

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Manajemen Operasional

Manajemen operasional merupakan salah satu fungsi utama dalam kegiatan organisasi yang berperan mengelola seluruh proses operasional agar mampu menghasilkan barang maupun jasa secara efektif dan efisien. Kegiatan tersebut meliputi proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, hingga pengendalian terhadap berbagai sumber daya seperti tenaga kerja, material, mesin, modal, serta informasi untuk menghasilkan output yang memiliki nilai tambah sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Silalahi, 2023). Dengan pengelolaan operasional yang baik, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas, menjaga kualitas produk, serta mencapai tujuan organisasi secara optimal.

Manajemen operasional tidak hanya berfokus pada proses produksi, tetapi juga mencakup seluruh aktivitas yang mendukung kelancaran operasional perusahaan, mulai dari pengadaan bahan baku, pengelolaan persediaan, penyimpanan, hingga distribusi produk kepada pelanggan. Setiap aktivitas tersebut saling berkaitan sehingga memerlukan koordinasi yang baik agar proses operasional berjalan secara efektif, efisien, dan mampu memberikan kepuasan kepada pelanggan. Salah satu aspek penting dalam manajemen operasional adalah pengelolaan aktivitas logistik, khususnya distribusi, karena aktivitas tersebut berperan dalam memastikan produk dapat disalurkan kepada pelanggan secara tepat waktu, tepat jumlah, tepat kondisi, dan tepat tujuan. Dengan demikian, manajemen

operasional menjadi landasan bagi perusahaan dalam mengelola seluruh aktivitas logistik agar berjalan secara efektif dan efisien.

2.1.2 Manajemen Logistik

Manajemen logistik merupakan suatu proses yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian terhadap aliran barang, jasa, serta informasi mulai dari titik asal hingga titik konsumsi secara efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Kegiatan tersebut dilakukan agar produk dapat tersedia pada jumlah, waktu, lokasi, dan kondisi yang sesuai dengan kebutuhan sehingga mampu mendukung kelancaran aktivitas perusahaan (Nagari et al., 2024).

Manajemen logistik mencakup berbagai aktivitas yang saling terintegrasi, seperti pengadaan, penyimpanan, pengendalian persediaan, penanganan material, transportasi, hingga distribusi. Seluruh aktivitas tersebut harus dikelola secara terkoordinasi agar aliran barang dan informasi dapat berjalan dengan lancar. Pengelolaan logistik yang baik akan membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi pemborosan biaya, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

Penerapan manajemen logistik yang efektif menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung kelancaran aktivitas bisnis perusahaan. Pengelolaan logistik yang terencana dapat meminimalkan keterlambatan, mengurangi risiko kerusakan maupun kehilangan barang, serta memastikan proses distribusi berlangsung secara tepat. Dengan demikian, manajemen logistik berperan penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan melalui peningkatan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan (Nagari et al., 2024).

2.1.3 Distribusi

Distribusi merupakan tahapan dalam kegiatan logistik di mana pihak produsen menyalurkan komoditas maupun jasa kepada pengguna akhir pada waktu dan lokasi yang tepat sesuai dengan kebutuhan (Muchlisa & Surianto, 2021). Proses ini berfungsi untuk menjembatani kesenjangan jarak serta waktu antara lokasi produksi dengan titik konsumsi, sehingga produk dapat tersedia di tempat yang dapat diakses oleh pembeli. Selain itu, distribusi juga didefinisikan sebagai Sekelompok unsur yang saling berkaitan untuk menyalurkan barang atau jasa hingga dapat digunakan oleh pelanggan, baik individu maupun perusahaan (Sukmo Muslim & Rahma Kurnianda, 2020).

Distribusi menurut Nasution et al. (2022) adalah proses penyaluran barang atau jasa dari tempat produksi kepada konsumen akhir untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Distribusi merupakan jalur perdagangan yang digunakan produsen untuk menyalurkan produk mereka kepada pelaku usaha maupun konsumen akhir. Pihak-pihak yang terlibat dalam proses ini meliputi produsen, perantara, pembeli, dan perusahaan (Putri & Sukardi, 2023). Distribusi menjadi kegiatan yang menghubungkan produk dengan konsumen, di mana suatu barang akan memiliki nilai guna apabila tersedia di tempat dan waktu yang tepat sesuai kebutuhan.

Di samping itu, menurut Philip Kotler (1967), distribusi merupakan sekumpulan organisasi maupun individu yang terlibat dalam proses penyaluran produk dari produsen kepada konsumen. Pihak-pihak tersebut berperan sebagai perantara yang memfasilitasi perpindahan kepemilikan serta penyaluran barang atau jasa sehingga

produk dapat sampai kepada pengguna akhir melalui saluran distribusi yang terstruktur dan terorganisir.

Secara keseluruhan, proses distribusi dapat dimaknai sebagai aktivitas ekonomi yang bertujuan untuk memperlancar dan mempermudah penyaluran barang maupun jasa dari pihak penyedia kepada konsumen. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa produk dapat diterima dan dimanfaatkan oleh konsumen sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan, baik dari segi jenis produk, nilai ekonomi, lokasi penyerahan, maupun ketepatan waktu penerimaannya.

