

**ANALISIS KETERLAMBATAN PENGIRIMAN PRODUK
KOMPOR INDUKSI BERBASIS METODE *TOTAL QUALITY
MANAGEMENT* (TQM) MELALUI PENDEKATAN *PLAN-DO
CHECK-ACTION* (PDCA) DI PT ADHI GUNA PUTERA**

JAKARTA

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik**

Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro



Disusun oleh :

Nama : Ahmad Shidqi Robbani

NIM : 40011321650079

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

MOTTO DAN PERSEMBAHASAN

MOTTO

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

Qs. Al Baqarah [286]

"Every accomplishment starts with the decision to try."

John F. Kennedy

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan dengan penuh rasa hormat dan cinta kepada :

1. Kepada Allah SWT, sebagai wujud rasa syukur yang tak terhingga atas segala rahmat, kekuatan, dan bimbingan-Nya yang selalu menyertai setiap langkah dan usaha saya.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Edi Misbah Zamani dan Ibu Melia Kurniati beserta seluruh keluarga saya karena sudah memberikan do'a, dukungan serta kasih sayang yang tanpa henti.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Kompor
Induksi Berbasis Metode *Total Quality Management*
(TQM) Melalui Pendekatan *Plan-Do-Check-Action*
(PDCA) di PT Adhi Guna Putera Jakarta

Nama : Ahmad Shidqi Robbani

Nim : 40011321650079

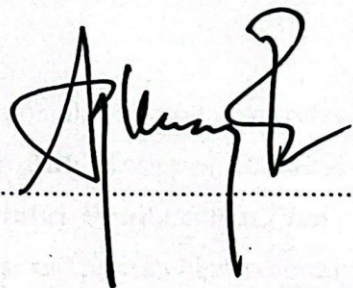
Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-IV
(Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing :

Agung Budiatmo S.Sos., M.M.

NIP. 197112302001121001


(.....)

Dosen Penguji 1:

Dr. Drs. Mashudi, S.E., M.M.

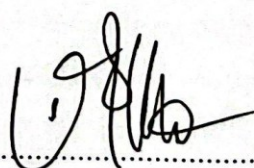
NIP. 196010011990031004


(.....)

Dosen Penguji 2:

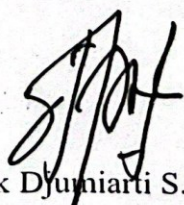
Suwandi, S.A.P., M.Si.

NIP. 199004122019031007


(.....)

Semarang, 23 Juli 2025

Ketua Program Studi


Titik Djumarti S.Sos., M.Si.
NIP. 197009251994032001

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Ahmad Shidqi Robbani
2. Nomer Induk Mahasiswa : 40011321650079
3. Tempat/Tanggal/Lahir : Bekasi, 26 Januari 2003
4. Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Taman Tridaya Indah 1 Blok F3 No 23,
Kelurahan Tridaya Sakti, Kec. Tambun
selatan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 1
7510

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul: **“Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Kompor Induksi Berbasis Metode *Total Quality Management (TQM)* Melalui Pendekatan *Plan-Do-Check-Action (PDCA)* di PT Adhi Guna Putera Jakarta”** adalah benar-benar hasil karya ilmiah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain. Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 10 Juli 2025

Pembuat Pernyataan



Ahmad Shidqi Robbani.

NIM. 40011321650079

ABSTRAK

Keterlambatan pengiriman produk kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta mencapai 39,2% pada kuartal III tahun 2024, dengan realisasi pengiriman hanya 31.612 unit dari target 52.000 unit. Permasalahan ini mencerminkan adanya deviasi sistemik dalam proses distribusi yang berimplikasi pada efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebab keterlambatan pengiriman dan merumuskan strategi perbaikannya menggunakan pendekatan *Total Quality Management* (TQM) melalui siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, serta analisis data menggunakan model Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlambatan disebabkan oleh faktor internal seperti ketidaksesuaian perencanaan distribusi, keterbatasan armada, serta koordinasi lintas fungsi yang lemah, dan faktor eksternal berupa vendor tidak konsisten dan cuaca buruk. Strategi perbaikan yang diusulkan meliputi penyusunan SOP berbasis PDCA, evaluasi vendor, integrasi sistem digital logistik, serta pelatihan mutu distribusi. Implementasi TQM-PDCA terbukti efektif dalam mengurangi penyimpangan proses pengiriman dan meningkatkan kinerja logistik secara sistematis dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Total Quality Management*, PDCA, keterlambatan pengiriman, manajemen distribusi, kompor induksi.

ABSTRACT

The delivery delay of induction stove products at PT Adhi Guna Putera Jakarta reached 39.2% in the third quarter of 2024, with only 31,612 units delivered out of the targeted 52,000 units. This issue reflects a systemic deviation in the distribution process, which has implications for operational efficiency and customer satisfaction. This study aims to analyze the causes of the delivery delay and formulate improvement strategies using the Total Quality Management (TQM) approach through the Plan-Do-Check-Action (PDCA) cycle. The research method employed is descriptive qualitative, with data collection techniques including interviews, observations, and documentation, and data analysis conducted using the Miles and Huberman model. The findings indicate that the delays are caused by internal factors such as misaligned distribution planning, limited transportation capacity, and weak cross-functional coordination, as well as external factors such as inconsistent vendor performance and adverse weather conditions. The proposed improvement strategies include the development of PDCA-based standard operating procedures (SOPs), vendor evaluation, integration of digital logistics systems, and distribution quality management training. The implementation of TQM-PDCA has proven effective in reducing delivery process deviations and enhancing logistics performance in a systematic and sustainable manner.

Keywords: Total Quality Management, PDCA, delivery delay, distribution management, induction stove.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya dalam memberikan kemudahan serta kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "**Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Kompor Induksi Berbasis Metode *Total Quality Management* Melalui Pendekatan *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) di PT Adhi Guna Putera Jakarta.**" Penyusunan laporan disusun sebagai bentuk pertanggung jawaban penulis dalam memenuhi salah satu syarat kelulusan Sarjana Terapan Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik, Fakultas Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si, selaku rektor Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. Ir. Budiyono, M.Si, selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si, selaku Ketua Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik.
4. Agung Budiatmo S.Sos., M.M. selaku dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir.
5. Dr. Drs. Mashudi, S.E., M.M. sebagai dosen penguji I pada sidang tugas akhir
6. Suwandi, S.A.P., M.Si. sebagai dosen penguji II pada sidang tugas akhir
7. Seluruh dosen pengajar di program studi Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
8. Pemimpin serta pegawai PT Adhi Guna Putera Jakarta yang telah memberikan

izin dan kerjasama dalam pelaksanaan penelitian ini..

9. Seluruh teman-teman dari program studi Manajemen dan Administrasi Logistik Angkatan 2021 yang telah memberikan bantuan serta semangat dalam pembuatan Tugas Akhir.

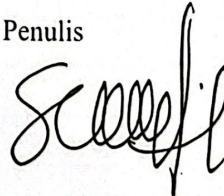
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu-satu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang sepadan. Penulis juga menyadari bahwa terdapat keterbatasan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Penulis juga berharap agar tugas akhir ini tidak hanya bermanfaat bagi penulis sendiri, tetapi juga dapat memberikan wawasan dan nilai tambah bagi pembaca.

Semarang, 17 Juli 2025

Penulis



Ahmad Shidqi Robbani

NIM. 40011321650079

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO DAN PERSEMBAHASAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1. Latar Belakang Masalah	15
1.2. Rumusan Masalah.....	24
1.3. Tujuan Penelitian.....	25
1.4. Kegunaan Penelitian	27
1.4.1. Bagi Perusahaan	27
1.4.2. Bagi Program Studi	27
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	29
2.1. Kajian Teori.....	29
2.1.1. <i>Total Quality Management</i>	29
2.1.2. Keterlambatan Pengiriman (<i>Delivery Delay</i>)	35
2.1.3. Prosedur Pengiriman Barang.....	40
2.1.4. <i>TOWS Matrix (Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths)</i>	43
2.1.5. Hubungan TQM dengan Kinerja Pengiriman Melalui Pendekatan Analisis PDCA.....	47
2.2. Kajian Penelitian Terdahulu (KPT).....	53
2.3. Alur Kerangka Penelitian	64
BAB III METODE PENELITIAN.....	65

3.1.	Pendekatan Penelitian.....	65
3.2.	Fokus Dan Lokus Penelitian.....	66
3.3.	Fenomena Penelitian.....	67
3.4.	Sumber Data Penelitian	70
3.4.1.	Data Primer	70
3.4.2.	Data Sekunder	71
3.5.	Penentuan Informan Penelitian.....	71
3.6.	Instrumen Penelitian	74
3.7.	Teknik Pengumpulan Data	75
3.7.1.	Observasi	75
3.7.2.	Wawancara	76
3.7.3.	Dokumentasi.....	77
3.8.	Teknik Analisis Data	78
3.8.1.	Pengumpulan Data	78
3.8.2.	Reduksi Data	79
3.8.3.	Penyajian Data.....	80
3.8.4.	Penarikan Kesimpulan.....	80
3.9.	Triangulasi Data	81
3.9.1.	Triangulasi Sumber	81
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		83
4.1.	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	83
4.1.1.	PT Adhi Guna Putera Jakarta	83
4.1.2.	Sejarah Singkat PT Adhi Guna Jakarta	84
4.1.3.	Visi dan Misi Perusahaan	85
4.1.4.	Nilai Perusahaan.....	86
4.1.5.	Struktur Organisasi Perusahaan	88
4.1.6.	Ketenagakerjaan	100
4.2.	Hasil Penelitian Dan Pembahasan	102
4.2.1.	Prosedur Pengiriman Kompor Induksi	103
4.2.2.	Kendala yang terjadi selama proses pengiriman kompor induksi	114
4.2.3.	Penerapan <i>Total Quality Management</i> (TQM) Melalui Pendekatan <i>Plan-Do-Check-Act</i> (PDCA) Pada Keterlambatan	

Pengiriman Kompor Induksi	128
4.3. Ouput Penelitian Terapan	142
BAB V PENUTUP	152
5.1. Kesimpulan	152
5.2. Saran	154
DAFTAR PUSTAKA	156

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keterlambatan Pengiriman Kompor Kuartal III (Q3).....	22
Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu	59
Tabel 3.1 Fenomena Penelitian	69
Tabel 3.2 Informan Dalam Penelitian	73
Tabel 4.1 Strategi TOWS Berdasarkan Kendala Eksternal dan Internal	126
Tabel 4.2 Rencana Tindakan Strategis Tahap Perencanaan (Plan).....	132
Tabel 4.3 Langkah Implementasi Strategis Tahap Do	134
Tabel 4.4 Metode Evaluasi Implementasi Strategi	139
Tabel 4.5 Langkah Tindak Lanjut Tahap Evaluasi PDCA dan Strategi WT	141
Tabel 4.6 Formulir Evaluasi Kinerja Vendor.....	148
Tabel 4.7 Indikator dan Kategori Kinerja Terhadap Penilaian Vendor	150

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Kerangka Penelitian	64
Gambar 4.1 Logo PT Adhi Guna Putera Jakarta.....	83
Gambar 4.2 Logo Good Corporate Governance (GCG)	86
Gambar 4.3 Struktur Organisasi PT Adhi Guna Putera Jakarta	89
Gambar 4.4 Data Pegawai Organik PT Adhi Guna Putera Jakarta Mei 2025	101
Gambar 4.5 Data Pegawai PKWT PT Adhi Guna Putera Jakarta Mei 2025	101
Gambar 4.6 Data Pegawai TAD PT Adhi Guna Putera Jakarta April 2025	101
Gambar 4.7 Alur Pengiriman Kompur Induksi	103
Gambar 4.8 Delivery Order	105
Gambar 4.9 Packing List.....	107
Gambar 4.10 Double Furnace Induction cooker	109
Gambar 4.11 Surat Jalan	111
Gambar 4.12 Invoice	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Wawancara.....	160
Lampiran 2 Hasil Triangulasi Sumber	166
Lampiran 3 Hasil Turnitin.....	173
Lampiran 4 Biodata Peneliti.....	174
Lampiran 5 Surat Keterangan Izin Penelitian	175
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	176

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keterlambatan pengiriman produk kompor induksi menjadi tantangan utama yang dihadapi oleh industri peralatan rumah tangga saat ini, khususnya dalam era persaingan pasar yang semakin kompetitif dan berbasis kepuasan pelanggan. PT Adhi Guna Putera sebagai salah satu penyedia jasa yang ditugaskan untuk mengirimkan kompor induksi skala nasional mengalami deviasi signifikan dalam pencapaian target distribusi. Selama kuartal III tahun 2024, dari target pengiriman sebanyak 52.000 unit, hanya 31.612 unit yang berhasil dikirimkan tepat waktu, meninggalkan backlog sebesar 20.388 unit atau sekitar 39,2%. Fakta ini mengindikasikan bahwa keterlambatan pengiriman bukanlah kejadian insidental, melainkan masalah sistemik yang perlu dipecahkan melalui pendekatan manajemen yang lebih terintegrasi dan berbasis mutu.

Industri peralatan rumah tangga telah mengalami transformasi signifikan, terutama dengan hadirnya teknologi efisiensi energi seperti kompor induksi. Dalam dunia manufaktur modern, keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan memproduksi barang berkualitas tinggi, tetapi juga oleh kecepatan dan ketepatan distribusi produk ke konsumen. Salah satu indikator utama keberhasilan rantai pasok adalah pengiriman tepat waktu (*on-time delivery*), yang berdampak langsung pada kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional. Di sinilah pentingnya peran manajemen mutu total (*Total Quality Management/TQM*) yang mengintegrasikan seluruh aktivitas operasional untuk memastikan produk sampai dengan mutu dan waktu yang tepat (Suryana, 2017). TQM memandang kualitas sebagai tanggung

jawab kolektif seluruh organisasi mulai dari perencanaan, produksi, hingga logistik pengiriman.

Meski perusahaan telah mengadopsi sistem produksi modern, tidak jarang mereka menghadapi kendala dalam pengiriman produk tepat waktu ke konsumen. Keterlambatan pengiriman produk kompor induksi menjadi masalah yang berulang, terutama karena kurangnya integrasi antara proses produksi dan sistem logistik internal. Keterlambatan ini berdampak pada hilangnya peluang pasar, penalti logistik, hingga keluhan pelanggan yang dapat mencoreng reputasi perusahaan (Fitriyana et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang mampu mengidentifikasi secara menyeluruh akar penyebab keterlambatan serta strategi perbaikannya.

Studi dari Fitriyana et al. (2025) menunjukkan bahwa 70% konsumen yang membeli produk rumah tangga mengalami keterlambatan pengiriman minimal satu kali dalam satu tahun, dan penyebab dominan berasal dari manajemen distribusi yang kurang efisien. Sementara itu, Ridwan dan Sonda (2022) dalam penelitian di industri makanan menunjukkan bahwa distribusi yang tidak terkoordinasi dengan baik menyebabkan backlog logistik dan *bottle neck* dalam supply chain. Data ini memperkuat argumen bahwa keterlambatan bukan sekadar masalah teknis logistik, melainkan cerminan dari proses manajerial yang belum terintegrasi secara mutu.

Menurut Maryadi, D., & Ichtarto, B. P. (2022), Kondisi ini diperparah oleh ketergantungan terhadap pihak ketiga dalam proses logistik, seperti ekspedisi, vendor material, hingga distribusi retail. Masing-masing pihak ini memiliki sistem kerja dan jadwal yang berbeda, sehingga potensi mismatch dalam perencanaan

sangat tinggi. Ketika koordinasi antar-unit tidak berjalan harmonis, risiko keterlambatan menjadi lebih besar. Oleh karena itu, perusahaan perlu melihat masalah ini bukan hanya sebagai kegagalan logistik, tetapi sebagai peluang untuk perbaikan sistem manajemen mutu secara menyeluruh.

Total Quality Management (TQM) muncul sebagai pendekatan yang sangat relevan untuk mengatasi permasalahan ini. TQM berlandaskan prinsip perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) yang mencakup seluruh aspek organisasi. Tidak hanya pada produk akhir, tetapi juga pada proses, sistem, dan orang-orang yang terlibat di dalamnya. Dengan demikian, implementasi TQM dapat menjadi langkah awal menuju efisiensi operasional yang lebih tinggi dan pengurangan kegagalan sistem.

Manajemen kualitas merupakan pendekatan strategis dalam pengelolaan organisasi yang menekankan pada peningkatan kualitas secara berkelanjutan untuk memenuhi dan melampaui harapan pelanggan. Teori ini berakar dari prinsip *Total Quality Management* (TQM), yang menempatkan kualitas sebagai tanggung jawab seluruh elemen organisasi, mulai dari pimpinan hingga karyawan operasional. Dalam konteks industri modern, manajemen kualitas tidak hanya bertujuan menjaga standar produk atau jasa, tetapi juga menjadi landasan penting dalam peningkatan daya saing dan efisiensi proses. Konsep ini berkembang dengan integrasi pendekatan sistemik, budaya organisasi, dan keterlibatan sumber daya manusia untuk mendorong perbaikan yang berkelanjutan (Putri, 2022).

Implementasi teori manajemen kualitas dalam organisasi mencakup pemahaman terhadap konteks organisasi, manajemen proses, dan pengukuran

kinerja berbasis mutu. Sistem manajemen mutu seperti ISO 9001:2015 juga menekankan pentingnya identifikasi risiko dan peluang sebagai bagian dari perencanaan strategis mutu. Di era digital dan revolusi industri 4.0, pendekatan ini semakin diperkuat dengan digitalisasi sistem mutu dan *data driven decision-making*, khususnya dalam sektor industri manufaktur dan jasa (Putro & Santoso, 2021). Dengan demikian, manajemen kualitas bukan hanya instrumen teknis, melainkan paradigma manajerial holistik yang menentukan keberlangsungan dan adaptabilitas organisasi dalam lingkungan bisnis yang dinamis.

