penyimpanan, pengangkutan, hingga ketersediaan barang berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi logistik nilai signifikansi sebanyak 0,000 ($< 0,05$) serta mampu menjelaskan sebesar 87% variasi kinerja distribusi logistik. Oleh karena itu disimpulkan bahwa lokasi gudang transportasi, serta persediaan barang secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap kinerja distribusi logistik.

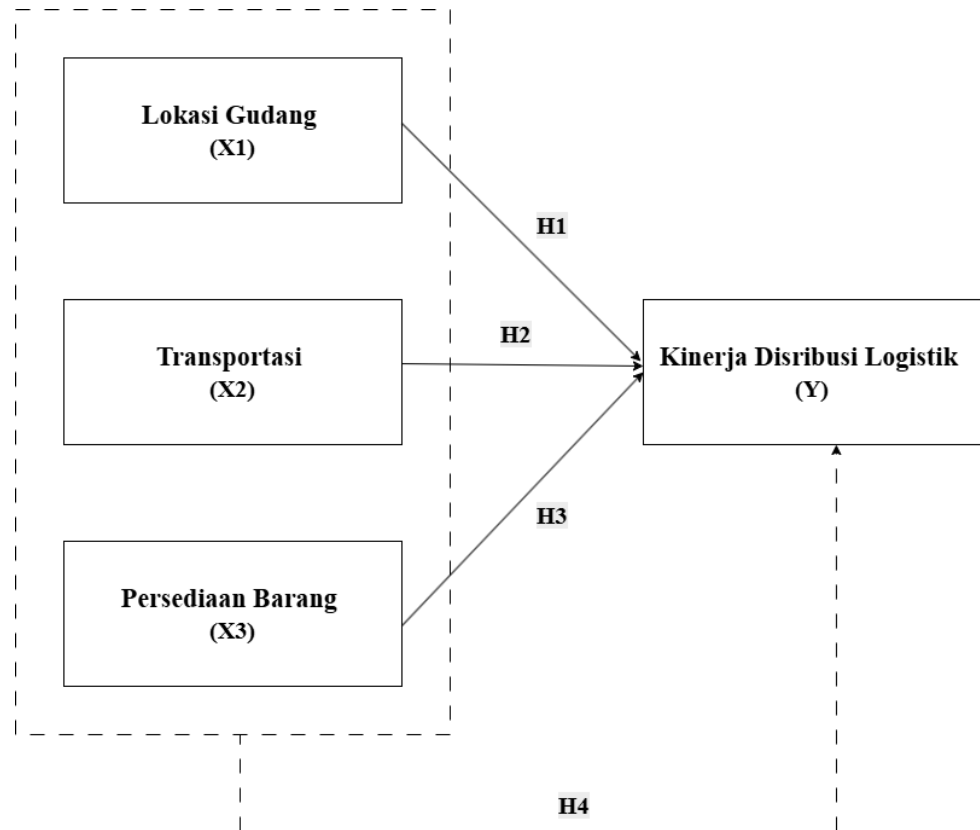
2.4. Model Penelitian / Kerangka Konseptual Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) kerangka pemikiran ialah menjadi dasar penelitian yang memuat teori, asumsi serta konsep sebagai pedoman dalam penelitian. Dasar penyusunan kerangka konseptual di penelitian ini berasal dari kajian teori serta penelitian terdahulu yang sesuai. Kerangka ini menggambarkan hubungan antara lokasi gudang (X1), transportasi (X2) dan persediaan barang terhadap kinerja distribusi logistik (Y).

Secara konseptual lokasi gudang (X1) berpengaruh terhadap kinerja distribusi logistik (Y), dimana lokasi yang strategis dapat mempercepat proses

distribusi dan meningkatkan efisiensi operasional. Selanjutnya transportasi (X2) juga memiliki pengaruh terhadap kinerja distribusi logistik (Y), karena transportasi yang optimal akan mendukung ketepatan waktu pengiriman serta kelancaran arus barang. Selain itu, persediaan barang (X3) berpengaruh terhadap kinerja distribusi logistik (Y), Dimana ketersediaan barang yang memadai dapat mencegah terjadinya kekurangan stok dan mendukung kelancaran distribusi.

Selain pengaruh parsial, ketiga variabel tersebut lokais gudang, transportasi dan persediaan barang juga secara simultan memengaruhi kinerja distribusi logistik. Kinerja distribusi logistik tidak cuma dipengaruhi dari satu faktor, tetapi dihasilkan dari pengelolaan yang terintegrasi antara lokasi gudang, transportasi dan persediaan barang, adapun kerangka konspetual penelitian ini digambarkan pada gambar dibawah:



Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual Penelitian

Sumber : Penulis, 2026

Keterangan :

----- : Pengaruh secara simultan atau bersama

————— : Pengaruh secara parsial atau individual

2.5. Hipotesis

Menurut Abdullah (2015) dalam Yam dan Taufik (2021) hipotesis didefinisikan sebagai asumsi sementara masih perlu dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Dengan adanya hipotesis, arah pengujian dalam penelitian menjadi lebih jelas serta memiliki fungsi sebagai pedoman bagi peneliti untuk penelitian lapangan sebagai objek pengujian sekaligus dalam proses pengumpulan

data. Inti dari penelitian kuantitatif ialah menguji hipotesis. Dalam penelitian kuantitatif peneliti sejak awal harus sudah mengetahui dirancangnya hipotesis (Bungin dan Mashudi, 2022). Hipotesis dalam penelitian ini ialah :

- H1 : Lokasi Gudang (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi logistik (Y)
- H2 : Transportasi (X2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi logistik (Y)
- H3 : Persediaan Barang (X3) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja distribusi logistik (Y)
- H4 : Lokasi Gudang (X1), Transportasi (X2), Persediaan Barang (X3) memiliki pengaruh secara simultan terhadap kinerja distribusi logistik (Y)