2.1.3.1 Tujuan Distribusi

Menurut Oktaviani (2018), tujuan distribusi adalah menyalurkan barang dan jasa dari produsen kepada konsumen secara efektif dan efisien sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi secara optimal. Distribusi tidak hanya berperan sebagai sarana perpindahan produk, tetapi juga sebagai mekanisme untuk menjaga keberlangsungan aktivitas ekonomi dan meningkatkan nilai guna suatu barang maupun jasa. Adapun tujuan distribusi meliputi:

- a. Menyampaikan barang dan jasa dari produsen ke konsumen
- b. Mempercepat sampainya hasil produksi ke tangan konsumen.
- c. Mewujudkan pemerataan hasil produksi.
- d. Menjaga kontinuitas produksi.
- e. Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi.
- f. Meningkatkan nilai guna barang dan jasa, baik dari segi waktu, tempat, maupun kepemilikan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa tujuan distribusi tidak hanya berorientasi pada penyampaian barang dari produsen kepada konsumen, tetapi juga pada upaya menciptakan pemerataan hasil produksi, menjaga kesinambungan kegiatan produksi, serta meningkatkan nilai guna produk. Distribusi yang berjalan secara efektif akan mempercepat perputaran barang di pasar, mengurangi potensi penumpukan persediaan, dan mendukung peningkatan kualitas serta kuantitas produksi secara berkelanjutan. Dengan demikian, distribusi menjadi elemen strategis dalam menjamin efisiensi operasional perusahaan sekaligus memenuhi kebutuhan konsumen secara optimal.

2.1.3.2 Fungsi Distribusi

Menurut Samsuduha (2021), Fungsi distribusi dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu fungsi pokok dan fungsi tambahan.

a. Fungsi Pokok Distribusi

Adapun yang menjadi fungsi pokok distribusi adalah sebagai berikut:

1. Pengangkutan (Transportasi)

Secara umum, lokasi pusat produksi sering kali berjauhan dengan titik keberadaan pelanggan. Kesenjangan jarak tersebut harus dijangkau melalui aktivitas pengiriman. Sejalan dengan pertumbuhan populasi dan perkembangan inovasi teknologi, kebutuhan masyarakat pun kian beragam. Fenomena ini menuntut kapasitas penyaluran barang yang lebih besar, sehingga diperlukan sarana logistik yang mumpuni untuk memindahkan komoditas kepada para pengguna akhir.

2. Penjualan

Mekanisme pemasaran produk senantiasa melibatkan aktivitas pelepasan barang oleh pihak produsen. Proses transaksi ini berfungsi sebagai instrumen pengalihan kepemilikan aset secara sah, sehingga pihak pembeli mendapatkan hak penuh untuk memanfaatkan atau mengonsumsi produk yang telah dibeli.

3. Pembelian

Kegiatan pengadaan merupakan pasangan dari aktivitas niaga, di mana terdapat permintaan dari pihak yang memerlukan komoditas tertentu. Fungsi ini menjamin bahwa barang yang telah diproduksi dapat diserap oleh pasar atau individu yang membutuhkan guna mendukung pemenuhan kebutuhan mereka.

4. Penyimpanan

Sebelum komoditas sampai ke tangan pengguna, biasanya dilakukan penempatan barang di fasilitas penyimpanan. Langkah ini sangat vital guna menjaga stabilitas pasokan, menjamin keamanan produk dari gangguan eksternal, serta memastikan kondisi fisik barang tetap utuh dan berkualitas hingga waktu pengiriman tiba.

5. Pembakuan Standar Kualitas Barang

Dalam setiap kesepakatan perdagangan, pihak penjual maupun pembeli memerlukan kejelasan mengenai kriteria mutu, varian, serta dimensi barang. Oleh karena itu, penetapan standar baku pada aspek jenis dan kualitas sangat diperlukan agar produk yang diperdagangkan senantiasa konsisten dan sesuai dengan ekspektasi yang telah disepakati.

6. Penanggung Resiko

Pihak yang mengelola distribusi berkewajiban memitigasi serta menanggung konsekuensi atas segala potensi kerugian, baik berupa kerusakan fisik maupun penurunan kuantitas barang yang mungkin terjadi selama proses penyaluran berlangsung.

b. Fungsi Tambahan Distribusi

Berikut beberapa fungsi tambahan dalam distribusi :

1. Menyeleksi

Tahapan ini umumnya diterapkan dalam penyaluran komoditas hasil perkebunan atau produksi masif yang dihimpun dari berbagai mitra. Tujuannya adalah untuk melakukan sortasi agar produk yang sampai ke pasar memiliki keseragaman kualitas.

2. Mengemas

Guna meminimalkan risiko kerusakan mekanis atau kehilangan saat proses mobilisasi, produk perlu diberikan proteksi melalui pengemasan yang memadai. Kemasan yang baik akan menjaga integritas produk hingga tiba di lokasi tujuan.

3. Memberi Informasi

Untuk mencapai level kepuasan pelanggan yang optimal, pihak penyedia barang perlu memberikan penjelasan yang cukup kepada jaringan distribusi maupun konsumen akhir. Penyampaian informasi yang akurat mengenai keunggulan produk ini sering kali dilakukan melalui media promosi atau iklan yang tepat sasaran.

2.1.3.3 Kesalahan Distribusi

Kesalahan distribusi barang merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi dalam aktivitas manajemen rantai pasok (*supply chain management*). Proses distribusi memiliki peran penting dalam memastikan terpenuhinya prinsip ketepatan logistik (*the seven rights of logistics*), yaitu tepat produk, tepat jumlah, tepat kondisi, tepat tempat, tepat waktu, tepat pelanggan, dan tepat biaya (Bowersox et al., 2013). Apabila terjadi kesalahan dalam proses distribusi, maka hal tersebut dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti meningkatnya biaya operasional, terjadinya keterlambatan pengiriman, serta menurunnya tingkat kepuasan pelanggan.

Kesalahan distribusi barang merupakan kondisi ketika terdapat ketidaksesuaian antara barang yang dikirim, barang yang diterima, maupun barang yang didistribusikan dengan pesanan atau permintaan yang sebenarnya. Ketidaksesuaian tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kesalahan manusia, ketidaktepatan sistem informasi, maupun proses logistik yang tidak terintegrasi secara optimal (Nugroho et al., 2026). Kesalahan distribusi juga dapat terjadi pada berbagai tahapan proses logistik, mulai dari proses pengambilan barang (*picking*), pengemasan (*packing*), hingga proses pengiriman barang kepada pelanggan.