Walaupun terdapat banyak penelitian tentang manajemen kualitas dan logistik secara terpisah, integrasi pendekatan *Total Quality Management* dengan siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) untuk menyelesaikan masalah keterlambatan pengiriman dalam konteks produk kompor induksi masih jarang ditemukan. Penelitian sebelumnya lebih menekankan pada aspek produksi, bukan distribusi. Herdiansyah (2023) mengemukakan bahwa PDCA dapat diterapkan tidak hanya dalam kontrol proses produksi, tetapi juga dalam alur distribusi barang untuk meningkatkan responsivitas terhadap masalah keterlambatan. Hal ini menciptakan celah riset yang signifikan untuk dieksplorasi lebih lanjut.

Penelitian ini diarahkan untuk menganalisis penyebab utama keterlambatan pengiriman produk kompor induksi dan mengembangkan pendekatan perbaikan berbasis TQM melalui siklus PDCA. Dengan menggunakan kerangka kerja PDCA, peneliti dapat mengkaji mulai dari perencanaan logistik (*Plan*), pelaksanaan operasional (*Do*), pengawasan hasil distribusi (*Check*), hingga evaluasi dan perbaikan proses secara sistematis (*Act*) (Gaspersz, 2016). Tujuan akhirnya adalah

menghasilkan strategi logistik berbasis mutu total yang dapat menekan keterlambatan dan meningkatkan efisiensi pengiriman.

Total Quality Management menawarkan pendekatan yang bersifat holistik dan berorientasi pada pelanggan. Dalam TQM, semua unit kerja termasuk bagian logistik memiliki tanggung jawab terhadap mutu dan waktu. Juharni (2017) menegaskan bahwa implementasi TQM di sektor manufaktur berdampak langsung pada pengurangan kesalahan dalam pengiriman, penurunan komplain pelanggan, serta peningkatan kepercayaan pasar. Dengan memasukkan prinsip-prinsip TQM, perusahaan tidak hanya memperbaiki proses internal, tetapi juga menciptakan budaya kerja yang adaptif terhadap perubahan dan pembelajaran terus-menerus.

PDCA merupakan alat manajemen kualitas yang paling efektif dan fleksibel. Imai (1986) menyatakan bahwa siklus PDCA mendorong proses berpikir sistematis dan berulang untuk mencapai perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*). Dalam konteks distribusi, *Plan* mencakup analisis demand, kapasitas gudang, dan jadwal pengiriman. *Do* melibatkan implementasi rencana logistik dan pemantauan harian. *Check* melakukan evaluasi performa pengiriman menggunakan *Key Performance Indicators (KPI)*. Terakhir, *Act* menyesuaikan proses berdasarkan hasil evaluasi sebelumnya untuk menghindari pengulangan kesalahan yang sama.

Contoh implementasi PDCA pada proses distribusi ditemukan dalam studi oleh Taufik et al. (2021) di PT Gajah Tunggal Tbk, di mana penerapan PDCA mampu menurunkan waktu tunggu distribusi hingga 23%. Dengan menganalisis delay dan penyebabnya melalui diagram pareto dan fishbone, perusahaan dapat fokus memperbaiki titik-titik krusial. Penggunaan PDCA juga meningkatkan

koordinasi antar departemen melalui pembakuan proses dan visualisasi data secara reguler, yang sebelumnya terabaikan dalam pengiriman produk.

PDCA semakin relevan ketika dikombinasikan dengan sistem informasi terintegrasi seperti ERP dan WMS (*Warehouse Management System*). Ramadhani (2023) menemukan bahwa kombinasi PDCA dengan *OEE (Overall Equipment Effectiveness)* dan *FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)* mempermudah deteksi gangguan dalam logistik dan penjadwalan pengiriman. Dengan bantuan dashboard digital, perusahaan dapat memonitor penyimpangan waktu pengiriman secara real-time, memprediksi potensi keterlambatan, dan segera melakukan tindakan korektif.

Penelitian ini memiliki nilai guna yang signifikan, baik dalam ranah teoritis maupun praktis. Secara teoritis, studi ini memperluas wawasan dalam bidang manajemen operasional melalui integrasi pendekatan Total Quality Management (TQM) dan siklus Plan-Do-Check-Action (PDCA) sebagai solusi sistematis terhadap permasalahan keterlambatan distribusi produk. Pendekatan ini menawarkan kerangka kerja yang relevan dan aplikatif untuk mengkaji serta memperbaiki sistem distribusi berbasis mutu secara berkelanjutan. Sementara itu, secara praktis, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh perusahaan manufaktur dan distribusi sejenis sebagai dasar dalam merancang sistem pengiriman yang lebih efektif, efisien, dan berorientasi pada kepuasan pelanggan. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi langsung terhadap peningkatan performa logistik perusahaan dan pencapaian keunggulan operasional yang berkelanjutan.

Output dari penelitian ini berwujud rekomendasi implementatif yang dapat diterapkan dalam penguatan sistem distribusi berbasis mutu. Hasil temuan di lapangan diartikulasikan ke dalam bentuk dokumen Standard Operating Procedure (SOP) baru yang mengacu pada prinsip PDCA, yang berfungsi untuk menstandarkan waktu pengiriman, mengatur buffer produksi, serta mengidentifikasi jalur distribusi yang paling optimal. Selain itu, penelitian ini menghasilkan model evaluasi kinerja vendor yang terstruktur, desain program pelatihan manajemen mutu distribusi, serta usulan pemanfaatan teknologi berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan. Penggunaan indikator kinerja utama (KPI) yang dimonitor melalui dashboard digital menjadi salah satu luaran penting, yang memungkinkan pengambilan keputusan operasional secara data-driven dan evidence-based, sehingga mendorong terciptanya efisiensi dan keandalan dalam sistem distribusi perusahaan.

Dengan pendekatan berbasis TQM dan PDCA, penelitian ini diharapkan memberikan solusi jangka panjang dalam mengatasi keterlambatan pengiriman produk kompor induksi. Strategi ini tidak hanya menasar efisiensi teknis, tetapi juga mendorong perubahan budaya organisasi menuju peningkatan mutu berkelanjutan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi akademis dan praktis bagi industri manufaktur lain yang mengalami tantangan serupa, sekaligus membuka ruang penelitian lanjutan tentang integrasi mutu dan logistik.

Untuk memahami sejauh mana permasalahan keterlambatan pengiriman produk kompor induksi terjadi, perlu dianalisis data realisasi pengiriman dibandingkan dengan target perusahaan. Fokus kajian ini diarahkan pada kuartal III

(Q3), yang mencakup bulan Juli, Agustus, dan September. Data ini memberikan gambaran numerik mengenai selisih antara target pengiriman dan realisasi aktual, yang selanjutnya dihitung tingkat keterlambatannya dalam satuan unit dan persentase. Informasi ini penting sebagai dasar untuk mengidentifikasi akar permasalahan distribusi serta mengevaluasi efektivitas sistem logistik dan operasional perusahaan. Rincian lebih lanjut mengenai keterlambatan pengiriman selama kuartal III dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Keterlambatan Pengiriman Kompor Induksi kuartal III (Q3)

No	Kuartal (Q3)	Target Perusahaan	Realisasi Pengiriman (Unit)	Keterlambatan (Unit)	Persentase (%)
1	Juli	52.000	31.612	20.388	39,2 %
2	Agustus				
3	September				

Sumber: Data Perusahaan, 2024

PT Adhi Guna Putera Jakarta diberikan kepercayaan oleh klient untuk mendistribusikan sebanyak 52.000 unit kompor induksi selama kuartal (Q3) yaitu, bulan Juli, Agustus, dan September di tahun 2024. Namun dalam pelaksanaannya, realisasi pengiriman belum sepenuhnya tercapai. Pada kuartal III (Q3), PT Adhi Guna Putera hanya mengirimkan kompor iduksi sebanyak 31.612 Unit. Untuk kompor induksi yang belum terkirim PT Adhi Guna Putera akan mengrimkan pada kuartal berikutnya, yaitu (Q4) pada bulan oktober, November, dan desember sebanyak 20.388 Unit sesuai perubahan kontrak kerja.

Keterlambatan realisasi pengiriman kompor induksi oleh PT Adhi Guna Putera Jakarta pada kuartal III (Q3) Tahun 2024 menimbulkan konsekuensi sesuai ketentuan dalam kontrak kerja yang telah disepakati bersama. Berdasarkan klausul

penalti dalam perjanjian, perusahaan dikenakan sanksi atau denda atas setiap hari keterlambatan pengiriman sebesar 1‰ (satu per seribu) per hari dari nilai pekerjaan, dihitung sejak tanggal yang tercantum dalam surat pemberitahuan pengiriman dari pelanggan. Denda ini berlaku secara akumulatif hingga batas maksimum sebesar 5% (lima persen) dari total nilai perjanjian. Ketentuan ini bertujuan untuk memberikan efek jera sekaligus mendorong komitmen perusahaan terhadap kepatuhan jadwal distribusi yang telah ditentukan secara kontraktual.

Kondisi ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara target dan realisasi, yang menyebabkan terjadinya keterlambatan pengiriman pada kuartal III (Q3) di bulan Juli, agustus dan September sebanyak 20.388 Unit. Jika diakumulasikan, total keterlambatan pengiriman selama kuartal III (Q3) sekitar 39% dari total target pengiriman perusahaan sebanyak 52.000 Unit. Keterlambatan ini tidak hanya berdampak pada pemenuhan target distribusi, tetapi juga mempengaruhi kinerja operasional dan kepuasan stakeholder, terutama dalam proyek pendistribusian kompor induksi berskala nasional. Permasalahan ini perlu mendapatkan perhatian serius, baik dari pihak internal perusahaan maupun dari pihak vendor dan mitra logistik, agar solusi yang tepat dapat diterapkan untuk mencegah terulangnya kembali keterlambatan serupa di masa mendatang.

Adapun dampak keterlambatan pengiriman kompor induksi ini semakin diperparah dengan adanya peningkatan kebutuhan operasional di lokasi pabrik kompor yang membutuhkan respon cepat dan ketersediaan material yang konsisten. Keterlambatan pengiriman tidak hanya mempengaruhi jadwal operasional, tetapi juga berdampak pada reputasi perusahaan di mata klien dan mitra bisnis. Hal ini

dapat mengakibatkan hilangnya peluang bisnis di masa depan dan menurunnya daya saing perusahaan dalam industri drilling yang semakin kompetitif. Dari uraian penjabaran di atas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul. **“Analisis Keterlambatan Pengiriman Produk Kompor Induksi Menggunakan Metode Total Quality Management Melalui Pendekatan Plan-Do-Check-Action (PDCA).”**

1.2. Rumusan Masalah

Distribusi produk secara tepat waktu merupakan indikator utama dalam menjamin kepuasan pelanggan dan menjaga kredibilitas perusahaan di mata mitra dan konsumen. Dalam praktiknya, pengelolaan rantai pasok yang kompleks, ditambah berbagai faktor internal maupun eksternal, kerap kali menjadi pemicu terjadinya keterlambatan pengiriman. Hal ini pula yang dialami oleh PT Adhi Guna Putera Jakarta dalam proses distribusi kompor induksi pada kuartal ketiga (Q3), di mana dari target 52.000 unit, hanya 31.612 unit yang berhasil dikirimkan tepat waktu, sementara sisanya sebanyak 20.388 unit mengalami keterlambatan pengiriman.

Proses pengiriman kompor induksi di perusahaan ini dilakukan melalui beberapa tahapan administratif dan operasional yang melibatkan beberapa dokumen penting, antara lain: pembuatan surat jalan sebagai bukti fisik barang keluar dari gudang, *delivery order* yang menjadi panduan bagi bagian logistik, packing list untuk memastikan jumlah dan jenis barang yang dikirim, barcode pada produk (khususnya kompor induksi tipe *double furnace*) untuk mempermudah pelacakan dan validasi serta dokumen invoice sebagai dasar penagihan kepada

klien. Setiap tahapan ini berperan penting dalam menjamin akurasi pengiriman, namun dalam pelaksanaannya seringkali terjadi deviasi yang menyebabkan keterlambatan.

Fenomena ini menunjukkan adanya ketidakefisienan dalam sistem pengendalian mutu dan manajemen operasional perusahaan, yang memerlukan evaluasi menyeluruh secara sistematis. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam untuk mengidentifikasi akar penyebab keterlambatan serta faktor-faktor apa saja yang berkontribusi terhadap tidak tercapainya target pengiriman tersebut. Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada identifikasi akar penyebab keterlambatan pengiriman serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, yang secara spesifik dirumuskan dalam pertanyaan-pertanyaan penelitian berikut ini, meliputi:

1. Bagaimana prosedur pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta?
2. Apa saja kendala yang terjadi selama proses pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta?
3. Bagaimana penerapan *Total Quality Management* (TQM) dengan pendekatan *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) pada keterlambatan pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta?

1.3. Tujuan Penelitian

Setiap kegiatan penelitian memerlukan tujuan yang terarah agar proses analisis berjalan sistematis dan menghasilkan temuan yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk

mengidentifikasi dan menganalisis penyebab keterlambatan pengiriman produk kompor induksi pada PT Adhi Guna Putera Jakarta, khususnya yang terjadi pada kuartal ketiga (Q3) tahun berjalan. Pada periode tersebut, dari target pengiriman sebanyak 52.000 unit, hanya 31.612 unit yang berhasil dikirimkan tepat waktu, sehingga menyisakan keterlambatan sebanyak 20.388 unit atau setara dengan 39,2% dari total target. Kondisi ini menunjukkan adanya hambatan signifikan dalam sistem distribusi perusahaan yang perlu ditelusuri secara menyeluruh.

Dengan menggunakan pendekatan Total Quality Management (TQM) melalui siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi proses manajerial dan operasional yang berkaitan dengan pengiriman barang, serta merumuskan upaya perbaikan yang berkelanjutan. Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan efektivitas distribusi, penguatan sistem pengendalian mutu, dan pengambilan keputusan strategis oleh pihak manajemen perusahaan dalam rangka mencegah terulangnya keterlambatan di masa mendatang, khususnya pada periode krusial seperti kuartal ketiga. Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui prosedur pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta.
2. Menganalisis apa saja kendala yang terjadi selama proses pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta.
3. Menganalisis penerapan TQM melalui pendekatan PDCA pada keterlambatan pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Jakarta.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penulisan ini adalah untuk melihat penerapan inovasi dan peningkatan efisiensi dalam proses pendistribusian di PT Adhi Guna Putera Jakarta dengan menerapkan sistem digital dalam memonitor segala kegiatan pendistribusian pupuk. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, dan wawasan penulis mengenai proses distribusi Kompor Induksi pada PT Adhi Guna Putera Jakarta
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian berikutnya, yang serupa dengan penelitian ini.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk pertimbangan perusahaan dalam mengevaluasi proses bisnis yang sedang dijalani oleh PT Adhi Guna Putera Jakarta.

1.4.1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini memberikan rekomendasi strategis yang mendukung pengambilan keputusan dalam mengatasi keterlambatan pengiriman kompor induksi di PT. PT Adhi Guna Putera Jakarta.

1.4.2. Bagi Program Studi

Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu manajemen rantai pasok, khususnya dalam penerapan metode *Total Quality Management (TQM)* di sektor jasa distribusi produk. Hasil penelitian dapat menjadi referensi empiris bagi akademisi untuk memahami cara sistematis mengidentifikasi dan

mengatasi keterlambatan pengiriman produk kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori

2.1.1. *Total Quality Management*

Total Quality Management (TQM) merupakan suatu pendekatan manajerial yang sistemik dan terintegrasi untuk meningkatkan kualitas secara berkelanjutan dalam setiap aspek organisasi, baik pada produk, proses, maupun sumber daya manusianya. Dalam konteks persaingan global dan perubahan pasar yang cepat, penerapan TQM menjadi semakin relevan untuk memastikan organisasi mampu menghasilkan nilai maksimal bagi pelanggan secara konsisten. TQM tidak hanya berfokus pada pengendalian mutu, tetapi juga menekankan pentingnya keterlibatan seluruh elemen organisasi dalam upaya peningkatan berkelanjutan (*continuous improvement*), pengambilan keputusan berbasis data, serta orientasi pada kepuasan pelanggan (Oakland, 2014).

2.1.1.1. Tujuan dan manfaat penerapan TQM

Tujuan utama dari penerapan *Total Quality Management* (TQM) adalah untuk mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan melalui peningkatan kualitas secara menyeluruh dalam seluruh aspek organisasi. TQM bertujuan menciptakan budaya organisasi yang berorientasi pada kualitas, di mana setiap individu dalam organisasi terlibat aktif dalam proses peningkatan berkelanjutan (*continuous improvement*) dan pengambilan keputusan berbasis data. Dengan menerapkan TQM, organisasi tidak hanya berupaya untuk meningkatkan mutu produk atau jasa, tetapi juga mengoptimalkan efisiensi proses, menurunkan tingkat

cacat dan pemborosan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan secara konsisten (Evans & Lindsay, 2020).

1. Meningkatkan Kepuasan Pelanggan

Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2017) TQM secara fundamental menempatkan pelanggan sebagai pusat perhatian dalam setiap proses bisnis, dari tahap perancangan produk hingga pelayanan pasca-penjualan. Prinsip ini menuntut organisasi untuk memahami secara mendalam kebutuhan eksplisit maupun implisit dari pelanggan, serta melakukan penyesuaian terhadap perubahan harapan pelanggan secara dinamis. Dalam penerapan TQM, alat seperti survei kepuasan pelanggan, analisis customer feedback, dan pengukuran loyalitas menjadi kunci untuk menilai kinerja organisasi dari perspektif pelanggan.

Menurut Kanji, G. K., & Wallace, W. (2000) Lebih dari sekadar kepuasan pelanggan (customer satisfaction), TQM menargetkan customer delight melalui penciptaan pengalaman yang melampaui ekspektasi. Hal ini menciptakan loyalitas jangka panjang dan citra merek yang positif. Organisasi yang mengadopsi TQM secara konsisten berupaya memperkuat hubungan pelanggan melalui komunikasi yang transparan, peningkatan layanan, dan pengiriman nilai secara berkelanjutan. Dalam konteks kompetisi global, diferensiasi berbasis kualitas menjadi senjata utama untuk mempertahankan pelanggan.