Pada tahap penyimpanan dan manajemen gudang (*warehouse*), kesalahan distribusi sering terjadi akibat ketidakakuratan data stok antara jumlah fisik barang dengan data yang tercatat dalam sistem. Kondisi tersebut biasanya disebabkan oleh kesalahan dalam proses pencatatan atau penginputan data. Selain itu, kesalahan

juga dapat terjadi pada proses *picking* atau pengambilan barang, seperti pengambilan jenis barang yang tidak sesuai dengan pesanan maupun jumlah barang yang tidak tepat (*mispicks*). Kesalahan lain yang juga sering terjadi adalah kesalahan pelabelan produk atau alamat tujuan pengiriman yang dapat menyebabkan barang terkirim ke tujuan yang tidak sesuai. kesalahan distribusi dapat terjadi apabila proses pengemasan tidak dilakukan sesuai dengan standar operasional yang telah ditetapkan. Pengemasan yang tidak tepat dapat menyebabkan kerusakan barang selama proses transportasi. Selain itu, kesalahan dalam pembuatan dokumen pengiriman, seperti *packing list* maupun dokumen pendukung lainnya, juga dapat menimbulkan ketidaksesuaian antara barang yang dikirim dengan data administrasi pengiriman (Andrejić et al., 2015).

Menurut Hersanto et al. (2023), permasalahan dalam proses distribusi logistik umumnya berkaitan dengan keterlambatan pengiriman yang terjadi akibat berbagai faktor yang memengaruhi kinerja operasional sistem distribusi. Dari aspek sumber daya manusia, keterbatasan pengalaman kerja serta rendahnya tingkat ketelitian petugas dapat memicu kesalahan operasional, seperti ketidaktepatan dalam proses penyortiran barang maupun kurangnya pemahaman mengenai cakupan wilayah tujuan pengiriman. Kesalahan tersebut dapat menyebabkan paket ditempatkan pada jalur distribusi yang tidak sesuai atau informasi alamat menjadi kurang akurat, sehingga waktu pengiriman menjadi lebih lama dari yang telah ditetapkan.

Kendala juga dapat muncul dari aspek sarana dan infrastruktur pendukung. Kondisi kendaraan operasional yang kurang optimal berpotensi menimbulkan

gangguan teknis selama perjalanan, sehingga menghambat kelancaran proses distribusi barang. Di samping itu, perencanaan transportasi yang kurang efektif, terutama dalam menyesuaikan jumlah muatan dengan kapasitas kendaraan, dapat menyebabkan kelebihan beban yang berdampak pada penurunan efisiensi pengiriman. Ketidakseimbangan dalam pengelolaan distribusi tersebut menunjukkan bahwa sistem perencanaan logistik yang kurang matang dapat memengaruhi kinerja operasional secara keseluruhan.

Faktor eksternal juga turut memengaruhi kelancaran proses distribusi logistik. Kondisi lalu lintas yang padat, perubahan cuaca yang tidak menentu, serta kemungkinan terjadinya bencana alam merupakan faktor di luar kendali operasional yang dapat menghambat ketepatan waktu pengiriman. Berbagai faktor internal dan eksternal tersebut secara bersama-sama berkontribusi terhadap terjadinya keterlambatan distribusi. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia, optimalisasi sarana transportasi, serta perencanaan distribusi yang lebih efektif agar proses pengiriman dapat berjalan lebih efisien dan sesuai dengan target waktu yang telah ditetapkan.

2.1.4 Biji Kopi

2.1.4.1 Pengertian Biji Kopi

Biji kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan bernilai ekonomis tinggi yang berperan vital dalam konstelasi perdagangan domestik maupun internasional. Secara botani, komoditas ini diekstraksi dari inti buah tanaman kopi (*Coffea sp.*) yang telah melewati serangkaian proses pascapanen yang panjang, mulai dari pengupasan, fermentasi, pengeringan, hingga penyortiran mutu

berskala rigid (Rahardjo, 2021). Dalam perdagangan internasional, kopi diklasifikasikan berdasarkan jenis botani, wilayah tempat budidaya, metode pengolahan pascapanen, serta tingkat mutunya. Komoditas perkebunan ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan termasuk salah satu produk dengan volume perdagangan terbesar di dunia, setelah minyak mentah (Sahat et al., 2016)

Tanaman kopi yang termasuk dalam famili *Rubiaceae* merupakan tanaman yang tumbuh baik di wilayah beriklim tropis. Tanaman ini banyak dibudidayakan di berbagai daerah di Indonesia. Secara historis, kopi pertama kali ditemukan di dataran tinggi Abisinia (Ethiopia) yang berada di benua Afrika (Fregulia, 2019). Menurut Pendergrast (2017), dalam perspektif sejarah, kopi berkembang menjadi salah satu komoditas perdagangan internasional yang penting pada abad ke-17 hingga ke-18. Perkembangan ini sejalan dengan munculnya kedai kopi pertama di wilayah Jazirah Arab, yang kemudian menyebar ke Eropa dan Amerika serta membentuk budaya minum kopi di berbagai negara (Asiah, 2022).

2.1.4.2 Jenis-Jenis Biji Kopi

Berdasarkan kajian Nurhayati et al. (2023) kopi yang diperdagangkan secara global memiliki klasifikasi yang beragam. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh faktor genetik tanaman, kondisi iklim, serta karakteristik geografis wilayah budidaya. Secara umum, kopi dikelompokkan ke dalam empat jenis utama, yaitu sebagai berikut:

a) Kopi Arabika (*Coffea arabica*)

Kopi Arabika dikenal memiliki cita rasa yang lebih halus dengan tingkat keasaman yang relatif kompleks. Jenis ini umumnya dibudidayakan di daerah

beriklim sejuk dengan ketinggian tertentu. Produksi Arabika banyak terpusat di kawasan Amerika Selatan, terutama di Brasil dan Kolombia, yang menjadi produsen utama di dunia.

b) Kopi Robusta (*Coffea canephora*)

Kopi Robusta memiliki karakter rasa yang lebih kuat dan cenderung pahit dibandingkan Arabika. Kandungan kafeinnya juga lebih tinggi, sehingga memberikan sensasi rasa yang lebih tegas. Tanaman ini banyak dibudidayakan di wilayah Afrika, Asia Tenggara, serta sebagian Amerika Selatan karena lebih tahan terhadap hama dan perubahan iklim.

c) Kopi Liberika (*Coffea liberica*)

Kopi Liberika memiliki karakter rasa yang khas dengan aroma yang cenderung floral dan sedikit manis. Jenis ini tidak diproduksi sebesar Arabika dan Robusta, namun tetap memiliki pasar tersendiri. Budidayanya banyak ditemukan di Afrika Barat, khususnya di Liberia, serta beberapa negara Asia Tenggara.

d) Kopi Excelsa

Kopi Excelsa merupakan varietas yang masih satu kelompok dengan Liberika dan tergolong lebih jarang ditemukan. Jenis ini memiliki profil rasa yang unik dan kompleks, sehingga sering digunakan sebagai campuran untuk memperkaya cita rasa kopi. Produksi Excelsa umumnya terdapat di kawasan Asia Tenggara, termasuk Filipina.

2.1.5 Diagram *Fishbone*

Metode *Fishbone*, yang juga dikenal sebagai diagram Ishikawa, merupakan salah satu teknik analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis

berbagai permasalahan secara sistematis. Metode ini membantu dalam menelusuri akar penyebab terjadinya suatu masalah, termasuk penyimpangan maupun ketidaksesuaian yang muncul dalam suatu proses. Pada umumnya, diagram ini digunakan dalam kegiatan analisis dan pengendalian kualitas untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab permasalahan berdasarkan informasi yang bersifat deskriptif atau kualitatif (Saputri et al., 2022).

Metode *Fishbone* merupakan alat analisis yang digunakan untuk memetakan berbagai faktor penyebab suatu permasalahan secara visual. Diagram ini memiliki bentuk yang menyerupai kerangka tulang ikan, di mana permasalahan utama ditempatkan pada bagian kepala diagram, sedangkan faktor-faktor penyebab digambarkan sebagai cabang-cabang tulang yang terhubung pada garis utama (Sulianta, 2025).

Dalam penerapannya, analisis *Fishbone* umumnya mengelompokkan faktor penyebab ke dalam enam kategori utama yang dikenal dengan konsep 6M, yaitu Material (bahan), *Machine and Equipment* (mesin dan peralatan), Man Power (tenaga kerja), *Method* (metode kerja), Mother Nature/Environment (lingkungan), dan Measurement (pengukuran). Keenam kategori tersebut digunakan untuk mempermudah proses identifikasi akar penyebab permasalahan secara sistematis. Namun demikian, dalam praktik penelitian, peneliti dapat menambahkan faktor lain yang dianggap relevan dengan karakteristik permasalahan yang dikaji. Untuk memperoleh identifikasi penyebab secara lebih komprehensif, proses analisis biasanya didukung dengan metode brainstorming.

Proses penyusunan diagram sebab-akibat (*Fishbone*) dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan utama secara jelas dan spesifik.
2. Menempatkan permasalahan utama pada bagian kepala diagram (sebelah kanan).
3. Menentukan faktor-faktor penyebab utama dan menggambarannya sebagai cabang tulang utama.
4. Mengidentifikasi faktor penyebab turunan (penyebab sekunder) yang berkaitan dengan masing-masing faktor utama.
5. Melakukan evaluasi terhadap keseluruhan diagram untuk menentukan akar penyebab yang paling dominan.

Berdasarkan Sulianta (2024), terdapat enam faktor utama yang sering digunakan dalam analisis *Fishbone*, yaitu:

1. *Material*

Bahan baku atau komponen yang digunakan sebagai input dalam proses produksi hingga menjadi produk akhir.

2. *Method*

Prosedur kerja, metode operasional, serta pedoman pelaksanaan kegiatan yang diterapkan dalam organisasi.

3. *Machine and Equipment*

Mesin, peralatan, maupun perangkat pendukung yang digunakan dalam proses operasional atau produksi.

4. *Measurement*

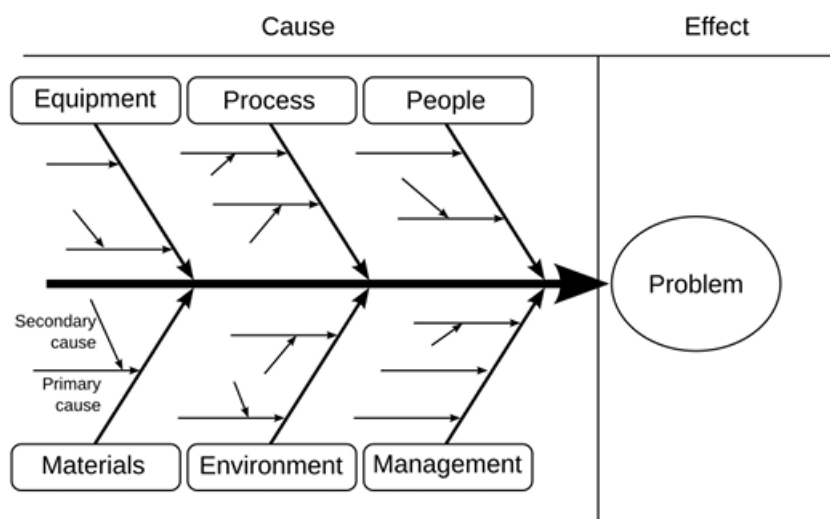
Sistem atau metode pengukuran yang digunakan untuk menilai kinerja, kualitas produk, maupun efektivitas proses kerja.

5. *Mother Nature/Environment*

Kondisi lingkungan kerja yang dapat memengaruhi jalannya proses operasional, baik dari aspek fisik maupun kondisi lingkungan sekitar.