2. Peningkatan Berkelanjutan (*Continuous Improvement*)

Imai, M. (1986) Konsep perbaikan berkelanjutan dalam TQM berakar pada filosofi Jepang Kaizen, yang menekankan bahwa setiap aspek organisasi memiliki peluang untuk ditingkatkan. Perbaikan tidak harus revolusioner; bahkan inovasi

kecil yang dilakukan secara konsisten dapat menghasilkan perubahan besar dalam efisiensi dan kualitas. Ini melibatkan analisis mendalam atas proses internal, pengumpulan data, evaluasi kinerja, dan pengambilan keputusan berbasis fakta (*fact-based decision making*). Melalui pendekatan ini, organisasi bisa mengidentifikasi akar masalah dan menerapkan solusi preventif, bukan hanya reaktif.

Bhuiyan, N., & Baghel, A. (2005) Partisipasi aktif dari seluruh karyawan, termasuk level operasional, menjadi kunci keberhasilan dari continuous improvement. Dalam sistem TQM, ide-ide perbaikan dari karyawan di lapangan sangat dihargai, karena mereka yang paling dekat dengan proses kerja sehari-hari. Untuk mendorong keterlibatan ini, organisasi perlu membangun budaya belajar, menyediakan pelatihan berkelanjutan, dan menciptakan lingkungan yang mendorong eksperimen serta toleransi terhadap kesalahan sebagai bagian dari proses pembelajaran.

3. Pengurangan Biaya dan Pemborosan

Oakland, J. S. (2014) Salah satu manfaat nyata dari TQM adalah peningkatan efisiensi biaya melalui eliminasi pemborosan (*waste*) dan pengurangan variasi dalam proses. Pendekatan ini memanfaatkan teknik seperti pemetaan proses (*process mapping*), *root cause analysis*, dan statistik kontrol mutu (*statistical process control*). Organisasi yang menerapkan TQM secara efektif dapat mengurangi biaya yang berkaitan dengan produk cacat, pekerjaan ulang, keluhan pelanggan, hingga perbaikan layanan. Dengan demikian, efisiensi meningkat tanpa harus mengorbankan kualitas.

George, M. L. (2002) TQM juga sering diintegrasikan dengan pendekatan manajemen lain seperti *Lean* dan *Six Sigma* yang sama-sama bertujuan mengurangi variabilitas dan pemborosan dalam proses produksi dan manajemen. Keunggulan utama dari strategi ini adalah kemampuannya mendorong penghematan jangka panjang yang bersifat berkelanjutan. Selain itu, efisiensi yang dicapai melalui TQM sering kali disertai dengan peningkatan moral karyawan, karena proses kerja menjadi lebih terstruktur dan minim frustrasi akibat hambatan operasional.

4. Membangun Budaya Mutu dalam Organisasi

Schein, E. H. (2010) TQM tidak hanya berbicara tentang alat dan teknik peningkatan kualitas, tetapi juga berperan sebagai fondasi budaya organisasi. Budaya mutu dalam TQM mengedepankan nilai-nilai seperti tanggung jawab kolektif, partisipasi aktif, keterbukaan terhadap kritik, dan komitmen terhadap kualitas. Budaya ini tercermin dalam kepemimpinan yang melayani (*servant leadership*), sistem penghargaan berbasis kinerja mutu, dan komunikasi internal yang mendorong kolaborasi lintas fungsi. Ketika budaya mutu terinternalisasi, kualitas tidak lagi dianggap sebagai tugas satu departemen, tetapi menjadi tanggung jawab bersama seluruh individu di organisasi.

Dean Jr, J. W., & Bowen, D. E. (1994) Selain itu, budaya mutu juga menciptakan kondisi kerja yang kondusif bagi pembelajaran dan inovasi. TQM mendorong organisasi untuk membentuk tim lintas departemen (*cross-functional teams*), menjalankan pelatihan kompetensi, serta memberikan ruang untuk eksperimen dan refleksi atas kegagalan. Hal ini menghasilkan lingkungan yang lebih adaptif, fleksibel, dan tahan terhadap perubahan eksternal. Dalam jangka

panjang, budaya mutu berkontribusi terhadap keberlanjutan organisasi melalui pencapaian kualitas yang konsisten dan reputasi yang positif di mata pemangku kepentingan.

2.1.1.2. Prinsip – Prinsip TQM

Penerapan *Total Quality Management* (TQM) dalam sebuah organisasi tidak dapat dilakukan secara sembarangan, melainkan harus berlandaskan pada prinsip-prinsip dasar yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas secara menyeluruh. Prinsip-prinsip ini menjadi pedoman dalam membentuk budaya kerja yang berorientasi pada mutu dan kepuasan pelanggan, serta mendorong keterlibatan aktif seluruh elemen organisasi dalam proses perbaikan berkelanjutan. Tanpa penerapan prinsip-prinsip tersebut, TQM akan kehilangan makna sebagai pendekatan strategis yang menyeluruh dan sistematis. Oleh karena itu, memahami prinsip-prinsip TQM menjadi langkah awal yang krusial sebelum merancang implementasinya dalam praktik organisasi (Evans & Lindsay, 2020). Berikut peneliti uraikan prinsip-prinsip *Total Quality Management* diantaranya:

1. Fokus pada Pelanggan (*Customer Focus*)

Dalam kerangka *Total Quality Management* (TQM), fokus terhadap pelanggan menjadi prinsip utama yang menuntut setiap organisasi untuk menjadikan kepuasan pelanggan sebagai tolok ukur utama keberhasilan. Organisasi dituntut untuk secara aktif memahami kebutuhan, harapan, dan persepsi pelanggan agar dapat memberikan produk atau layanan yang relevan dan bermutu tinggi. Proses ini melibatkan pengumpulan data pelanggan melalui survei, wawancara, dan umpan balik langsung guna mengidentifikasi aspek yang perlu ditingkatkan. Pendekatan

ini tidak hanya berlaku pada tahap akhir pelayanan, tetapi harus diintegrasikan ke seluruh proses bisnis, mulai dari perancangan produk hingga layanan purna jual (Bawono, 2014).

Lebih jauh, organisasi yang mengedepankan orientasi pelanggan cenderung memiliki daya saing yang lebih kuat di pasar. Hal ini disebabkan oleh kemampuan organisasi dalam menyesuaikan penawarannya secara dinamis terhadap perubahan preferensi dan kebutuhan pelanggan. Dalam praktiknya, prinsip ini menumbuhkan budaya kerja yang adaptif dan responsif terhadap tuntutan pasar. Dengan demikian, fokus pada pelanggan tidak hanya berdampak pada peningkatan loyalitas pelanggan, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan bisnis jangka panjang. Implementasi prinsip ini mempertegas bahwa mutu bukan hanya masalah teknis, melainkan bagian dari strategi manajemen untuk menciptakan nilai bagi pelanggan.

2. Perbaikan berkelanjutan atau *continuous improvement*

prinsip inti dalam TQM yang menekankan pentingnya inovasi dan penyempurnaan proses secara terus-menerus. Filosofi ini berpandangan bahwa tidak ada proses yang sempurna dan selalu ada ruang untuk perbaikan. Penerapan konsep ini memerlukan keterlibatan seluruh elemen organisasi dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis akar penyebab, serta merancang dan mengimplementasikan solusi secara sistematis. Salah satu pendekatan yang paling umum digunakan adalah siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) yang membantu organisasi dalam mengelola perubahan secara terstruktur dan berkelanjutan (Handoko, Wijaya, & Murti, 2022).

Melalui perbaikan berkelanjutan, organisasi dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan atau pemborosan (*waste*), serta mempercepat siklus produksi. Selain itu, perbaikan ini juga menjadi pondasi utama dalam membangun keunggulan bersaing karena memungkinkan organisasi merespons tantangan dan dinamika pasar secara lebih fleksibel. Proses ini juga mendorong pembelajaran organisasi, di mana pengetahuan yang diperoleh dari setiap siklus perbaikan menjadi dasar bagi peningkatan di masa depan. Oleh karena itu, *continuous improvement* bukan hanya upaya teknis, melainkan strategi jangka panjang untuk mempertahankan relevansi dan daya saing organisasi (Handoko et al., 2022).

2.1.2. Keterlambatan Pengiriman (*Delivery Delay*)

Keterlambatan pengiriman atau *delivery delay* merupakan salah satu indikator kunci dalam penilaian kinerja rantai pasok (*supply chain*). Keterlambatan ini terjadi ketika barang atau jasa tidak sampai ke pelanggan akhir sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan. Dalam konteks manajemen operasional dan logistik, keterlambatan pengiriman dapat berdampak serius terhadap kepuasan pelanggan, efisiensi produksi, dan biaya logistik. Faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pengiriman mencakup keterlambatan dari pemasok, ketidaksesuaian kapasitas produksi, hambatan transportasi, hingga perencanaan permintaan yang tidak akurat (Simbolon, 2009).

Dampak dari keterlambatan pengiriman tidak hanya dirasakan oleh pelanggan, tetapi juga oleh pihak internal perusahaan. Secara langsung, keterlambatan dapat mengganggu jadwal produksi, meningkatkan inventori

pengaman (*safety stock*), dan memicu biaya lembur atau ekspedisi alternatif. Dalam sistem yang terintegrasi, keterlambatan di satu titik dapat menyebabkan efek domino pada titik distribusi lainnya. Oleh karena itu, pengelolaan risiko terhadap keterlambatan pengiriman menjadi krusial, termasuk melalui penerapan pemantauan waktu nyata (*real-time tracking*), perencanaan logistik berbasis data, dan komunikasi lintas fungsi yang efektif (Simbolon, 2009). Dalam skala lebih luas, keterlambatan pengiriman merupakan tantangan besar dalam mencapai efisiensi total sistem logistik dan sangat menentukan keberlangsungan layanan dalam ekosistem rantai pasok modern.

2.1.2.1. klasifikasi keterlambatan

Dalam konteks rantai pasok (*supply chain*), keterlambatan pengiriman atau delivery delay didefinisikan sebagai ketidaksesuaian antara waktu kedatangan aktual barang atau jasa dengan waktu yang telah dijadwalkan atau dijanjikan kepada pelanggan. Keterlambatan ini sering kali terjadi akibat ketidakefisienan dalam sistem logistik, perencanaan permintaan yang buruk, keterbatasan sumber daya, atau gangguan dalam proses produksi dan distribusi. Ketepatan waktu pengiriman merupakan salah satu indikator kinerja logistik yang sangat penting karena keterlambatan berdampak langsung terhadap kepuasan pelanggan dan kelancaran operasional (Kurniasanti & Lutfillah, 2022).

1. Keterlambatan yang Dapat Dikendalikan (*Controllable Delay*)

Keterlambatan yang dapat dikendalikan adalah jenis keterlambatan yang terjadi akibat faktor-faktor internal dalam perusahaan yang sebenarnya bisa diantisipasi atau dihindari. Contoh umum termasuk kesalahan dalam perencanaan

produksi, ketidakakuratan jadwal pengiriman, kurangnya bahan baku karena pemesanan yang terlambat, atau penundaan proses pemeriksaan kualitas. Keterlambatan semacam ini sangat dipengaruhi oleh kualitas sistem manajemen internal perusahaan. Oleh karena itu, pencegahannya dapat dilakukan melalui perbaikan perencanaan kebutuhan material (*material requirement planning*), penguatan koordinasi antar departemen, dan peningkatan akurasi sistem informasi logistik (Damayanti et al., 2017). Ketika faktor-faktor ini dikelola dengan baik, perusahaan mampu mengurangi potensi keterlambatan dan meningkatkan keandalan pengiriman kepada pelanggan.

2. Keterlambatan yang Tidak Dapat Dikendalikan (*Uncontrollable Delay*)

Berbeda dengan keterlambatan yang bersifat internal, keterlambatan yang tidak dapat dikendalikan biasanya disebabkan oleh faktor eksternal yang berada di luar kendali perusahaan. Contohnya meliputi bencana alam (banjir, gempa), gangguan cuaca ekstrem yang mempengaruhi pengangkutan barang, pemogokan buruh, atau gangguan politik dan regulasi impor/ekspor. Karena sifatnya yang tidak terduga dan tidak dapat dicegah secara langsung, perusahaan perlu menyiapkan strategi mitigasi risiko, seperti diversifikasi pemasok, rencana kontinjensi pengiriman, dan asuransi pengiriman. Meskipun tidak dapat dicegah sepenuhnya, dampaknya masih bisa diminimalisir melalui perencanaan skenario darurat (*contingency planning*) dan penguatan visibilitas rantai pasok secara end-to-end (Kurniasanti & Lutfillah, 2022).

3. Keterlambatan Sistemik (*Systemic Delay*)

Keterlambatan sistemik merupakan jenis keterlambatan yang bersumber dari

kelemahan struktural dalam sistem rantai pasok itu sendiri. Keterlambatan ini terjadi bukan karena kejadian tunggal, melainkan sebagai hasil dari ketidakefisienan akumulatif pada berbagai tahapan rantai pasok, seperti kurangnya integrasi data antara pemasok dan produsen, tidak sinkronnya jadwal pengiriman dengan kapasitas gudang, atau lemahnya sistem pelacakan pengiriman. Salah satu contoh nyata dari keterlambatan sistemik adalah ketika sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) tidak terkoneksi secara real-time dengan sistem logistik, sehingga menyebabkan ketidaksesuaian antara jadwal pengiriman dan kesiapan barang. Keterlambatan sistemik memerlukan pendekatan jangka panjang berupa reformasi sistem informasi, integrasi teknologi digital seperti IoT atau RFID, dan perbaikan struktur komunikasi antar mitra dalam jaringan pasok (Damayanti et al., 2017).

2.1.2.2. Penyebab utama keterlambatan pengiriman barang

Keterlambatan pengiriman barang dalam rantai pasok merupakan permasalahan logistik yang kompleks dan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang bersifat internal maupun eksternal terhadap organisasi. Secara umum, penyebab keterlambatan dapat dikategorikan menjadi lima aspek utama: perencanaan yang tidak akurat, keterbatasan kapasitas produksi atau transportasi, kendala infrastruktur logistik, gangguan administratif, dan faktor eksternal tak terduga (Khairi, 2024).

Pertama, perencanaan yang tidak akurat mencakup kesalahan dalam estimasi permintaan, jadwal produksi, dan pengalokasian armada pengiriman. Kesalahan dalam perencanaan ini menyebabkan ketidaksesuaian antara

ketersediaan barang dengan kebutuhan pasar. Kedua, keterbatasan kapasitas, baik dalam produksi maupun transportasi, dapat memicu antrean dan keterlambatan distribusi barang, terutama saat permintaan memuncak. Ketiga, kendala infrastruktur logistik, seperti kerusakan jalan, kemacetan lalu lintas, atau keterbatasan ruang di gudang, menjadi penyebab fisik utama yang menghambat kelancaran pengiriman. Keempat, gangguan administratif seperti keterlambatan proses dokumen pengiriman, kesalahan input sistem, dan persyaratan kepabeanan juga berdampak besar pada waktu pengiriman.

Selain itu, penyebab eksternal seperti cuaca buruk, bencana alam, konflik sosial, dan ketidakstabilan politik turut memberikan kontribusi terhadap keterlambatan. Dalam studi kasus pada PT Indotama Seraya Artha, ditemukan bahwa pengelompokan pengiriman yang kurang efisien dan kurangnya integrasi data antar area distribusi menjadi salah satu faktor signifikan keterlambatan. Solusi yang diusulkan mencakup optimalisasi rute distribusi, peningkatan akurasi perencanaan, serta pemanfaatan teknologi pelacakan dan sistem informasi terintegrasi (Khairi, 2024).

2.1.2.3. Dampak keterlambatan terhadap pelanggan dan perusahaan

Keterlambatan pengiriman barang dalam rantai pasok dapat menimbulkan dampak signifikan bagi dua pihak utama: pelanggan dan perusahaan. Dari perspektif pelanggan, keterlambatan pengiriman berdampak langsung pada kepuasan dan loyalitas. Ketika produk atau layanan tidak tiba sesuai waktu yang dijanjikan, pelanggan cenderung kehilangan kepercayaan terhadap perusahaan, yang dalam jangka panjang dapat menyebabkan penurunan minat pembelian ulang.

dan meningkatnya keluhan atau komplain (Sutawijaya & Marlapa, 2016). Dampak ini semakin besar apabila pelanggan tersebut merupakan bagian dari rantai pasok berikutnya, seperti distributor atau produsen lanjutan, sehingga keterlambatan berpotensi menimbulkan efek domino (*bullwhip effect*) dalam sistem distribusi.

Sementara itu, bagi perusahaan, keterlambatan pengiriman menyebabkan kerugian tidak hanya dari sisi reputasi tetapi juga efisiensi operasional. Keterlambatan dapat menimbulkan penumpukan biaya tambahan, seperti biaya penyimpanan, denda keterlambatan, penggunaan transportasi alternatif yang lebih mahal, hingga biaya kompensasi kepada pelanggan. Selain itu, keterlambatan juga berpotensi menurunkan produktivitas internal karena terganggunya alur produksi yang bergantung pada kedatangan tepat waktu bahan atau komponen tertentu. Ketika keterlambatan bersifat berulang dan tidak ditangani secara sistemik, perusahaan dapat kehilangan keunggulan bersaing dalam jangka panjang (Geraldin, Pujawan, & Dewi, 2007).

2.1.3. Prosedur Pengiriman Barang

Prosedur pengiriman barang merupakan serangkaian proses sistematis dan terstruktur yang bertujuan untuk memastikan produk sampai kepada pelanggan secara tepat waktu, utuh, dan sesuai dengan pesanan. Prosedur ini menjadi elemen vital dalam rantai pasok karena menyangkut performa logistik perusahaan serta kepuasan pelanggan. Tahapan yang umumnya dilewati dalam proses ini meliputi penyiapan barang, pengemasan, dokumentasi, pemilihan moda transportasi, pelacakan, dan konfirmasi penerimaan oleh pihak penerima.

Kaminsky, dan Simchi-Levi (2021) mengemukakan bahwa prosedur pengiriman barang tidak hanya dilihat sebagai aktivitas operasional, melainkan juga sebagai fungsi strategis yang berpengaruh terhadap efisiensi rantai pasok secara keseluruhan. Ketepatan dan kecepatan dalam setiap tahapan prosedur ini menentukan seberapa baik perusahaan dapat merespons permintaan pasar dan memenuhi standar layanan. Sebaliknya, kegagalan dalam satu tahap dapat menyebabkan domino effect berupa keterlambatan, biaya tambahan, dan ketidakpuasan pelanggan.

2.1.3.1. Penyiapan Barang Sebelum Pengiriman

Penyiapan barang sebelum dikirim adalah tahapan awal yang berfungsi untuk menyortir, mengidentifikasi, dan menyiapkan barang sesuai dengan daftar pesanan. Proses ini mencakup pengecekan fisik, pencocokan SKU (*Stock Keeping Unit*), dan pengklasifikasian barang berdasarkan jenis, ukuran, atau zona pengiriman. Tahapan ini penting untuk mencegah terjadinya kesalahan pengiriman, seperti ketidaksesuaian jumlah atau jenis barang, yang dapat berdampak negatif terhadap kepuasan pelanggan.

Rushton, Croucher, dan Baker (2017) menjelaskan bahwa sistem manajemen gudang (*Warehouse Management System/WMS*) memainkan peran penting dalam penyiapan barang. WMS membantu menyusun alokasi produk, menentukan urutan pengambilan barang (*picking*), serta menyederhanakan proses penyimpanan ulang barang yang batal dikirim. Efisiensi dalam tahapan ini berdampak langsung terhadap lead time dan akurasi pemenuhan pesanan.

Selain itu, kolaborasi antara tim penjualan, logistik, dan gudang sangat diperlukan agar proses penyiapan barang berjalan sinergis. Koordinasi ini dapat mempercepat penyelesaian order dan mengurangi idle time di gudang. Dalam lingkungan bisnis yang kompetitif, kecepatan dan akurasi penyiapan barang menjadi pembeda penting antara perusahaan yang responsif dan yang tertinggal.

2.1.3.2. Pengemasan dan Labelisasi

Pengemasan merupakan tahap penting dalam proses distribusi karena melindungi barang dari kerusakan fisik, paparan lingkungan, dan potensi manipulasi selama proses pengiriman. Selain berfungsi sebagai pelindung, kemasan juga harus mampu mengoptimalkan ruang saat pengangkutan, sehingga biaya logistik dapat ditekan. Desain kemasan yang ergonomis dan ramah lingkungan juga menjadi perhatian dalam praktik logistik modern.

Christopher (2016) menekankan bahwa pengemasan dalam logistik bukan hanya tentang membungkus produk, tetapi juga sebagai bagian dari sistem informasi. Melalui label dan kode identifikasi seperti *QR code* atau *barcode*, kemasan menjadi sarana komunikasi antar titik dalam rantai pasok. Informasi seperti berat barang, tujuan pengiriman, hingga jenis perlakuan khusus (*fragile*, *perishables*) dapat disematkan dalam label untuk membantu proses penanganan.

Lebih lanjut, sistem labelisasi yang akurat mempermudah proses pelacakan barang di sepanjang jalur distribusi. Kesalahan dalam pelabelan dapat menyebabkan tertundanya pengiriman atau bahkan salah tujuan. Oleh karena itu, integrasi labelisasi dengan sistem WMS dan TMS sangat disarankan agar akurasi pengiriman dan efisiensi logistik dapat tercapai secara optimal.

2.1.3.3. Pembuatan dan Pengelolaan Dokumen

Dokumen pengiriman merupakan elemen administratif yang legal dan operasional dalam proses logistik. Dokumen yang umum digunakan meliputi surat jalan (*delivery order*), faktur (*invoice*), manifest muatan, serta dokumen ekspor-impor (jika berlaku). Dokumen ini menjadi bukti sah yang menjamin bahwa proses pengiriman berlangsung sesuai prosedur dan mendukung akuntabilitas dalam pencatatan perusahaan.

Grant, Trautrim, dan Wong (2017) menekankan bahwa dalam dunia logistik yang semakin digital, pengelolaan dokumen secara elektronik melalui sistem Electronic Data Interchange (EDI) dapat meningkatkan efisiensi. EDI memungkinkan pertukaran data secara otomatis antara sistem logistik dengan sistem klien atau vendor, mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik dan meminimalisir risiko kehilangan atau kesalahan input.

Di sisi lain, dokumentasi juga berperan penting dalam penanganan klaim atas barang yang rusak atau hilang selama pengiriman. Dokumen seperti asuransi pengiriman dan bukti tanda terima pelanggan (*proof of delivery*) harus tersedia dan terdokumentasi dengan baik. Kesiapan dokumentasi ini menunjukkan profesionalisme perusahaan dalam menjalankan proses distribusi barang.

2.1.4. TOWS Matrix (*Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths*)

TOWS Matrix adalah pengembangan dari analisis SWOT yang lebih strategis dan aplikatif dalam proses penyusunan rencana strategis organisasi. TOWS pertama kali diperkenalkan oleh Heinz Weihrich pada awal tahun 1980-an sebagai alat bantu dalam merumuskan strategi berdasarkan kombinasi sistematis

dari faktor-faktor internal (*Strengths dan Weaknesses*) dan faktor eksternal (*Opportunities dan Threats*) (Weihrich, 1982).

Jika SWOT hanya berfokus pada identifikasi empat elemen, TOWS melangkah lebih jauh dengan mengembangkan strategi berdasarkan interaksi antar elemen tersebut. Dengan demikian, TOWS memungkinkan perumusan strategi yang lebih konkret dan terarah, karena mempertimbangkan bagaimana kekuatan bisa digunakan untuk memanfaatkan peluang (SO), bagaimana kelemahan dapat diperbaiki melalui peluang (WO), bagaimana kekuatan dapat digunakan untuk mengurangi dampak ancaman (ST), dan bagaimana kelemahan bisa diminimalkan untuk menghindari ancaman (WT) (Kotler & Keller, 2016).

Menurut David (2017), keunggulan TOWS *Matrix* terletak pada kemampuannya dalam menyusun strategi berdasarkan prioritas yang muncul dari kombinasi kondisi internal dan eksternal. Dengan demikian, organisasi tidak hanya mengetahui posisinya, tetapi juga diarahkan pada langkah konkret berdasarkan hasil analisis tersebut. Empat Jenis Strategi TOWS diantaranya:

1. Strategi SO (*Strengths-Opportunities*)

Strategi ini bertujuan untuk memaksimalkan pemanfaatan kekuatan internal dalam meraih peluang eksternal. Strategi SO dianggap sebagai strategi yang paling menguntungkan karena menggabungkan dua kondisi positif.

2. Strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*)

Fokus dari strategi ini adalah memanfaatkan peluang eksternal untuk memperbaiki atau mengurangi kelemahan internal. Strategi WO sangat bermanfaat bagi organisasi yang memiliki peluang besar, namun masih menghadapi

keterbatasan internal.

3. Strategi ST (*Strengths-Threats*)

Strategi ini menggunakan kekuatan internal untuk mengantisipasi dan menghadapi ancaman eksternal. Dalam konteks ini, organisasi menggunakan kapabilitasnya untuk bertahan dari faktor-faktor lingkungan yang merugikan.

4. Strategi WT (*Weaknesses-Threats*)

Strategi ini berupaya meminimalisasi kelemahan dan menghindari ancaman. Strategi WT umumnya bersifat defensif dan digunakan ketika organisasi berada dalam kondisi yang tidak menguntungkan.

2.1.4.1. Penerapan TOWS *Matrix* dalam Perencanaan Strategis

OWS *Matrix* merupakan alat penting dalam perencanaan strategis karena mampu menyelaraskan antara faktor internal organisasi (kekuatan dan kelemahan) dengan faktor eksternal (peluang dan ancaman) untuk menghasilkan strategi yang terarah dan efektif. Proses ini diawali dengan analisis SWOT yang kemudian dikembangkan menjadi empat alternatif strategi utama (SO, WO, ST, WT) melalui TOWS *Matrix*. Dalam konteks manajemen strategis, TOWS digunakan untuk mengidentifikasi skenario strategis yang paling rasional dalam merespons kondisi lingkungan yang dinamis.

TOWS *Matrix* membantu organisasi dalam memilih strategi jangka pendek maupun jangka panjang berdasarkan pemetaan kondisi riil, sehingga keputusan yang diambil lebih bersifat antisipatif dan berbasis data (David, 2017). Di sektor korporasi, pemerintah, bahkan organisasi non-profit, TOWS terbukti efektif sebagai kerangka kerja sistematis dalam penyusunan perencanaan strategis yang terukur

dan adaptif (Kotler & Keller, 2016).

2.1.4.2. Studi Kasus Penggunaan TOWS Matrix

Penggunaan TOWS Matrix dalam studi kasus nyata memberikan gambaran praktis bagaimana alat ini dapat membantu organisasi dalam merumuskan strategi bisnis. Salah satu studi kasus terkenal adalah penerapan TOWS oleh PT Telkom Indonesia yang menggunakan pendekatan ini untuk menganalisis kekuatan internal seperti infrastruktur digital dan pangsa pasar, serta peluang eksternal seperti peningkatan kebutuhan transformasi digital di sektor UMKM. Melalui pendekatan SO, perusahaan memanfaatkan kekuatannya untuk memperluas pasar digital di sektor tersebut.

Sementara itu, strategi WT digunakan untuk meminimalkan dampak kelemahan internal dalam pengembangan inovasi dan menghadapi ancaman kompetitor dari perusahaan teknologi global (Rangkuti, 2021). Studi lain oleh Wahyudi (2020) dalam konteks pendidikan menunjukkan bagaimana TOWS digunakan oleh universitas swasta untuk mengembangkan strategi peningkatan daya saing dengan menghubungkan peluang pasar pendidikan tinggi dan keunggulan program studi yang dimiliki. Dengan demikian, *TOWS Matrix* tidak hanya relevan bagi perusahaan besar, tetapi juga efektif diterapkan dalam sektor pendidikan dan pemerintahan.

2.1.4.3. Kelebihan dan Keterbatasan TOWS Matrix

TOWS Matrix memiliki sejumlah kelebihan yang menjadikannya alat strategis yang unggul. Salah satu keunggulan utamanya adalah kemampuannya dalam menyelaraskan analisis SWOT dengan formulasi strategi secara langsung,

sehingga pengguna dapat melihat keterkaitan langsung antara kondisi internal dan eksternal organisasi (Weihrich, 1982). TOWS juga mendorong pendekatan sistematis dalam menyusun alternatif strategi yang komprehensif dan logis (Hill, Jones, & Schilling, 2015). Selain itu, alat ini cukup fleksibel dan dapat diterapkan di berbagai sektor organisasi dengan konteks yang berbeda-beda. Namun, meskipun memiliki banyak kelebihan, TOWS *Matrix* juga memiliki keterbatasan. Salah satunya adalah sifatnya yang deskriptif dan kurang memberikan prioritas antar strategi yang dihasilkan. Dalam praktiknya, pemilihan strategi yang paling tepat tetap memerlukan pertimbangan tambahan seperti analisis kuantitatif, implementasi sumber daya, dan penilaian risiko (Pearce & Robinson, 2013). Oleh karena itu, meskipun TOWS *Matrix* sangat berguna, penggunaannya perlu dikombinasikan dengan alat analisis strategis lainnya agar hasil yang diperoleh lebih akurat dan aplikatif.

2.1.5. Hubungan TQM dengan Kinerja Pengiriman Melalui Pendekatan

Analisis PDCA

Total Quality Management (TQM) merupakan pendekatan manajemen yang berfokus pada perbaikan berkelanjutan dalam seluruh proses organisasi, termasuk dalam kinerja pengiriman produk atau jasa kepada pelanggan. Dalam konteks manajemen rantai pasok, penerapan prinsip TQM terbukti berpengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas pengiriman. Salah satu alat yang sering digunakan dalam penerapan TQM adalah siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), yang mendukung proses perbaikan berkelanjutan. Siklus PDCA memungkinkan organisasi untuk secara sistematis merencanakan perbaikan,

menerapkannya, memantau hasil, dan menindaklanjuti temuan untuk tindakan korektif. Melalui penerapan PDCA, perusahaan dapat meningkatkan ketepatan waktu, mengurangi cacat pengiriman, dan memenuhi ekspektasi pelanggan secara konsisten (Kanji & Wallace, 2000; Talib et al., 2011).

Dalam praktiknya, hubungan antara TQM dan kinerja pengiriman dapat dianalisis melalui implementasi siklus PDCA di berbagai tahapan logistik. Tahap "*Plan*" melibatkan perencanaan strategi pengiriman yang sesuai standar kualitas, "*Do*" menekankan pelaksanaan sesuai prosedur, "*Check*" melakukan evaluasi terhadap performa aktual pengiriman, dan "*Act*" digunakan untuk koreksi serta peningkatan berkelanjutan. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa perusahaan yang secara konsisten menerapkan PDCA dalam manajemen mutu memiliki performa pengiriman yang lebih unggul dibandingkan perusahaan yang tidak mengintegrasikan pendekatan ini (Psomas & Jaca, 2016). Oleh karena itu, PDCA tidak hanya menjadi alat bantu dalam TQM, tetapi juga menjadi mekanisme penting dalam mendukung kinerja pengiriman yang handal dan adaptif.

2.1.5.1. Konsep Dasar PDCA dalam *Total Quality Management*

Menurut Deming, W. E. (1986), PDCA (*Plan–Do–Check–Act*) merupakan siklus manajemen mutu yang menjadi fondasi utama dalam penerapan *Total Quality Management* (TQM). Siklus ini pertama kali diperkenalkan oleh Walter A. Shewhart sebagai model pemecahan masalah secara sistemik dalam kontrol kualitas, lalu disempurnakan dan dipopulerkan oleh Deming sebagai pendekatan untuk perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) dalam proses organisasi. PDCA menyediakan kerangka berpikir logis dan empiris yang memungkinkan

organisasi untuk secara sistematis merencanakan inisiatif mutu (*Plan*), mengimplementasikan solusi yang telah dirancang (*Do*), memantau dan mengevaluasi hasil implementasi (*Check*), serta melakukan tindakan korektif atau peningkatan berkelanjutan (*Act*).

Dalam konteks *Total Quality Management*, siklus PDCA tidak hanya menjadi instrumen pengendalian proses, tetapi juga berfungsi sebagai alat integrasi strategis antara visi mutu organisasi dan praktik operasional di seluruh lini fungsi. Siklus ini memfasilitasi pendekatan holistik dalam mengidentifikasi akar penyebab masalah, menguji efektivitas solusi, dan mendokumentasikan pembelajaran organisasi yang dapat diterapkan lintas departemen.

Secara khusus dalam proses logistik dan pengiriman barang, PDCA memainkan peran vital dalam mengurangi variabilitas, meningkatkan ketepatan waktu pengiriman, serta menyempurnakan prosedur distribusi berdasarkan data aktual dan umpan balik pelanggan. Melalui pendekatan PDCA, organisasi mampu membentuk siklus evaluasi berulang yang mendukung peningkatan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas dalam rantai pasok. Hal ini sejalan dengan prinsip utama TQM yang menekankan pada *data-driven decision making*, *customer satisfaction*, dan *continuous improvement* sebagai elemen kunci dalam menciptakan keunggulan operasional jangka panjang.

Dengan demikian, penerapan PDCA dalam kerangka TQM memberikan manfaat strategis dalam menciptakan keselarasan antar fungsi, pengurangan tingkat cacat (*defect*), serta peningkatan kinerja pengiriman secara berkelanjutan dalam menghadapi dinamika pasar dan ekspektasi pelanggan yang terus berkembang.

2.1.5.2. Peran Siklus PDCA dalam Meningkatkan Ketepatan Pengiriman

Menurut Imai, M. (1986), PDCA (*Plan–Do–Check–Act*) merupakan pendekatan manajemen yang memungkinkan perusahaan untuk melakukan perbaikan berkelanjutan secara sistematis, termasuk dalam konteks ketepatan waktu pengiriman barang. Dalam kerangka ini, siklus PDCA memberikan struktur yang jelas bagi perusahaan untuk merancang, menjalankan, dan mengoptimalkan sistem distribusi berdasarkan data dan kebutuhan riil pelanggan. Pada tahap *Plan*, organisasi menyusun strategi pengiriman dengan mempertimbangkan forecast permintaan, kapasitas distribusi, serta kendala logistik yang mungkin muncul. Tahap ini sangat krusial karena menjadi fondasi perencanaan operasional jangka pendek maupun menengah yang realistis dan responsif terhadap fluktuasi pasar.

Selanjutnya, pada tahap *Do*, proses pengiriman dilakukan sesuai dengan jadwal dan sumber daya yang telah ditetapkan. Pelaksanaan ini melibatkan berbagai fungsi logistik seperti penjadwalan kendaraan, koordinasi gudang, pemrosesan dokumen, serta pengawasan aktivitas ekspedisi. Ketepatan implementasi di tahap ini sangat menentukan keberhasilan distribusi. Lalu, dalam tahap *Check*, perusahaan melakukan pengumpulan dan analisis data terkait pengiriman yang meliputi keterlambatan, kerusakan produk, serta jumlah pengembalian. Data ini menjadi dasar evaluasi kuantitatif terhadap efektivitas sistem logistik yang diterapkan. Terakhir, tahap *Act* digunakan untuk melakukan tindakan korektif dan perbaikan berkelanjutan, misalnya melalui penyusunan prosedur standar baru, peningkatan kapasitas armada, atau pemanfaatan teknologi tracking dan otomatisasi sistem informasi logistik.