6. *Man Power*

Sumber daya manusia yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan kegiatan operasional perusahaan.



Gambar 2.1 Diagram *Fishbone*

Sumber : Jane, 2025.

2.1.6 Metode 5W+1H

Metode 5W+1H merupakan salah satu pendekatan analisis yang digunakan untuk merumuskan tindakan perbaikan secara sistematis dan terstruktur. Metode ini membantu dalam mengidentifikasi permasalahan sekaligus menyusun rencana solusi yang tepat melalui enam pertanyaan dasar yang saling berkaitan. Dengan

menggunakan pendekatan ini, proses perencanaan tindakan perbaikan dapat dilakukan secara lebih terarah dan komprehensif (Tirtana Siregar & Puar, 2018).

Adapun enam unsur yang terdapat dalam metode 5W+1H adalah sebagai berikut:

- a. *What* (Apa) Menjelaskan bentuk tindakan atau solusi yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.
- b. *Why* (Mengapa) Menjelaskan alasan atau dasar pertimbangan dilaksanakannya tindakan perbaikan tersebut.
- c. *Where* (Di mana) Menunjukkan lokasi, unit kerja, atau bagian organisasi yang menjadi tempat dilaksanakannya tindakan perbaikan.
- d. *When* (Kapan) Menentukan waktu atau periode pelaksanaan tindakan perbaikan.
- e. *Who* (Siapa) Mengidentifikasi pihak atau individu yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan tindakan perbaikan.
- f. *How* (Bagaimana) Menguraikan langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan dalam mengimplementasikan tindakan perbaikan yang telah direncanakan.

Penerapan metode 5W+1H memberikan kontribusi penting dalam mengurangi ketidakjelasan dalam proses pelaksanaan perbaikan operasional. Metode ini membantu organisasi dalam menyusun kerangka analisis yang lebih terstruktur sehingga setiap rencana perbaikan memiliki dasar pertimbangan yang jelas dan terukur. Melalui pengkajian terhadap enam unsur utama dalam 5W+1H, proses perencanaan dan pelaksanaan perbaikan dapat dilakukan secara lebih sistematis.

Selain itu, penerapan metode ini juga mendukung optimalisasi pemanfaatan sumber daya serta meminimalkan potensi kesalahan dalam pelaksanaan tindakan perbaikan.

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu dilakukan untuk membandingkan penelitian yang sudah ada dan menemukan ide atau arah baru bagi penelitian tugas akhir. Kajian ini juga membantu penulis menentukan posisi penelitian yang dilakukan serta menunjukkan keaslian penelitian. Pada subbab ini, penulis merangkum beberapa hasil penelitian yang relevan sebagai dasar penyusunan skripsi, baik dari karya yang sudah dipublikasikan maupun yang belum dipublikasikan. Uraian berikut memuat referensi yang berkaitan dengan fokus penelitian :

1. Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Jadi di PT Tsuchiyoshi Procore Indonesia oleh Arizqi dan Vikaliana (2023)

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pengiriman serta menganalisis langkah perbaikan dalam proses distribusi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi, serta dianalisis menggunakan *Fishbone* Diagram dan prinsip Pareto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlambatan pengiriman disebabkan oleh kehabisan stok dan rendahnya hasil produksi, yang dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja yang belum optimal serta metode penempatan produk di gudang yang belum terstruktur dengan baik. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada penggunaan metode *Fishbone* Diagram dalam mengidentifikasi akar permasalahan distribusi. Perbedaannya, penelitian terdahulu berfokus pada

keterlambatan pengiriman produk jadi di perusahaan manufaktur, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada analisis kesalahan distribusi green coffee beans.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Saluran Distribusi PT. Tirta Investama Surabaya oleh Ismail et al. (2022)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi saluran distribusi dalam meningkatkan efektivitas pemasaran dan penjualan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cakupan pasar dan karakteristik barang secara parsial berpengaruh terhadap saluran distribusi, sehingga memengaruhi efektivitas penyaluran produk kepada konsumen. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada pembahasan mengenai sistem distribusi dan faktor-faktor yang memengaruhi kinerja distribusi dalam rantai pasok. Perbedaannya, penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif pada sektor distribusi air minum dalam kemasan, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Fishbone* Diagram dan 5W+1H pada distribusi green coffee beans.

3. Analisis Iregularitas Dalam Proses Distribusi Logistik pada PT. Pos Indonesia (Kantor Regional V Surabaya) oleh Nisa' dan Wati (2025)

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penyebab keterlambatan pengiriman, kesalahan alamat atau rute, serta kiriman hilang atau rusak dalam proses distribusi logistik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei dan analisis korelasi. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa permasalahan distribusi seperti keterlambatan, kesalahan alamat atau rute, serta kehilangan atau kerusakan kiriman disebabkan oleh kelalaian individu (*human error*), sehingga upaya perbaikan yang dilakukan adalah melalui pemberian pelatihan terkait Standar Operasional Prosedur (SOP) guna meningkatkan pemahaman petugas terhadap alur kerja distribusi. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada fokus pembahasan mengenai kesalahan dalam proses distribusi logistik. Perbedaannya, penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif pada perusahaan jasa logistik, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Fishbone* Diagram dan 5W+1H pada distribusi green coffee beans.

4. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesalahan Pengiriman Barang Menuju Customer Pada PT. Havi Indonesia Septiyani dan Oktavia (2024)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab kesalahan pengiriman barang serta merencanakan perbaikan guna meminimalkan kerugian perusahaan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan pengiriman yang paling dominan adalah *over delivery* sebesar 41% dan *short delivery* sebesar 28%, dengan faktor penyebab utama meliputi aspek man, *material*, dan *method*. Rencana perbaikan yang diusulkan antara lain peningkatan pengawasan pada proses outbound, evaluasi target *picking*, serta pemisahan lokasi *pickface* untuk barang sejenis. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan terletak pada penggunaan *Fishbone* Diagram dalam mengidentifikasi faktor penyebab kesalahan distribusi, sedangkan perbedaannya terletak pada objek dan ruang

lingkup penelitian, di mana penelitian terdahulu berfokus pada operasional *warehouse* perusahaan logistik global (3PL/4PL), sedangkan penelitian yang dilakukan menitikberatkan pada analisis kesalahan distribusi *green coffee beans* pada perusahaan distributor kopi.

5. Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pengiriman Galon Air Mineral pada Depo Air Nusantara Segar oleh Sakti et al. (2025)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pengiriman. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor keterbatasan transportasi, sisa stok galon, dan kesalahan perjanjian pengiriman memiliki pengaruh signifikan terhadap keterlambatan pengiriman, sedangkan faktor lainnya memberikan pengaruh yang bervariasi. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada fokus analisis terhadap faktor penyebab permasalahan dalam proses distribusi guna meningkatkan efisiensi operasional. Perbedaannya, penelitian terdahulu menggunakan metode kuantitatif, sedangkan penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *Fishbone* Diagram dan 5W+1H dalam menganalisis penyebab kesalahan distribusi *green coffee beans*.

6. *Analysis of Parcel Delivery Issues at ‘State Parcel Company’: An Examination of Customer Complaints and Interrelationships* oleh Čižiūnienė et al. (2023)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai permasalahan dalam pengiriman paket, seperti paket rusak, salah kirim, keterlambatan, dan

kehilangan, serta mengidentifikasi keterkaitan antar permasalahan tersebut dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan analisis korelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan pengiriman (misdelivery) meningkatkan risiko kerusakan barang, sedangkan keterlambatan pengiriman meningkatkan kemungkinan terjadinya kehilangan paket. Selain itu, ditemukan bahwa 46% pelanggan mengalami keterlambatan lebih dari dua minggu dan 25% pelanggan melaporkan paket dalam kondisi rusak. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada pembahasan mengenai kesalahan pengiriman serta keterkaitan antar faktor yang memengaruhi kinerja distribusi atau layanan logistik. Perbedaannya, penelitian terdahulu diterapkan pada perusahaan jasa pengiriman (pos negara) dengan pendekatan kuantitatif berbasis analisis korelasi, sedangkan penelitian ini menggunakan metode *Fishbone* Diagram dan 5W+1H yang berfokus pada analisis penyebab kesalahan distribusi *green coffee beans*.

7. *What are the Root Causes of Material Delivery Schedule Inaccuracy in Supply Chains? oleh Jonsson et al. (2022)*

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menguji faktor-faktor yang memengaruhi ketidaktepatan jadwal pengiriman material dalam rantai pasok. Penelitian ini menggunakan metode *mixed-method*, yaitu kombinasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui studi kasus, serta didukung oleh analisis regresi logistik dan random forest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompleksitas produk, siklus hidup pesanan, serta pengelolaan *decoupling point*

memiliki pengaruh signifikan terhadap ketidaktepatan jadwal pengiriman. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada metode *Fishbone* dan fokus pembahasan mengenai faktor penyebab permasalahan dalam proses distribusi atau logistik. Perbedaannya, penelitian terdahulu menggunakan pendekatan campuran (*mixed-method*), sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif..

8. *Analysis of the Causes of Delivery Delays: A Case Study of PT Seryu Cargo oleh Harisa et al. (2023)*

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan pengiriman barang pada PT Seryu Cargo. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *Fishbone* Diagram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 614 pengiriman, sebanyak 244 pengiriman atau sekitar 40% mengalami keterlambatan. Faktor utama penyebab keterlambatan tersebut berasal dari empat aspek, yaitu *man*, *machine*, *method*, dan *facilities*. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada fokus analisis terhadap faktor penyebab permasalahan dalam proses distribusi atau pengiriman barang. Perbedaannya, penelitian terdahulu berfokus pada keterlambatan pengiriman pada perusahaan jasa ekspedisi, sedangkan penelitian ini berfokus pada analisis kesalahan distribusi green coffee beans pada perusahaan distributor kopi..

9. *Evaluating The Effectiveness of Delivery Standard Operating Procedures (SOPs): A Case Study at PT Tustika Nagata oleh Pajo dan Muazaroh (2025)*

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas penerapan SOP pengiriman dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kedisiplinan dokumen logistik. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SOP belum berjalan secara optimal, ditandai dengan keterlambatan dokumen, pengembalian armada, serta ketidaksesuaian laporan biaya, sehingga diperlukan perbaikan melalui penegakan aturan, pembaruan SOP, pelatihan, dan digitalisasi sistem. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada pembahasan mengenai evaluasi dan pembenahan SOP pengiriman untuk meningkatkan efisiensi serta meminimalkan kesalahan operasional. Perbedaannya, penelitian terdahulu dilakukan pada produsen pencahayaan, sedangkan penelitian ini dilakukan pada perusahaan distribusi green coffee beans.

10. Waste Analysis of the International Delivery Service Process Using Lean Six Sigma in Logistics Service Provider Companies Rizkiyah et al. (2024)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemborosan (*waste*) dalam proses pengiriman internasional guna meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan Lean Six Sigma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbaikan proses melalui penerapan sistem formulir *online*, penyusunan SOP pengecekan dokumen, serta pelatihan karyawan mampu meningkatkan efisiensi layanan, ditandai dengan pengurangan waktu proses sebesar $\pm 10,25$ menit serta penyederhanaan alur pelayanan. Persamaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada pembahasan mengenai permasalahan dalam proses distribusi. Perbedaannya,

penelitian terdahulu menggunakan pendekatan Lean Six Sigma, sedangkan penelitian ini menggunakan metode *Fishbone* Diagram dan 5W+1H dalam menganalisis penyebab kesalahan distribusi green coffee beans