Dengan demikian, PDCA tidak hanya menjadi alat teknis untuk mengontrol pengiriman, tetapi juga merupakan pendekatan strategis dalam membentuk sistem logistik yang resilien, efisien, dan adaptif terhadap perubahan. Dalam dunia bisnis yang semakin kompleks dan dinamis, kemampuan organisasi untuk merespons gangguan rantai pasok, baik yang bersifat internal seperti keterbatasan tenaga kerja, maupun eksternal seperti cuaca atau kebijakan pemerintah, menjadi kunci keberhasilan. PDCA memungkinkan perusahaan untuk mendeteksi akar penyebab keterlambatan secara akurat, membentuk kebijakan operasional yang proaktif, dan mengembangkan budaya organisasi yang berbasis pada peningkatan mutu berkelanjutan (*continuous quality improvement*). Oleh karena itu, integrasi PDCA dalam sistem manajemen logistik memberikan keunggulan kompetitif sekaligus meningkatkan kepuasan pelanggan secara konsisten.

2.1.5.3. Dampak Implementasi TQM Dengan Pendekatan PDCA terhadap

Kepuasan Pelanggan

Menurut Kanji, G. K., & Wallace, W. (2000), kinerja pengiriman yang unggul merupakan komponen vital dari dimensi kepuasan pelanggan, yang dalam kerangka Total Quality Management (TQM), sangat dipengaruhi oleh keberhasilan implementasi siklus PDCA (*Plan–Do–Check–Act*). Ketepatan waktu, keandalan sistem logistik, dan konsistensi pengiriman bukan hanya dilihat sebagai aktivitas operasional biasa, tetapi sebagai bentuk komitmen mutu yang dirasakan langsung oleh pelanggan. Ketika perusahaan berhasil menyediakan layanan pengiriman yang akurat dan tepat waktu, pelanggan akan mengembangkan persepsi positif terhadap kapabilitas dan integritas organisasi. Persepsi inilah yang secara empiris terbukti

meningkatkan loyalitas pelanggan dan menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, terutama dalam pasar yang sangat kompetitif dan berbasis permintaan real-time.

Dalam praktiknya, PDCA memainkan peran penting sebagai alat pengendali mutu logistik, yang memungkinkan evaluasi dan penyesuaian sistem secara berkala. Tahap *Check* dan *Act* menjadi sangat penting dalam mengelola umpan balik pelanggan secara konstruktif. Data keluhan atau ketidaksesuaian pengiriman digunakan bukan sekadar sebagai bentuk kritik, melainkan sebagai sumber informasi strategis untuk pengembangan sistem. Perusahaan yang secara aktif mengintegrasikan PDCA dalam manajemen logistik mampu menunjukkan sikap respon proaktif terhadap permintaan dan kebutuhan pelanggan, serta menciptakan sistem pengiriman yang responsif dan fleksibel. Pendekatan ini juga mengurangi waktu respons terhadap masalah pengiriman, mempercepat pengambilan keputusan, serta mendorong komunikasi lintas fungsi yang lebih efektif antara tim distribusi, layanan pelanggan, dan manajemen operasional.

Lebih jauh, penguatan hubungan antara PDCA, kinerja pengiriman, dan kepuasan pelanggan menunjukkan bahwa mutu operasional dan mutu relasional saling bergantung. PDCA membantu membentuk budaya organisasi yang berbasis data (*data driven*) dan berorientasi pelanggan (*customer focused*). Melalui pendekatan ini, pengalaman pelanggan tidak hanya dibentuk oleh produk yang diterima, tetapi oleh keseluruhan proses pengiriman yang bebas gangguan, transparan, dan tepat waktu. Hasilnya adalah nilai tambah yang dirasakan pelanggan dalam bentuk layanan yang dapat diandalkan dan mudah diakses. Oleh

karena itu, dalam implementasi TQM, PDCA bukan hanya prosedur teknis internal, melainkan menjadi mekanisme strategis yang memperkuat interaksi eksternal perusahaan dengan konsumennya secara berkelanjutan.

2.2. Kajian Penelitian Terdahulu (KPT)

Penelitian terdahulu ini yang menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Ditemukan beberapa penelitian terdahulu yang melakukan analisa efektivitas kinerja dalam keterlambatan distribusi barang, penelitian terdahulu berasal dari berbagai macam sudut pandang, baik sudut pandang efektivitas kinerja perusahaan maupun para pegawai yang terkait. dibawah ini adalah hasil makalah penelitian terdahulu yang menjadi acuan penulis dalam melakukan penelitian ini:

1. Penelitian oleh Negoro dan Rahmadhani (2025) membahas upaya pengurangan keterlambatan pengiriman dalam sistem manufaktur melalui strategi penjadwalan produksi berbasis pendekatan *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) yang terintegrasi dengan metode *First Come First Serve* (FCFS) dan *Shortest Processing Time* (SPT). Hasilnya menunjukkan bahwa kombinasi PDCA dengan penjadwalan yang tepat dapat mengoptimalkan alur produksi dan menurunkan tingkat keterlambatan secara signifikan. Studi ini menyoroti pentingnya sistem penjadwalan yang adaptif dan terstruktur dalam menghadapi dinamika proses produksi, sekaligus mendukung pengelolaan waktu dan mutu secara bersamaan.

2. Penelitian Azzahra dan Gifarellham (2025) mengkaji permasalahan reject container dan keterlambatan pengiriman dalam proses ekspor melalui pendekatan siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Studi kasus pada perusahaan ekspor forwarding ini menunjukkan bahwa penerapan PDCA secara sistematis mampu menurunkan tingkat reject container dan mempercepat waktu pengiriman. PDCA berperan sebagai alat kendali mutu untuk mengidentifikasi akar masalah, menerapkan perbaikan, serta mengevaluasi efektivitas tindakan korektif. Fokus utama penelitian adalah peningkatan ketepatan waktu pengiriman sebagai indikator kinerja logistik ekspor, dengan kontribusi signifikan pada efisiensi proses melalui perbaikan sistem berbasis teknologi dalam manajemen rantai pasok.
3. Penelitian Abdulraheem et al. (2025) mengeksplorasi penyebab utama keterlambatan proyek konstruksi dengan pendekatan *Total Quality Management* (TQM) dan siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Melalui wawancara mendalam, ditemukan bahwa keterlambatan tidak hanya disebabkan oleh masalah teknis, tetapi juga oleh lemahnya pengawasan mutu, komunikasi, dan perencanaan awal. Penerapan PDCA dalam kerangka TQM terbukti efektif dalam mengidentifikasi akar masalah secara sistematis dan meningkatkan responsivitas manajemen terhadap kendala lapangan. Meskipun fokus pada sektor konstruksi, temuan ini tetap relevan dalam konteks pengendalian mutu berkelanjutan untuk meningkatkan efisiensi waktu.

4. Penelitian Naldoza et al. (2023) mengkaji penerapan pendekatan *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) dalam meningkatkan profitabilitas melalui optimalisasi proses pengiriman pada perusahaan layanan delivery online berbasis teknologi. Fokus penelitian terletak pada peran unit teknologi informasi (IT) dalam mendukung sistem pengiriman digital. Dengan memadukan PDCA, *quality control tools*, dan analisis korelasi, studi ini berhasil mengidentifikasi faktor-faktor yang berdampak signifikan terhadap efisiensi proses dan peningkatan keuntungan. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan PDCA secara konsisten dapat meningkatkan integrasi sistem, mempercepat respons pengiriman, serta menekan biaya operasional melalui otomatisasi sistem TI. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam menunjukkan efektivitas PDCA di sektor teknologi digital, melampaui penerapan konvensional pada industri manufaktur.
5. Penelitian Mujica-Suarez et al. (2023) mengkaji optimalisasi pemenuhan pesanan dan pengiriman di industri plastik melalui penerapan siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) yang dikombinasikan dengan metode *Single-Minute Exchange of Die* (SMED) dan *Total Productive Maintenance* (TPM). Studi ini menunjukkan bahwa integrasi ketiga pendekatan tersebut mampu mempercepat waktu setup mesin, mengurangi downtime, dan meningkatkan efisiensi operasional. Hasilnya, perusahaan mengalami peningkatan signifikan dalam kecepatan pengiriman dan tingkat pemenuhan pesanan. Fokus utama penelitian adalah pada perbaikan berkelanjutan sistem distribusi dan pengendalian kualitas melalui pendekatan sistemik dan berbasis data.

6. Penelitian Sibay dan Amin (2022) menganalisis efektivitas penerapan *Total Quality Management* (TQM) dalam meningkatkan kinerja pengiriman pada perusahaan logistik distribusi, dengan fokus pada implementasi siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Melalui studi kasus dan observasi langsung, ditemukan bahwa penerapan PDCA secara sistematis mampu mempercepat dan meningkatkan ketepatan pengiriman barang kepada pelanggan. Perencanaan yang matang, pelaksanaan yang disiplin, pemantauan konsisten, dan tindakan korektif yang tepat memberikan dampak positif terhadap lead time dan kepuasan pelanggan. Studi ini menegaskan pentingnya sinergi antara prinsip TQM dan PDCA dalam membangun sistem distribusi logistik yang lebih andal dan adaptif terhadap dinamika pasar, serta memperkuat keunggulan operasional perusahaan.
7. Penelitian Realyvásquez-Vargas et al. (2021) menunjukkan bahwa penerapan siklus PDCA secara konsisten dapat menurunkan tingkat cacat dalam proses produksi manufaktur dan meningkatkan mutu produk. Meskipun fokus pada pengendalian kualitas, perbaikan ini juga berdampak positif pada kecepatan dan ketepatan pengiriman karena berkurangnya rework atau penolakan produk. Studi ini membuktikan bahwa PDCA tidak hanya efektif untuk mutu, tetapi juga mendukung efisiensi logistik dan kinerja operasional secara keseluruhan.

8. Penelitian Taufik et al. (2021) membahas pengendalian cacat produk sebagai strategi untuk mencegah keterlambatan pengiriman. Dengan menggabungkan *Quality Control Circle (QCC)*, *Seven Quality Control Tools*, dan siklus *Plan-Do-Check-Act (PDCA)*, studi ini fokus pada identifikasi sumber cacat dalam proses produksi serta penerapan tindakan korektif berbasis data. Hasilnya menunjukkan bahwa penurunan tingkat “*scrap*” berdampak langsung terhadap efisiensi logistik, karena produk yang memenuhi standar dapat segera dikirim tanpa hambatan. Penelitian ini menegaskan bahwa mutu produk dan ketepatan waktu pengiriman saling berkaitan erat, sehingga perbaikan mutu internal menjadi kunci dalam mengurangi risiko keterlambatan dalam rantai pasok.
9. Penelitian Kartika (2020) meneliti peningkatan produktivitas di industri otomotif melalui pendekatan Lean Kaizen yang terintegrasi dengan siklus *Plan-Do-Check-Act (PDCA)*. Penerapan PDCA secara sistematis terbukti mampu memperbaiki alur kerja, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Meskipun fokus utama pada output produksi, hasil perbaikan juga berdampak positif terhadap kecepatan dan stabilitas distribusi produk ke pelanggan. Penelitian ini menekankan bahwa PDCA tidak hanya meningkatkan efisiensi internal, tetapi juga berkontribusi terhadap kinerja logistik secara tidak langsung, dengan memperkuat hubungan antara produktivitas dan kelancaran distribusi.

10. Penelitian oleh Mohamed (2020) mengevaluasi efektivitas proyek produksi dari perspektif Quality Assurance (QA) dengan menggunakan siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) sebagai kerangka analisis utama. Studi ini menggunakan pendekatan studi kasus pada proyek manufaktur, dengan fokus pada bagaimana PDCA dapat mendukung pengendalian mutu dan pengaturan waktu yang lebih baik, khususnya dalam proses pengadaan dan pengiriman bahan baku. Hasil temuan menunjukkan bahwa implementasi PDCA secara menyeluruh mampu meningkatkan efisiensi proses evaluasi kualitas serta mengurangi keterlambatan pasokan bahan ke lini produksi. Dengan merancang perencanaan yang terstruktur, pelaksanaan prosedur mutu yang konsisten, serta evaluasi dan tindakan korektif yang cepat, proyek produksi dapat berjalan lebih terkendali baik dari segi kualitas maupun waktu. Meskipun fokus utama riset ini tidak terletak pada distribusi akhir kepada pelanggan, penelitian ini memperlihatkan keterkaitan penting antara sistem QA yang baik dan kelancaran proses hulu yang berdampak pada performa keseluruhan rantai pasok. Pendekatan PDCA terbukti tidak hanya relevan dalam konteks kendali mutu, tetapi juga strategis dalam mengurangi risiko keterlambatan pada tahap awal produksi.

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian, oleh dan tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Penentuan Penjadwalan Produksi Fabrikasi Baja dengan Pendekatan PDCA serta Metode FCFS dan SPT oleh Negoro dan Rahmadhani (2025)	Menganalisis strategi penjadwalan produksi untuk mengurangi keterlambatan pengiriman baja pada sistem manufaktur	<i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA), <i>First Come, First Served</i> (FCFS), <i>Shortest Processing Time</i> (SPT)	Implementasi metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) yang dikombinasikan dengan strategi penjadwalan yang sesuai dapat mengoptimalkan alur produksi baja dan menurunkan keterlambatan secara signifikan	Sama-sama menggunakan pendekatan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) dalam rangka pengendalian mutu produksi baja dan efisiensi produksi	Fokus pada kombinasi metode penjadwalan klasik dalam manufaktur
2	Analisis Reject Container Grade A Menggunakan Metode PDCA (Studi Kasus: Forwarding Export) oleh Azzahra dan Gifarellham (2025)	Meningkatkan efisiensi logistik ekspor dengan menurunkan reject container dan mempercepat pengiriman	<i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) dan Studi kasus	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) mengurangi reject dan mempercepat pengiriman ekspor dengan container	Topik tentang keterlambatan pengiriman dan metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) sebagai alat kendali mutu	Fokus pada ekspor forwarding dan pengemasan kontainer

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3	<i>Exploring the Factors Affecting Quality of Project Delivery in the Nigerian Construction Industry</i> oleh Abdulraheem et al. (2025)	Mengeksplorasi faktor-faktor keterlambatan proyek konstruksi dengan Metode <i>Total Quality Management</i> (TQM) dan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Studi kualitatif, wawancara, <i>Total Quality Management</i> (TQM) dan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) membantu identifikasi akar masalah dalam keterlambatan pengiriman proyek	Fokus pada keterlambatan dan penggunaan metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) dalam pengendalian mutu	Objek riset industri berbasis sektor konstruksi, bukan manufaktur
4	<i>A PDCA approach on determining factors to increase the profit contribution of the IT department of a local online delivery service company</i> Naldoza et al. (2023)	Menentukan faktor-faktor peningkatan kontribusi profit melalui <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) di perusahaan <i>delivery online</i>	<i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA), <i>Quality Control Tools</i> , <i>Correlation Analysis</i>	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) berhasil meningkatkan efisiensi dan profit unit IT dalam sistem pengiriman	Menggunakan metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) dan membahas efektivitas pengiriman	Fokus pada unit Informasi Teknologi (IT) dalam perusahaan teknologi <i>delivery</i>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5	<i>Successful Implementation of the SMED and TPM Tools under the PDCA Methodology to Increase Order Fulfillment in a Company in the Plastic Sector</i> Mujica-Suarez et al. (2023)	Mengoptimalkan pemenuhan pesanan di industri plastik dengan Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA).	<i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA), <i>Single Minute Exchange of Dies</i> (SMED), <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM) tools	Efisiensi meningkat, downtime berkurang, pengiriman plastik lebih cepat	Fokus pada pengurangan keterlambatan dan peningkatan distribusi plastik	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) dikombinasikan dengan <i>Single Minute Exchange of Dies</i> (SMED) dan <i>Total Productive Maintenance</i> (TPM)
6	<i>Analisis Penerapan Total Quality Management untuk Meningkatkan Kinerja.</i> YUME: Journal of Management Sibay & Amin (2022)	Menganalisis penerapan Metode <i>Total Quality Management</i> (TQM) untuk peningkatan kinerja pengiriman.	Studi kasus, observasi, pendekatan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) membantu memperbaiki kecepatan dan ketepatan pengiriman.	Menggunakan pendekatan Metode <i>Total Quality Management</i> (TQM) dan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Fokus pada distribusi logistik, bukan produksi