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian, oleh dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Jadi di PT Tsuchiyoshi Procore Indonesia oleh Arizqi dan Vikaliana (2023)	Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pengiriman serta langkah perbaikannya.	Kualitatif	Keterlambatan pengiriman disebabkan oleh kehabisan stok dan rendahnya hasil produksi, yang dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja serta metode penempatan produk di gudang yang belum optimal.	Sama-sama membahas analisis permasalahan distribusi serta penggunaan <i>Fishbone</i> Diagram	Penelitian terdahulu berfokus pada keterlambatan pengiriman produk jadi di perusahaan manufaktur, sedangkan penelitian ini berfokus pada analisis kesalahan distribusi green coffee beans
2	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Saluran Distribusi PT. Tirta Investama Surabaya oleh Ismail et al. (2022)	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi saluran distribusi dalam meningkatkan penjualan dan efektivitas pemasaran.	Kuantitatif	Cakupan pasar dan karakteristik barang berpengaruh secara parsial terhadap saluran distribusi, sehingga memengaruhi efektivitas distribusi produk ke konsumen	Sama-sama membahas sistem distribusi dan faktor-faktor yang memengaruhi kinerja distribusi dalam rantai pasok	Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif pada sektor distribusi air minum dalam kemasan (AMDK), sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode <i>Fishbone</i> Diagram dan 5W+1H pada distribusi green coffee beans

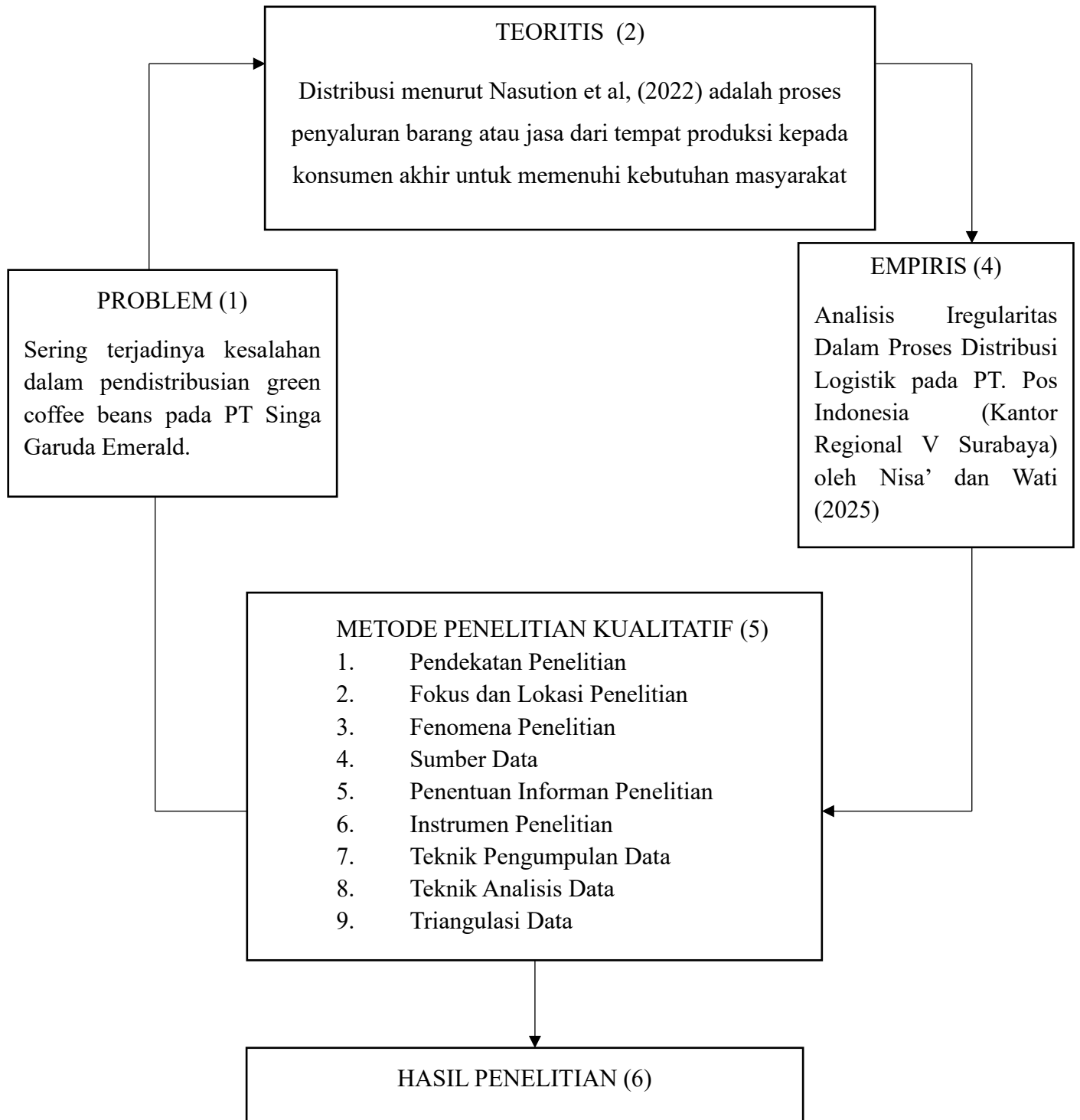
No	Judul Penelitian, oleh dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
3	Analisis Iregularitas Dalam Proses Distribusi Logistik pada PT. Pos Indonesia (Kantor Regional V Surabaya) oleh Nisa' dan Wati (2025)	Mengidentifikasi faktor penyebab keterlambatan pengiriman, kesalahan alamat atau rute, serta kiriman hilang atau rusak	Kuantitatif	Keterlambatan, kesalahan alamat/rute, serta kehilangan atau kerusakan kiriman disebabkan oleh kelalaian individu; perbaikan dilakukan melalui pelatihan SOP dan peningkatan pemahaman alur distribusi	Sama-sama membahas kesalahan dalam proses distribusi logistik	Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif pada perusahaan jasa logistik (PT Pos Indonesia), sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif
4	Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesalahan Pengiriman Barang Menuju <i>Customer</i> Pada PT. Havi Indonesia Septiyani dan Oktavia (2024)	Menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan kesalahan pengiriman barang menuju <i>customer</i> dan merencanakan perbaikan untuk meminimalkan kerugian perusahaan.	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesalahan pengiriman yang paling sering terjadi adalah over delivery (41%) dan short delivery (28%). Faktor penyebab utama adalah man, material, dan <i>method</i> . Rencana perbaikan meliputi pengawasan outbound (man), evaluasi target <i>picking (method)</i> , dan pemisahan lokasi pickface untuk barang sejenis (material).	Keduanya menggunakan <i>Fishbone</i> Diagram untuk mengidentifikasi faktor penyebab kesalahan distribusi	Penelitian terdahulu berfokus pada operasional <i>warehouse</i> perusahaan logistik global (3PL/4PL), sedangkan penelitian saat ini menitikberatkan pada analisis kesalahan distribusi green coffee beans di perusahaan distributor kopi.