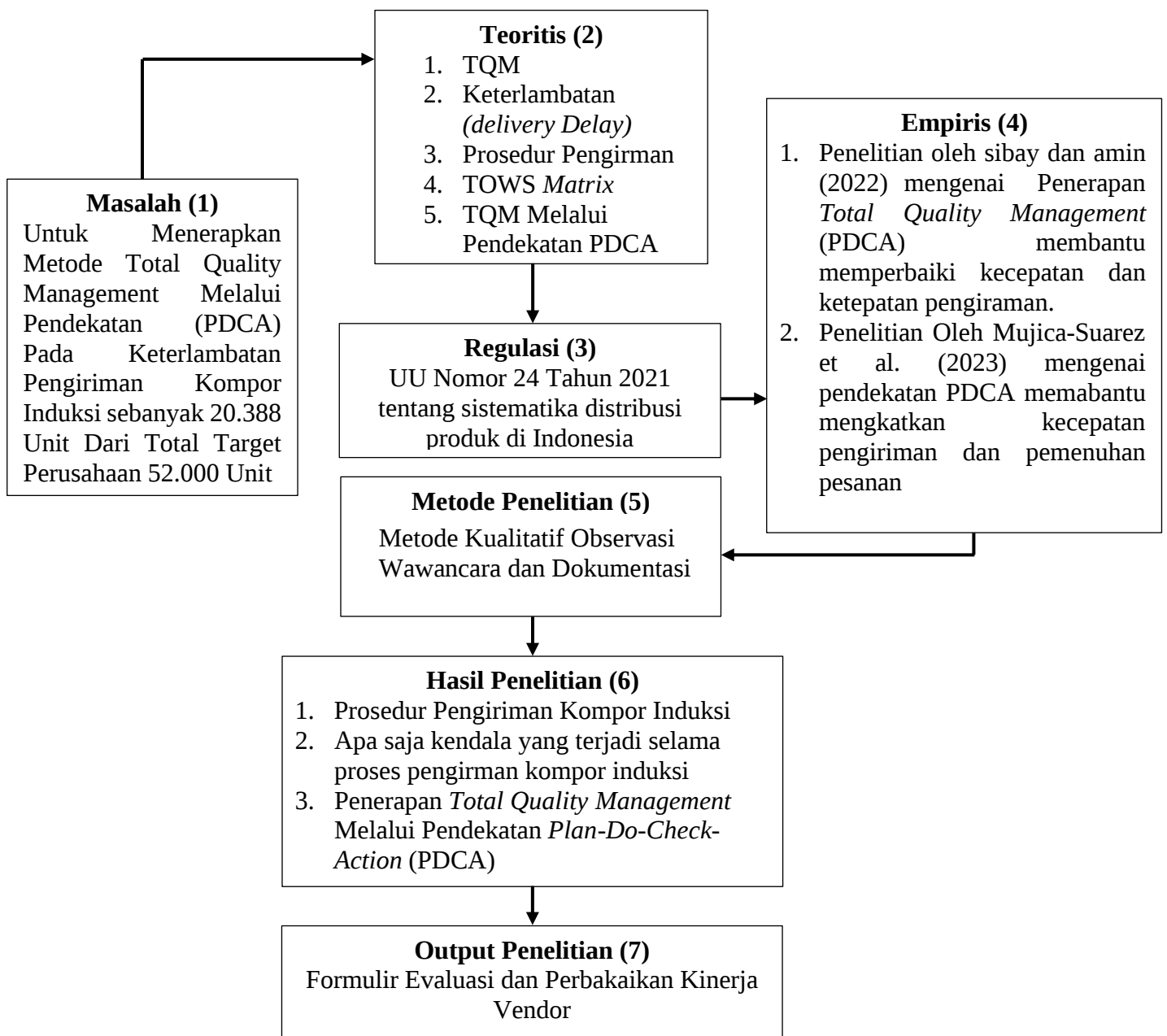
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
7	<i>Applying the Plan-Do-Check-Act (PDCA) Cycle to Reduce the Defects in the Manufacturing</i> Industri oleh Realyvásquez-Vargas et al. (2021)	Mengurangi <i>defect</i> dalam industri manufaktur menggunakan siklus <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Studi kasus, Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA), analisis kuantitatif	Penurunan <i>defect rate</i> , peningkatan produksi, berdampak pada kecepatan pengiriman	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) berdampak positif pada pengiriman produk	Fokus utama pada mutu produk, bukan eksplisit pengiriman
8	Pengendalian Kualitas Cacat Scrap <i>Blown Ban</i> TBR dengan Metode QCC dan <i>Seven Tools</i> pada PT Gajah Tunggal Tbk Taufik et al. (2021)	Mengendalikan cacat produk untuk mencegah keterlambatan	Metode <i>Quality Control Circle</i> (QCC), <i>Seven Tools</i> , <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Turunnya scrap rate meningkatkan kelancaran pengiriman ban.	Terkait pengaruh kualitas terhadap pengiriman	Fokus pada cacat fisik produk dan Kombinasi metode <i>Quality Control Circle</i> (QCC) dan <i>Quality Control</i> (QC) <i>Tools</i> dengan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9	Penerapan Lean Kaizen untuk Meningkatkan Produktivitas Produksi Otomotif dengan Metode PDCA Kartika (2020)	Meningkatkan produktivitas produksi otomotif dengan Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Lean Kaizen, metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) meningkatkan output produksi dan kecepatan distribusi otomotif	Sama-sama berbasis siklus <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) untuk efisiensi kerja dan waktu distribusi	Fokus pada lini produksi bukan pengiriman
10	<i>Using Plan, Do, Check, Action (PDCA) Cycle to Evaluate a Production Project from a Quality Assurance (QA) Perspective</i> Mohamed (2020)	Mengevaluasi proyek produksi dari perspektif <i>Quality Assurance</i> (QA) menggunakan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	Studi kasus proyek produksi, evaluasi <i>Quality Assurance</i> (QA)	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) efektif dalam kontrol mutu dan waktu pengiriman bahan baku	Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) untuk evaluasi kualitas dan keterlambatan	Fokus pada hulu rantai pasok, bukan pengiriman akhir

Sumber: Hasil data diolah, 2025

2.3. Alur Kerangka Penelitian

Alur Kerangka Penelitian menggambarkan tahapan sistematis dalam pelaksanaan penelitian. Alur ini menunjukkan hubungan antara masalah, teori, regulasi, data empiris, metode, hasil, hingga output penelitian. Pada sub bab ini, peneliti menjelaskan tentang alur rencana penelitian yang dijelaskan melalui gambar/bagan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Alur Kerangka Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis memutuskan untuk menggunakan pendekatan kualitatif sebagai metode utama penelitian. Penelitian kualitatif dipahami sebagai prosedur yang menghasilkan data berupa deskripsi verbal, baik dalam bentuk lisan maupun tulisan, yang bersumber dari individu dan sistem sosial yang diamati. Pendekatan ini menitikberatkan pada pemahaman mendalam mengenai peristiwa yang dialami oleh subjek penelitian, termasuk dinamika perubahan dan perbandingan yang terjadi, yang kemudian dikomunikasikan dalam bentuk narasi dan bahasa sehari-hari.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*), di mana penulis secara langsung mengumpulkan data dari situasi alami melalui observasi partisipatif. Selama enam bulan masa magang di PT Adhi Guna Putera Jakarta, penulis secara aktif mengamati proses distribusi barang yang berlangsung di perusahaan tersebut. Melalui pendekatan ini, penulis berupaya merekam dan mendeskripsikan fenomena yang diamati secara menyeluruh dan sistematis (Sugiyono, 2021).

Pendekatan deskriptif kualitatif yang digunakan bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami secara lebih mendalam karakteristik unik dari individu, kelompok, atau organisasi terkait topik yang diteliti. Penekanan penelitian ini tidak tertuju pada pengujian hipotesis atau hubungan antar variabel, melainkan

pada penggambaran realitas sebagaimana adanya dari sudut pandang subjek yang terlibat.

Secara paradigmatik, metode ini berpijak pada pemahaman holistik terhadap latar dan subjek penelitian, dengan mengacu pada beberapa pendekatan konseptual seperti:

1. Fenomenologi, yang memusatkan perhatian pada makna pengalaman yang dialami individu dalam konteks tertentu,
2. Interaksionisme simbolik, yang menyoroti bagaimana manusia menafsirkan dan memberi makna pada interaksinya,
3. Etnografi, yang menggali unsur-unsur budaya dalam kelompok sosial tertentu, serta
4. Etnometodologi, yang berusaha memahami cara individu membangun dan menafsirkan realitas kehidupan sehari-hari.

Sebagaimana dijelaskan oleh Koyan (2022), pendekatan kualitatif berpijak pada paradigma non-positivistik, yang melihat kenyataan sebagai entitas jamak, kontekstual, dan subjektif. Proses inkuiri dalam pendekatan ini tidak bebas nilai, melainkan berupaya menangkap makna sosial dalam konteks waktu dan tempat yang spesifik, serta berdasarkan pemahaman yang dibentuk oleh interaksi antara peneliti dan subjek.

3.2. Fokus Dan Lokus Penelitian

Berangkat dari tujuan penelitian, penelitian ini berfokus pada analisis pproses pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta. Fokus penelitian adalah untuk menganalisis aspek-aspek yang menjadi penyebab keterlambatan

pengiriman kompor induksi. Saat ini proses pendistribusian kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta mengalami keterlambatan distribusi yang disebabkan salah satu mitra perusahaan mengalami masalah internal untuk produksi kompor induksi dalam jumlah besar dan terdapat kendala pada vendor yang di tugaskan untuk mengirimkan kompor induksi tersebut. Penelitian ini akan dilakukan di PT Adhi Guna Putera Jakarta yang ada di Jakarta, Indonesia. Alamat dari tempat penelitian ini berada di Jl. Kartini VII No.2 10, RT.10/RW.4, Kartini, Kecamatan Sawah Besar, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10750.

3.3. Fenomena Penelitian

Dalam rangka mendukung program pemerintah terkait percepatan penggunaan energi listrik di sektor rumah tangga, PT Adhi Guna Putera Jakarta diberikan tanggung jawab untuk mendistribusikan sebanyak 52.000 unit kompor induksi pada tahun berjalan. Namun, dalam pelaksanaannya, khususnya pada kuartal ketiga (Q3), terjadi hambatan signifikan dalam proses distribusi. Target pengiriman yang seharusnya tuntas pada periode tersebut tidak dapat terealisasi sesuai jadwal, sehingga menyebabkan keterlambatan distribusi sebanyak 20.388 unit, atau sekitar 39% dari total target pengiriman. Keterlambatan ini menimbulkan konsekuensi serius terhadap efektivitas program pemerintah maupun reputasi operasional perusahaan, terutama dalam hal pencapaian ketepatan waktu pengiriman (*delivery performance*).

Untuk mengidentifikasi secara strategis akar permasalahan dan merumuskan solusi yang tepat, digunakan pendekatan *TOWS Matrix* (*Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths*). Pendekatan ini memungkinkan perusahaan tidak hanya

mengenali kelemahan internal seperti ketidakefisienan logistik dan sistem monitoring distribusi yang kurang responsif, tetapi juga mengeksplorasi peluang eksternal seperti insentif dari pemerintah untuk transformasi digital distribusi. Dengan menganalisis ancaman eksternal, seperti gangguan pasokan dan kondisi geografis yang kompleks, serta kekuatan internal seperti pengalaman perusahaan dalam proyek skala besar, *TOWS Matrix* membantu merancang strategi konkret untuk memperkuat kinerja distribusi dan memperkecil risiko keterlambatan yang serupa di masa mendatang.

Fakta tersebut mengindikasikan adanya permasalahan sistemik dalam manajemen distribusi, baik dari aspek operasional maupun kendali mutu. Fenomena ini menjadi indikasi perlunya evaluasi menyeluruh terhadap sistem distribusi dan kontrol mutu internal. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan ini adalah penerapan *Total Quality Management* (TQM) dengan menggunakan kerangka *Plan-Do-Check-Act* (PDCA).

Siklus PDCA memungkinkan perusahaan melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap proses distribusi secara lebih terstruktur, terukur, dan akuntabel. Oleh karena itu, fenomena keterlambatan pengiriman kompor induksi yang terjadi pada PT Adhi Guna Putera Jakarta menjadi dasar utama dalam penelitian ini untuk mengkaji bagaimana implementasi TQM melalui pendekatan PDCA dapat memberikan solusi sistematis terhadap permasalahan pengiriman produk yang tidak tepat waktu. Maka dari itu, fenomena, sub fenomena, dan operasional dalam penelitian yang akan dikaji oleh peneliti dirangkum secara lebih komprehensif melalui Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Fenomena Penelitian

No	Fenomena	Sub Fenomena	Operasioanal
1.	Untuk mengetahui prosedur pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta.	Prosedur Pengiriman Kompor Induksi. (Kaminsky, dan Simchi-Levi, 2021)	1. <i>Delivery Order</i> 2. <i>Packing List</i> 3. <i>Barcode Double Furnace Induction cooker</i> 4. Surat Jalan 5. <i>Invoice</i>
2.	Untuk menganalisis apa saja kendala yang terjadi selama proses pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta.	kendala yang terjadi selama proses pengiriman kompor induksi. (Weihrich, 1982)	Pendekatan TOWS <i>Matrix (Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths)</i> Terhadap Variabel Berikut: Ekternal 1. Kondisi Infrastruktur Jalan 2. Kejadian Tidak Terduga (<i>Force Majure</i>) 3. Keterbatasan Jenis Armada Truk Internal 1. Kurangnya Kordinasi Antar Departemen Perusahaan 2. Dokumentasi Pengiriman Tidak Lengkap atau Salah 3. Peran Ganda Karyawan (Banyak Prioritas Program kerja Lainnya)
3.	Untuk menganalisis penerapan Total Quality Management (TQM) melalui pendekatan <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA) pada keterlambatan pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta.	Penerapan TQM melalui pendekatan PDCA pada Keterlambatan pengiriman kompor induksi. (Deming, W. E. 1986)	1. <i>Plan</i> (perencanaan) 2. <i>Do</i> (Pelaksanaan) 3. <i>Check</i> (Pemeriksaan Dan Evaluasi) 4. <i>ACT</i> (Tindakan Perbaikan Berkelanjutan)

Sumber : Data Olahan Penulis, 2025

3.4. Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian merujuk pada asal informasi yang digunakan oleh peneliti untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Sumber data terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu data primer dan data sekunder. Pemilihan sumber data harus disesuaikan dengan pendekatan dan jenis penelitian yang dilakukan agar data yang diperoleh relevan, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh. Oleh karena itu, pemahaman terhadap jenis dan karakteristik masing-masing sumber data sangat penting untuk menunjang keakuratan hasil penelitian.

3.4.1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui teknik seperti wawancara, observasi, atau kuesioner. Data ini belum pernah dianalisis atau diproses oleh pihak lain sebelumnya, sehingga dianggap paling otentik dan relevan dengan fokus penelitian.

Sugiyono (2022) menjelaskan bahwa data primer adalah data yang langsung dikumpulkan peneliti dari sumber pertama. Penggunaan data primer memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang kontekstual dan spesifik terhadap permasalahan yang diteliti. Namun, proses pengumpulan data primer seringkali memerlukan waktu, tenaga, dan biaya yang lebih besar dibandingkan dengan data sekunder.

3.4.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya tersedia dalam bentuk dokumen, laporan, publikasi, atau arsip yang relevan dengan topik penelitian. Data ini digunakan sebagai pelengkap untuk memperkaya analisis dan memperkuat validitas hasil temuan dari data primer.

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada, seperti data lembaga pemerintah, laporan penelitian, dan dokumentasi lainnya. Penggunaan data sekunder sangat efisien karena mudah diakses dan hemat sumber daya, namun peneliti harus memastikan bahwa data tersebut masih relevan, valid, dan kredibel sesuai dengan konteks penelitian yang dilakukan.

3.5. Penentuan Informan Penelitian

Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan ini, misalnya, orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek/situasi sosial yang diteliti Sugiyono (2022).

Dengan menerapkan teknik purposive, penulis berharap dapat memperoleh informasi yang selaras dengan tujuan penelitian melalui informan yang dipilih secara hati-hati berdasarkan kriteria yang dianggap relevan. Adapun kriteria yang dimaksud adalah:

a. Keahlian dan Pengalaman

Informan ditentukan dengan keahlian dan pengalaman yang relevan, dengan

pertimbangan:

- a. Lama Waktu Bekerja <5 Tahun
- b. Memiliki pengetahuan yang luas mengenai sistematika logistik pada PT Adhi Guna Putera Jakarta
- b. Posisi dan Peran

Penentuan informan-informan yang berada dalam posisi atau peran yang relevan sehingga memahami berbagai distribusi yang ada di PT Adhi Guna Putera Jakarta yaitu:

- a. Kepala Divisi Logistik, Bapak Gama Agus Wardijanto memegang peran strategis dalam memastikan kelancaran arus barang, jasa, dan informasi di PT Adhi Guna Putera Jakarta. Posisi ini berada dalam struktur manajemen menengah hingga atas, tergantung pada skala dan kompleksitas organisasi, serta bertanggung jawab langsung kepada kepala divisi usaha, direktur operasional, atau bahkan direktur utama dalam perusahaan besar
- b. Staff Divisi Logistik, Bapak Suryo Wibowo memegang peran membantu kepala divisi dalam menjalankan tugasnya dan memastikan bahwa setiap proses pengadaan dan pengiriman berjalan tepat waktu, efisien, dan sesuai dengan prosedur perusahaan. Selain itu, staf logistik juga bertugas menjalin komunikasi yang efektif dengan vendor, penyedia jasa transportasi, kunjungan lapangan, dan pihak internal perusahaan untuk memastikan ketersediaan barang dan perlengkapan sesuai kebutuhan operasional.
- c. Staff Divisi Logistik, Bapak Donny Setiawan memegang peran membantu kepala divisi dalam menjalankan tugasnya dan memastikan bahwa setiap proses

pengadaan dan pengiriman berjalan tepat waktu, efisien, dan sesuai dengan prosedur perusahaan. Selain itu, staf logistik juga bertugas menjalin komunikasi yang efektif dengan vendor, penyedia jasa transportasi, kunjungan lapangan, dan pihak internal perusahaan untuk memastikan ketersediaan barang dan perlengkapan sesuai kebutuhan operasional.

c. Akses Terhadap Data dan Informasi

Informan yang dipilih berada di ruang lingkup logistik PT Adhi Guna Putera Jakarta yang memiliki akses terhadap data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

a. Ketersediaan Kerjasama

Informan bersedia berpartisipasi dan memiliki ketersediaan waktu yang cukup untuk menjadi informan.

Berdasarkan syarat tersebut didapatkan beberapa informan yang memenuhi kriteria di atas, dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Informan Dalam Penelitian

No	Nama	Kode Informan	Jabatan
1.	Gama Agus Wardijanto	A-1 (<i>Key Information</i>)	Kepala Divisi Logistik
2.	Suryo Wibowo	A-2	Staff Divisi Logistik
3.	Donny Setiawan	A-3	Staff Divisi Logistik

Sumber : Data Penelitian

Key informan pada penelitian berikut adalah Pak Gama Agus Wardijanto yang merupakan kepala divisi logistik.

3.6. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai penyebab keterlambatan pengiriman produk kompor induksi dan keterkaitannya dengan implementasi prinsip *Total Quality Management* (TQM) melalui siklus PDCA. Jenis penelitian ini dipilih karena mampu menggambarkan realitas di lapangan secara komprehensif, serta memungkinkan penulis untuk menelusuri proses, pola, dan dinamika yang terjadi dalam aktivitas logistik perusahaan. Penelitian kualitatif juga memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap faktor internal dan eksternal yang memengaruhi efektivitas pengiriman produk.

Penelitian ini dilaksanakan di PT Adhi Guna Putera Jakarta, yang juga merupakan lokasi magang penulis. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansi langsung antara aktivitas distribusi produk dan topik yang diangkat dalam penelitian. Penulis melakukan observasi langsung terhadap aktivitas pengiriman produk kompor induksi tipe *double furnace*, serta mengakses berbagai dokumen internal perusahaan sebagai bagian dari instrumen pengumpulan data. Penggunaan lokasi ini juga mempermudah penulis dalam menjalin komunikasi dengan informan kunci serta melakukan verifikasi data yang diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi.

Instrumen penelitian utama yang digunakan mencakup dokumen-dokumen penting yang terkait langsung dengan proses pengiriman, antara lain: surat jalan, *delivery order*, *packing list*, *barcode tracking* untuk produk *double furnace induction cooker*, serta invoice pengiriman. Dokumen-dokumen ini dianalisis

secara menyeluruh untuk mengetahui alur distribusi, waktu pengiriman aktual, serta kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan di lapangan. Selain itu, dokumen ini juga menjadi dasar dalam melakukan triangulasi data dengan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi, guna memastikan validitas temuan serta memberikan gambaran objektif mengenai kendala keterlambatan pengiriman yang terjadi pada kuartal III (Q3) .

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah penting dalam proses penelitian untuk memperoleh informasi yang relevan, valid, dan dapat dipertanggungjawabkan guna menjawab rumusan masalah. Metode pengumpulan data dapat disesuaikan dengan pendekatan penelitian, baik kuantitatif maupun kualitatif, dan mencakup teknik seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Menurut Sugiyono (2022), pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Pemilihan teknik yang tepat akan menentukan kualitas data yang dikumpulkan, dan pada akhirnya memengaruhi hasil serta kesimpulan penelitian. Oleh karena itu, peneliti harus mempertimbangkan konteks, jenis data, serta tujuan penelitian sebelum menentukan metode pengumpulan data yang digunakan. Setiap teknik memiliki karakteristik, kelebihan, dan keterbatasannya masing-masing yang perlu dipahami secara mendalam.

3.7.1. Observasi

Teknik observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data yang penting dalam penelitian kualitatif maupun kuantitatif. Observasi memungkinkan

peneliti memperoleh data secara langsung dari perilaku, tindakan, atau kejadian yang terjadi di lapangan tanpa perantara. Dalam pelaksanaannya, observasi dapat bersifat partisipatif, di mana peneliti ikut serta dalam kegiatan yang diamati, maupun non-partisipatif, yaitu peneliti hanya menjadi pengamat pasif. Keunggulan teknik ini adalah kemampuannya merekam data kontekstual dan spontan yang sulit diperoleh melalui wawancara atau kuesioner. Namun, observasi juga memiliki tantangan, seperti subjektivitas peneliti dan keterbatasan akses ke situasi tertentu.

Menurut Sugiyono (2022), observasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang diselidiki. Dengan demikian, teknik observasi sangat relevan digunakan untuk mendapatkan data perilaku nyata dalam konteks sosial maupun pendidikan.

3.7.2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi langsung antara peneliti dan responden untuk memperoleh informasi yang mendalam. Metode ini memungkinkan peneliti menggali persepsi, pandangan, dan pengalaman pribadi responden secara lebih luas dan terperinci. Terdapat beberapa jenis wawancara, seperti terstruktur, semi-terstruktur, dan tidak terstruktur, yang masing-masing memiliki tingkat fleksibilitas berbeda. Wawancara sangat berguna terutama dalam penelitian kualitatif karena memungkinkan eksplorasi makna di balik jawaban responden.

Menurut Creswell (2023), wawancara merupakan cara utama dalam pengumpulan data kualitatif yang memberikan ruang bagi responden untuk berbagi

narasi mereka secara bebas dan mendalam. Namun, keberhasilan wawancara sangat tergantung pada keterampilan peneliti dalam membangun kepercayaan dan menggali informasi yang relevan. Oleh karena itu, wawancara menjadi teknik yang strategis dalam mengungkap aspek subjektif dan kontekstual dari objek penelitian.

Data dari wawancara ini digunakan untuk menelusuri keterkaitan antara peran masing-masing pihak dalam rantai pengiriman dengan penyebab keterlambatan yang terjadi. Lebih lanjut, analisis dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana prinsip-prinsip *Total Quality Management* (TQM), seperti keterlibatan manajemen (*management commitment*), perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*), dan pendekatan sistem (*system approach to management*) telah diterapkan secara konsisten dalam praktik logistik di perusahaan. Hasil wawancara ini menjadi landasan penting dalam merumuskan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas sistem distribusi di masa mendatang.

3.7.3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menelaah dokumen tertulis, foto, arsip, atau rekaman lain yang relevan dengan objek penelitian. Teknik ini berguna untuk melengkapi data dari hasil observasi dan wawancara, serta memperkuat validitas informasi yang diperoleh. Data dokumentasi dapat berupa dokumen pribadi, dokumen institusional, atau dokumen resmi yang memiliki nilai informatif dan historis.

Menurut Sugiyono (2022), dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu dan dapat berupa tulisan, gambar, atau karya monumental dari seseorang. Kelebihan teknik ini terletak pada kemampuannya menyediakan data

yang stabil dan dapat ditinjau ulang kapan saja. Meski demikian, peneliti harus cermat dalam mengevaluasi keaslian dan kredibilitas dokumen. Oleh karena itu, dokumentasi menjadi sumber data sekunder yang penting dalam mendukung analisis penelitian.

3.8. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mengolah dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan agar menghasilkan kesimpulan yang bermakna dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data biasanya dilakukan melalui statistik deskriptif maupun inferensial, sedangkan dalam penelitian kualitatif dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses ini harus dilakukan secara sistematis agar data yang diperoleh tidak hanya terkumpul tetapi juga memiliki makna.

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik ini berperan penting dalam menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan. Dengan analisis yang tepat, peneliti dapat mengungkap pola, hubungan, atau makna yang tersembunyi dalam data. Oleh karena itu, pemilihan teknik analisis harus sesuai dengan jenis data dan pendekatan penelitian yang digunakan.

3.8.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam proses penelitian karena data yang dikumpulkan akan menjadi dasar dalam menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis. Menurut Sugiyono (2022), pengumpulan data

adalah proses sistematis dan terencana yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan agar suatu penelitian dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Metode pengumpulan data dapat dilakukan melalui observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi, dan gabungan dari beberapa teknik (triangulasi), tergantung pada pendekatan penelitian yang digunakan.

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan secara langsung di lapangan, dengan peneliti sebagai instrumen utama. Proses ini tidak hanya berfungsi untuk mendapatkan data, tetapi juga memahami makna yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, data yang diperoleh harus kaya konteks, mendalam, dan relevan terhadap fokus penelitian.

3.8.2. Reduksi Data

Reduksi data merupakan tahap awal dalam proses analisis data kualitatif yang bertujuan menyederhanakan, memilah, dan memfokuskan data mentah agar lebih mudah dianalisis. Proses ini melibatkan pemilihan informasi penting, pengabstraksian, serta pengorganisasian data ke dalam tema-tema inti. Reduksi membantu peneliti menghindari kelebihan informasi yang tidak relevan dengan fokus penelitian.

Menurut Sugiyono (2022), reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan tertulis di lapangan. Tahap ini dilakukan secara terus-menerus sepanjang proses penelitian, mulai dari awal pengumpulan data hingga penarikan kesimpulan. Dengan reduksi data yang baik, peneliti dapat menyusun narasi analisis

yang tajam dan sistematis. Oleh karena itu, reduksi data menjadi fondasi utama dalam menghasilkan analisis yang bermakna dan terfokus.

3.8.3. Penyajian Data

Penyajian data merupakan tahap lanjutan dalam analisis data kualitatif yang bertujuan menata informasi secara sistematis agar mudah dipahami dan ditafsirkan. Data yang telah direduksi disusun dalam bentuk narasi, tabel, matriks, grafik, atau jaringan, sehingga pola hubungan antar kategori menjadi lebih terlihat. Penyajian ini membantu peneliti untuk mengorganisasi data agar dapat ditarik kesimpulan yang logis dan valid.

Sugiyono (2022) menjelaskan bahwa penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Tahap ini bukan hanya menyampaikan data, tetapi juga memberikan makna melalui struktur penyajian yang tepat. Penyajian data yang baik akan memudahkan peneliti dalam mengidentifikasi kecenderungan, anomali, maupun hubungan antar variabel. Oleh karena itu, penyajian data merupakan elemen penting dalam menjembatani reduksi data dan penarikan kesimpulan.

3.8.4. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dalam proses analisis data yang bertujuan merumuskan temuan utama berdasarkan data yang telah direduksi dan disajikan. Kesimpulan ini harus menggambarkan makna dari data secara menyeluruh, serta menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Proses ini dilakukan secara terus-menerus seiring berlangsungnya pengumpulan data, sehingga bersifat tentatif dan dapat berubah sesuai dengan temuan baru.

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena bersifat sementara dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti yang lebih kuat. Oleh karena itu, peneliti harus bersikap terbuka dan kritis terhadap temuan yang muncul. Penarikan kesimpulan yang tepat akan memberikan kontribusi signifikan terhadap keilmuan dan praktik. Maka, tahap ini menjadi puncak dari validitas hasil penelitian.

3.9. Triangulasi Data

Triangulasi data merupakan strategi penting dalam penelitian kualitatif untuk meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan. Melalui triangulasi, peneliti menggunakan berbagai sumber, teknik, atau teori guna mengecek keabsahan data yang diperoleh. Pendekatan ini menghindarkan peneliti dari bias tunggal serta memperkaya sudut pandang dalam memahami fenomena yang diteliti.

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Dengan triangulasi, temuan penelitian tidak hanya bersandar pada satu sumber informasi, melainkan diuji dari berbagai sisi sehingga meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian.

3.9.1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan dan mengecek kembali data yang diperoleh melalui berbagai sumber, baik dari orang yang berbeda, waktu yang berbeda, maupun situasi yang berbeda. Teknik ini memungkinkan peneliti memastikan bahwa informasi yang diperoleh bersifat

konsisten dan dapat dipercaya.

Menurut Sugiyono (2022), triangulasi sumber adalah cara untuk memperoleh data dari berbagai sumber namun dengan teknik pengumpulan data yang sama. Misalnya, apabila peneliti menggunakan wawancara sebagai teknik pengumpulan data, maka triangulasi dilakukan dengan mewawancarai beberapa informan yang berbeda, namun membahas isu atau fenomena yang sama. Hal ini penting dilakukan untuk melihat konsistensi jawaban antar informan, sehingga data yang diperoleh tidak semata-mata merupakan pandangan subjektif dari satu pihak saja. Lebih jauh lagi, triangulasi sumber memungkinkan peneliti untuk menangkap berbagai perspektif terhadap suatu fenomena yang diteliti. Perspektif yang berbeda ini justru menjadi kekayaan dalam penelitian kualitatif karena dapat membuka kemungkinan ditemukannya aspek-aspek baru yang sebelumnya tidak teridentifikasi.

Triangulasi sumber juga dapat dilakukan melalui waktu dan situasi yang berbeda. Informasi yang dikumpulkan dari narasumber pada pagi hari mungkin berbeda dengan sore hari karena perbedaan suasana psikologis, aktivitas, atau bahkan kelelahan informan. Dengan demikian, mengulang proses wawancara atau observasi pada waktu yang berbeda dapat meningkatkan kualitas keakuratan data. Selain meningkatkan validitas internal, triangulasi sumber juga mendukung konfirmasi data lintas perspektif (*cross-perspective validation*), yang penting dalam menjaga objektivitas peneliti. Hal ini menjadi sangat relevan dalam konteks penelitian yang melibatkan isu-isu sensitif, kompleks, atau multi-aktor. Hasil dari triangulasi sumber secara lengkap ditampilkan pada Lampiran 2.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

4.1.1. PT Adhi Guna Putera Jakarta



Gambar 4.1 Logo PT Adhi Guna Putera Jakarta
Sumber : PT Adhi Guna Putera Jakarta

PT Adhi Guna Putera Jakarta merupakan anak perusahaan Dana Pensiun PT PLN (Persero) dengan PT Pelayaran Bahtera Adhiguna yang bergerak di bidang jasa penunjang transportasi laut khususnya pertambangan, industri dan kargo umum. Perusahaan berkantor pusat di Jl. Kartini VII No.2 dan memiliki kantor cabang yang tersebar di berbagai lokasi di Indonesia antara lain di Jawa Barat, Jawa Timur, Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Barat, Kepulauan Riau, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Timur. Komposisi kepemilikan saham PT Adhi Guna Putera Jakarta pada tahun 2020 adalah Dana Pensiun PLN sebesar 75%, PT Pelayaran Bahtera Adhiguna sebesar 24,98% dan Koperasi Pegawai PT Pelayaran Bahtera Adhiguna sebesar 0,02%.

4.1.2. Sejarah Singkat PT Adhi Guna Jakarta

PT Adhi Guna Putera Jakarta merupakan anak perusahaan Dana Pensiun PT PLN (Persero) dan PT Pelayaran Bahtera Adhiguna. Sebelumnya, PT Adhi Guna Putera Jakarta (AGP) dikenal dengan PT PBM Adhiguna Putera yang didirikan tahun 1986 oleh PT Pelayaran Bahtera Adhiguna, sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang pelayaran. Dalam prosesnya, pada 2011, PT PLN Persero mengambil alih kepemilikan saham mayoritas PT Pelayaran Bahtera Adhiguna yang merupakan perusahaan induk PT Adhi Guna Putera Jakarta. Selanjutnya di tahun 2017, Sesuai Keputusan Pemegang Saham Sirkuler PT Adhi Guna Putera Jakarta yang ditandatangani tanggal 27 April 2017 dan telah disetujui RUPS Luar Biasa, terkait jual beli saham PT Adhi Guna Putera Jakarta, terjadi perubahan pemegang saham perusahaan PT Adhi Guna Putera Jakarta.

Dana Pensiun PT PLN (Persero) sejak saat itu menjadi pemilik saham mayoritas dengan kepemilikan 75% saham atau 1.500 lembar saham PT Adhi Guna Putera Jakarta. Sedangkan PT Pelayaran Bahtera Adhiguna dan Koperasi Karyawan PT Pelayaran Bahtera Adhiguna masing-masing memiliki 24,95% dan 0,05% kepemilikan saham perusahaan. Dalam perkembangan selanjutnya, di tahun 2018, terjadi perubahan struktur permodalan dan susunan pemegang saham Perseroan akibat tambahan Modal disetor dan ditempatkan Perseroan sebesar Rp2.596.000.000 yang berasal dari konversi utang jangka Panjang Perseroan kepada PT Pelayaran Bahtera Adhiguna.

Dengan demikian, sejak tahun 2018, kepemilikan saham Perseroan menjadi: Dana Pensiun PT PLN (Persero) memiliki 75% saham atau 3.447 lembar saham; PT

Pelayaran Bahtera Adhiguna sebanyak 1.014 lembar atau 24,98% dan Koperasi Karyawan PT Pelayaran Bahtera Adhiguna sebanyak 1 lembar atau 0,02% saham. Saat ini, PT Adhi Guna Putera Jakarta menjalankan usaha jasa kepelabuhan yang terintegrasi. Pada tanggal 12 November 2019, sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 146 tahun 2016 dan perubahan kegiatan usaha sesuai Akta No 33 Tanggal 29 Oktober 2019 Notaris Lenny Janis Ishak, SH. Yang disetujui Menkumham Nomor AHU-0093347.AH.01.02.Tahun 2019, telah disepakati oleh para pemegang saham bahwa nama Perseroan berubah menjadi "PT ADHI GUNA PUTERA (AGP)".

4.1.3. Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi PT Adhi Guna Putera Jakarta

Menjadi perusahaan jasa kepelabuhan yang didukung oleh Sumber Daya Manusia yang unggul yang menghasilkan layanan bermutu berdaya saing dan berstandar Internasional serta berorientasi kepada kepuasan pelanggan.

b. Misi PT Adhi Guna Putera Jakarta

Menyelenggarakan jasa kepelabuhan yang terintegrasi dan memberikan nilai tambah bagi para stakeholder.

4.1.4. Nilai Perusahaan



Gambar 4.2 Logo *Good Corporate Governance* (GCG)
Sumber : PT Adhi Guna Jakarta, 2024

PT Adhi Guna Putera Jakarta (AGP), sebagai anak perusahaan Dana Pensiun PT PLN (Persero) yang bergerak di bidang layanan pendukung angkutan laut, menunjukkan komitmen terhadap prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) dalam operasionalnya. Penerapan GCG pada PT Adhi Guna Putera Jakarta mencakup berbagai aspek, termasuk transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, independensi, dan keadilan, yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan kepercayaan pemangku kepentingan. Sebagai perusahaan yang bergerak di sektor jasa bongkar muat, PT Adhi Guna Putera menjunjung tinggi prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) sebagai fondasi utama dalam menjalankan seluruh aktivitas bisnisnya.