No	Judul Penelitian, oleh dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
5	Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pengiriman Galon Air Mineral pada Depo Air Nusantara Segar oleh Sakti et al. (2025)	Menganalisis faktor-faktor penyebab keterlambatan pengiriman galon air mineral	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan transportasi, sisa stok galon, dan kesalahan perjanjian pengiriman berpengaruh signifikan terhadap keterlambatan pengiriman	Sama-sama menganalisis faktor penyebab permasalahan dalam proses distribusi	Penelitian terdahulu menggunakan metode kuantitatif. sedangkan penelitian ini menggunakan metode kualitatif
6	<i>Analysis of Parcel Delivery Issues at 'State Parcel Company': An Examination of Customer Complaints and Interrelationships</i> oleh Čižiūnienė et al. (2023)	Menganalisis permasalahan pengiriman paket, termasuk paket rusak, salah kirim, terlambat, dan hilang, serta keterkaitan antar permasalahan tersebut untuk meningkatkan kepuasan pelanggan..	Kuantitatif	Ditemukan bahwa salah kirim meningkatkan risiko kerusakan, dan keterlambatan meningkatkan risiko kehilangan paket. Sebanyak 46% pelanggan mengalami keterlambatan lebih dari dua minggu, dan 25% melaporkan paket rusak.	Persamaanya yaitu kesalahan pengiriman dan hubungan antar faktor yang memengaruhi distribusi atau layanan logistik.	Penelitian ini diterapkan pada perusahaan pos negara dengan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis korelasi, berbeda dengan penelitian lain yang menggunakan <i>Fishbone</i> Diagram atau 5W+1H untuk distribusi barang spesifik seperti kopi.

No	Judul Penelitian, oleh dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
7	<i>What are the Root Causes of Material Delivery Schedule Inaccuracy in Supply Chains? oleh Jonsson et al. (2022)</i>	Mengidentifikasi dan menguji faktor-faktor yang memengaruhi ketidaktepatan jadwal pengiriman material dalam rantai pasok	Mixed- <i>method</i> (kualitatif dan kuantitatif)	Ditemukan bahwa kompleksitas produk, siklus hidup pesanan, dan pengelolaan decoupling point berpengaruh signifikan terhadap ketidaktepatan jadwal pengiriman	membahas faktor penyebab ketidaktepatan dan permasalahan dalam proses distribusi menggunakan metode <i>Fishbone</i>	Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan campuran (<i>mixed-method</i>), sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif .
8	<i>Analysis of the Causes of Delivery Delays: A Case Study of PT Seryu Cargo oleh Harisa et al. (2023)</i>	Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan pengiriman barang pada PT Seryu Cargo	Kualitatif	Ditemukan bahwa 40% pengiriman mengalami keterlambatan dari total 614 pengiriman, dengan faktor utama penyebab berasal dari aspek man, <i>machine, method</i> , dan <i>facilities</i>	Sama-sama menggunakan metode <i>Fishbone</i> dan 5W 1H	Penelitian terdahulu berfokus pada keterlambatan pengiriman pada perusahaan jasa ekspedisi, sedangkan penelitian ini berfokus pada kesalahan distribusi green coffee beans pada perusahaan distributor kopi

No	Judul Penelitian, oleh dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
9	<i>Evaluating The Effectiveness of Delivery Standard Operating Procedures (SOPs): A Case Study at PT Tustika Nagata oleh Pajo dan Muazaroh (2025)</i>	Mengidentifikasi berbagai permasalahan pengiriman	Kuantitatif	Model mampu mengidentifikasi berbagai permasalahan pengiriman seperti keterlambatan, barang rusak, dan kesalahan item, serta membantu dalam identifikasi <i>bottleneck</i> dan perbaikan proses	Sama-sama membahas identifikasi permasalahan dalam proses distribusi atau pengiriman barang	Penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis <i>machine learning</i> , sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan <i>Fishbone Diagram</i> dan 5W+1H .
10	<i>Waste Analysis of the International Delivery Service Process Using Lean Six Sigma in Logistics Service Provider Companies Rizkiyah et al. (2024)</i>	Menganalisis pemborosan (<i>waste</i>) dalam proses pengiriman internasional untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan.	Kuantitatif	Hasil menunjukkan peningkatan efisiensi proses melalui penerapan sistem pengisian formulir <i>online</i> , penyusunan SOP pengecekan dokumen, serta pelatihan karyawan, yang berdampak pada pengurangan waktu layanan sebesar $\pm 10,25$ menit	Sama-sama mengkaji permasalahan dalam proses distribusi	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif Lean Six Sigma (Pareto, FMEA, 5 <i>Why s</i>), sedangkan penelitian yang dilakukan menggunakan <i>Fishbone Diagram</i> dan 5W+1H

2.3 Alur Kerangka Pemikiran



Gambar 2. 2 Alur Kerangka Penelitian

Sumber : Data Diolah Peneliti, 2026