Komitmen terhadap GCG tercermin dalam penerapan prinsip transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, independensi, dan keadilan pada setiap proses operasional. Dalam lingkungan yang kompetitif dan dinamis, perusahaan menyadari bahwa tata kelola yang baik bukan hanya menjadi alat pengendali risiko, tetapi juga sebagai katalis untuk membangun kepercayaan jangka panjang dengan

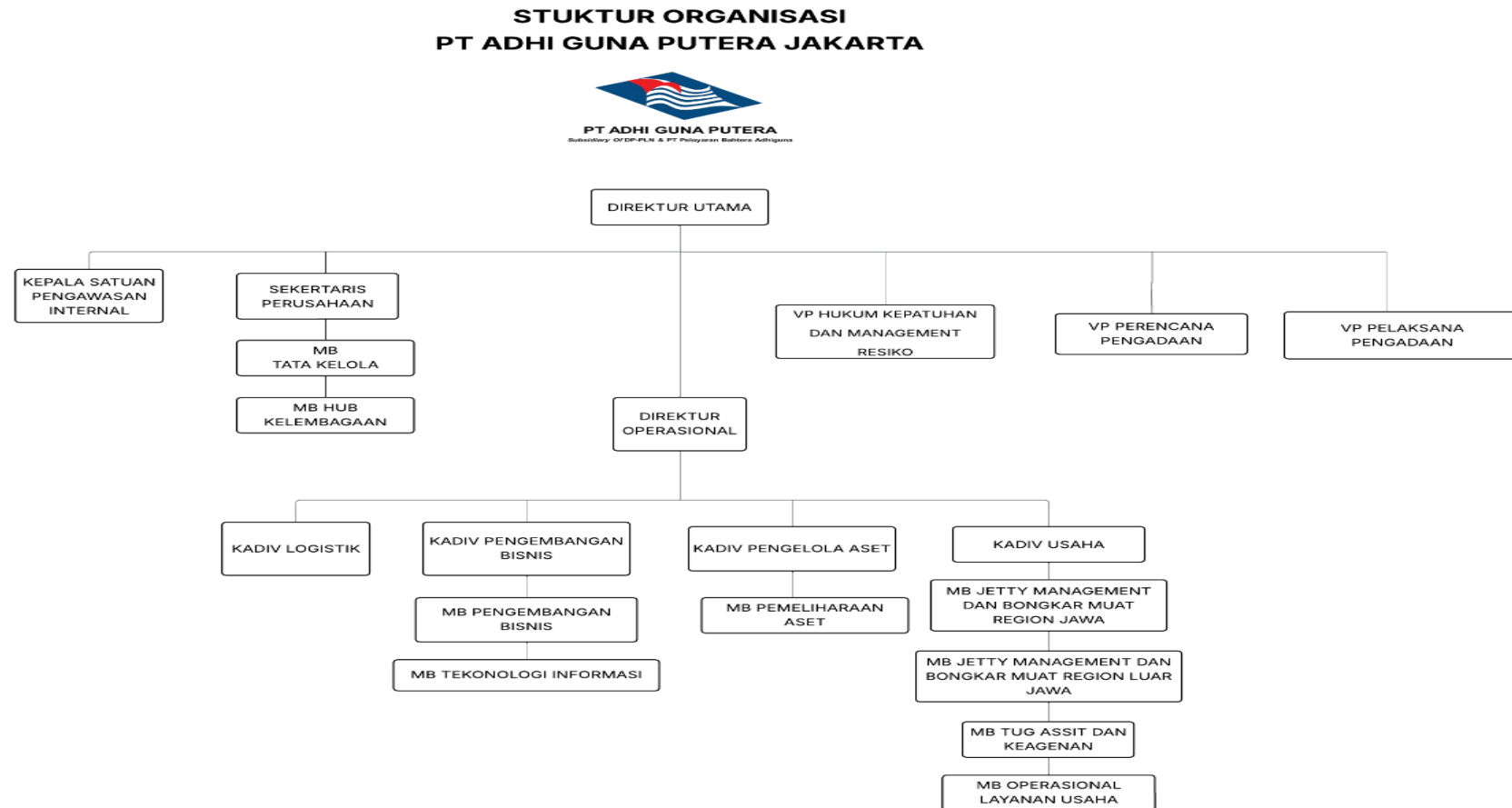
para pemangku kepentingan, termasuk klien, mitra kerja, regulator, dan masyarakat.

PT Adhi Guna Putera mengimplementasikan sistem pengawasan internal yang ketat serta prosedur kerja yang sistematis demi menjamin efisiensi dan integritas dalam pelaksanaan jasa bongkar muat. Manajemen perusahaan secara konsisten mendorong budaya kerja yang berorientasi pada keselamatan kerja (K3), kepatuhan terhadap hukum pelabuhan, serta pengelolaan sumber daya manusia yang adil dan berkelanjutan. Melalui pelatihan rutin dan evaluasi kinerja berbasis indikator yang terukur, perusahaan berupaya menciptakan lingkungan kerja yang produktif sekaligus etis. Hal ini memperkuat citra perusahaan sebagai mitra logistik yang andal dan profesional di tengah persaingan industri maritim nasional.

Dengan mengedepankan prinsip GCG, PT Adhi Guna Putera tidak hanya berupaya mencapai profitabilitas, tetapi juga memastikan keberlanjutan bisnis jangka panjang. Perusahaan memandang bahwa penciptaan nilai tidak hanya berasal dari kinerja keuangan, namun juga dari kontribusi sosial dan lingkungan yang bertanggung jawab. Oleh karena itu, setiap pengambilan keputusan strategis mempertimbangkan aspek keberlanjutan (*sustainability*) dan kepatuhan terhadap etika bisnis, demi menjaga reputasi dan relevansi perusahaan dalam mendukung kelancaran rantai logistik nasional serta pembangunan ekonomi daerah.

4.1.5. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan elemen penting dalam mengatur pembagian tugas, tanggung jawab, serta alur koordinasi antar unit dalam sebuah perusahaan. PT Adhi Guna Putera Jakarta menerapkan struktur organisasi yang sistematis dan terintegrasi guna mendukung efektivitas operasional serta pencapaian tujuan strategis perusahaan. Dengan mengedepankan prinsip tata kelola yang baik, struktur ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap divisi memiliki peran yang jelas dalam mendukung kinerja keseluruhan, mulai dari tingkat direksi hingga manajemen bidang teknis dan bisnis. Keberadaan unit-unit seperti Divisi Logistik, Pengelola Aset, dan Pengembangan Bisnis, hingga fungsi pendukung seperti Hukum dan Kepatuhan menunjukkan komitmen perusahaan terhadap efisiensi, kepatuhan, dan daya saing operasional. Secara umum struktur organisasi Perusahaan PT Adhi Guna Putera Jakarta dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Struktur Organisasi PT Adhi Guna Putera Jakarta
Sumber : PT Adhi Guna Putera, 2025

Deskripsi tugas dari struktur diatas dapat dijabarkan dengan:

1. Direktur Utama

Direktur sebagai pemegang kewenangan tertinggi memiliki fungsi dan tanggung sebagai berikut :

- a. Menetapkan tujuan dan sasaran perusahaan serta merumuskan kebijakan umum untuk mencapainya
- b. Mengevaluasi kinerja seluruh divisi atau departemen, serta memberikan arahan untuk peningkatan performa.
- c. Menyetujui laporan keuangan, serta memastikan kepatuhan terhadap peraturan perpajakan dan regulasi lainnya.

2. Direktur Operasional

Tugas Direktur Operasional (*Chief Operating Officer / COO*) dalam sebuah perusahaan sangat penting karena bertanggung jawab atas kelancaran operasional harian dan pencapaian target bisnis. Berikut adalah tugas-tugas utama seorang Direktur Operasional:

- a. Mengawasi seluruh kegiatan operasional di berbagai departemen seperti produksi, logistik, layanan pelanggan, dll.
- b. Membina dan memotivasi manajer serta staf di bawahnya.
- c. Menentukan indikator kinerja untuk mengukur keberhasilan operasional.

3. Kepala Satuan Pengawasan Internal

Berikut adalah tugas dan fungsi Kepala Satuan Pengawasan Internal (SPI) secara umum, yang berlaku di PT Adhi Guna Putera Jakarta:

- a. Merancang dan mengembangkan program kerja audit internal berdasarkan

risiko organisasi dan prioritas strategis.

- b. Melakukan pemeriksaan terhadap sistem, kegiatan operasional, keuangan, dan kepatuhan untuk memastikan kesesuaian dengan kebijakan, SOP, dan peraturan perundangan.
- c. Menganalisis efektivitas sistem pengendalian internal dalam mencegah dan mendeteksi kecurangan, inefisiensi, atau ketidakpatuhan.

3. Sekertaris Perusahaan

Berikut adalah tugas dan tanggung jawab Sekretaris Perusahaan (*Corporate Secretary*) berdasarkan prinsip tata kelola perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance/GCG*) pada PT Adhi Guna Putera Jakarta

- a. Menjembatani komunikasi antara manajemen perusahaan, Dewan Komisaris, pemegang saham, OJK, BEI, dan pemangku kepentingan lainnya.
- b. Menyediakan dan menyampaikan informasi penting yang akurat, tepat waktu, dan relevan kepada publik, otoritas pasar modal, dan investor.
- c. Merencanakan, mengoordinasikan, dan mendokumentasikan pelaksanaan RUPS sesuai ketentuan peraturan pasar modal dan anggaran dasar perusahaan.

4. Manajer Bidang Tata Kelola (MB Tata Kelola)

- a. Berikut adalah tugas dan tanggung jawab manajemen bertanggung jawab atas Tata Kelola (MB Tata Kelola) pada PT Adhi Guna Putera :
- b. Merancang pedoman internal seperti *Code of Conduct*, *Board Manual*, dan pedoman GCG untuk memastikan arah tata kelola yang sesuai dengan regulasi dan prinsip GCG.
- c. Mengawasi dan menilai penerapan prinsip transparansi, akuntabilitas,

tanggung jawab, independensi, dan kewajaran dalam operasional perusahaan.

- d. Memberikan masukan dan saran kepada Direksi dan Komisaris untuk meningkatkan kualitas tata kelola berdasarkan hasil pemantauan, audit, atau self-assessment.

1. Manajer Bidang Hubungan Kelembagaan

Berikut adalah penjelasan lengkap mengenai tugas Manajemen Bertanggung Jawab atas Hubungan Kelembagaan (MB Hubungan Kelembagaan) PT Adhi Guna Putera :

- a. Mengelola komunikasi dan interaksi formal dengan lembaga pemerintah, regulator (OJK, BEI, Kementerian BUMN), lembaga keuangan, mitra usaha, dan asosiasi industri.
- b. Mengikuti rapat koordinasi, forum nasional, pertemuan antar badan usaha, atau forum kebijakan publik yang relevan dengan kepentingan perusahaan
- c. Menyampaikan perubahan peraturan eksternal kepada manajemen dan memastikan bahwa kebijakan internal sejalan dengan regulasi yang berlaku.

2. Vice President Kepatuhan dan Manajemen Risiko

Berikut adalah uraian lengkap mengenai tugas dan tanggung jawab *Vice President* (VP) Kepatuhan dan Manajemen Risiko PT Adhi Guna Putera :

- a. Menyusun kerangka kerja, pedoman, dan prosedur untuk memastikan seluruh kegiatan perusahaan sesuai regulasi eksternal dan kebijakan internal.
- b. Menjamin bahwa seluruh unit kerja mematuhi peraturan perundang-undangan, perjanjian kontraktual, serta etika bisnis yang berlaku.
- c. Mengidentifikasi, menganalisis, memetakan, dan memantau risiko strategis,

operasional, keuangan, hukum, dan reputasi yang dapat mengganggu pencapaian tujuan perusahaan.

3. *Vice President* (VP) Perencana Pengadaan

Berikut adalah uraian lengkap mengenai tugas dan tanggung jawab *Vice President* (VP) Perencana Pengadaan (*Procurement Planning*) pada PT Adhi Guna Putera :

- a. Merancang kebijakan, strategi, dan rencana jangka pendek hingga jangka panjang untuk pengadaan barang dan jasa yang efisien dan sesuai kebutuhan bisnis.
- b. Menyusun rencana pengadaan tahunan berdasarkan kebutuhan seluruh unit kerja, memperkirakan volume, waktu, dan metode pengadaan.
- c. Mengidentifikasi kebutuhan riil operasional dan menganalisis tren pasar, harga, serta potensi risiko pasokan agar perencanaan pengadaan akurat dan responsif.

4. *Vice President* Pelaksana Pengadaan

Berikut adalah uraian lengkap dan sistemik mengenai tugas dan tanggung jawab *Vice President* (VP) Pelaksana Pengadaan pada perusahaan PT Adhi Guna Putera :

- a. Mengelola tahapan lelang/tender, seleksi, penunjukan langsung, atau *e-purchasing* secara efisien, transparan, dan akuntabel.
- b. Mengelola dokumen tender seperti dokumen pengadaan, kontrak, evaluasi teknis dan administrasi, serta memastikan kelengkapan sesuai prosedur.
- c. Menilai dan memilih penyedia berdasarkan kriteria teknis, harga, kualitas,

pengalaman, serta rekam jejak kinerja sebelumnya.

5. Kadiv Logistik

Berikut adalah uraian lengkap dan terstruktur mengenai tugas dan tanggung jawab Kepala Divisi Logistik (Kadiv Logistik) pada PT Adhi Guna Putera :

- a. Menyusun kebijakan dan strategi logistik untuk memastikan pengadaan, penyimpanan, dan distribusi berjalan efisien dan selaras dengan target operasional perusahaan.
- b. Merencanakan dan mengatur pengiriman barang dari gudang ke pelanggan atau unit kerja internal dengan tepat waktu, tepat jumlah, dan biaya optimal.
- c. Menganalisis dan mengendalikan biaya logistik untuk menekan biaya distribusi, pengemasan, penyimpanan, dan pengiriman tanpa mengorbankan kualitas layanan.

6. Kepala Divisi Pengembangan Bisnis

Berikut adalah uraian lengkap, sistematis, dan berbasis teori mengenai tugas dan tanggung jawab Kepala Divisi Pengembangan Bisnis (Kadiv Pengembangan Bisnis) pada PT Adhi Guna Putera :

- a. Melakukan riset pasar, benchmarking kompetitor, dan studi kelayakan (*feasibility study*) untuk mengidentifikasi potensi pertumbuhan yang bisa dikapitalisasi.
- b. Merancang roadmap ekspansi pasar, pengembangan produk, kemitraan strategis, dan model bisnis baru berdasarkan analisis tren industri dan kekuatan internal perusahaan.
- c. Menjalani kerja sama dengan mitra eksternal seperti distributor, vendor

teknologi, institusi keuangan, atau perusahaan lain untuk mendukung ekspansi dan inovasi.

7. Manajer Bidang Pengembangan Bisnis

Berikut adalah penjelasan lengkap dan sistematis mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang Pengembangan Bisnis (*Business Development Manager*) pada PT Adhi Guna Putera

- a. Menganalisis tren pasar, kebutuhan konsumen, serta potensi kerjasama untuk menemukan area pertumbuhan baru bagi perusahaan.
- b. Menjalinkan hubungan kerja sama dengan perusahaan lain, investor, distributor, atau lembaga eksternal yang mendukung pengembangan bisnis.
- c. Mengumpulkan dan mengevaluasi data pasar, profil pesaing, serta kondisi industri untuk menyusun strategi yang kompetitif dan berkelanjutan

8. Manajer Bidang Pengembangan Bisnis

Berikut adalah penjelasan lengkap dan sistematis mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang Pengembangan Bisnis (*Business Development Manager*) dalam PT Adhi Guna Putera :

- a. Menjalinkan hubungan kerja sama dengan perusahaan lain, investor, distributor, atau lembaga eksternal yang mendukung pengembangan bisnis.
- b. Mengembangkan dan menjaga hubungan jangka panjang dengan klien atau mitra strategis untuk memperluas kontribusi bisnis.
- c. Melakukan evaluasi kinerja proyek pengembangan bisnis dari sisi keuangan, operasional, dan pencapaian target pasar.

9. Manajer Bidang Teknologi Informasi (IT Manager)

Berikut adalah uraian lengkap dan sistematis mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang Teknologi Informasi (IT Manager) pada perusahaan PT Adhi Guna Putera :

- a. Menyusun rencana jangka pendek dan jangka panjang untuk pengembangan sistem TI yang selaras dengan visi, misi, dan strategi bisnis perusahaan.
- b. Bertanggung jawab atas ketersediaan, keandalan, dan skalabilitas infrastruktur TI seperti server, jaringan, perangkat keras, dan pusat data.
- c. Mendorong otomatisasi proses kerja, integrasi digital antar departemen, dan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

10. Kadiv Pengelola Aset

Berikut adalah uraian lengkap dan sistematis mengenai tugas dan tanggung jawab Kepala Divisi Pengelola Aset (Kadiv Pengelola Aset) pada perusahaan PT Adhi Guna Putera :

- a. Merancang kebijakan dan rencana strategis terkait perolehan, pemanfaatan, pemeliharaan, pengamanan, dan penghapusan aset perusahaan.
- b. Memastikan seluruh aset tercatat dengan baik dalam sistem berbasis teknologi, lengkap dengan nilai, kondisi, lokasi, dan status hukumnya.
- c. Mengidentifikasi kebutuhan aset, merencanakan pengadaannya sesuai kebutuhan operasional dan strategi investasi perusahaan.

11. Manajer Bidang Pengelolaan Aset

Berikut adalah uraian lengkap dan berbasis teori mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang Pengelola Aset pada perusahaan PT Adhi Guna Putera :

- a. Melakukan pencatatan, klasifikasi, dan pembaruan data seluruh aset milik perusahaan dalam sistem informasi aset (*Asset Register*).
- b. Mengatur pelaksanaan penilaian ulang terhadap nilai ekonomis dan kondisi teknis aset, baik untuk keperluan akuntansi, asuransi, maupun manajemen risiko.
- c. Berkoordinasi dengan unit kerja untuk mengidentifikasi kebutuhan aset dan menyusun rencana pengadaannya secara efisien dan sesuai anggaran.

12. Kadiv Usaha

Berikut adalah penjabaran lengkap, sistematis, dan berbasis teori mengenai tugas dan tanggung jawab Kepala Divisi Usaha (Kadiv Usaha) Pada PT Adhi Guna Putera :

- a. Menyusun rencana strategis untuk meningkatkan kinerja unit-unit usaha, baik lini utama (*core business*) maupun lini penunjang (*supporting business*).
- b. Mengawasi kinerja unit-unit usaha, menganalisis potensi pasar, serta melakukan restrukturisasi jika diperlukan untuk meningkatkan profitabilitas.
- c. Merancang dan mengimplementasikan inisiatif bisnis baru, kemitraan, produk atau layanan yang berpotensi meningkatkan pemasukan perusahaan.

13. Manajer Bidang *Jetty Management* dan Bongkar Muat Region Jawa

Berikut adalah penjabaran lengkap dan berbasis teori mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang *Jetty Management* dan Bongkar Muat Region

Jawa pada perusahaan PT Adhi Guna Putera :

- a. Mengawasi seluruh aktivitas operasional dermaga di wilayah Jawa (*Jetty Management*), termasuk kesiapan fasilitas, peralatan, personel, dan prosedur.
- b. Mengawasi infrastruktur seperti *conveyor, crane, pipeline, jetty dolphin*, dan sistem proteksi kebakaran, serta menjamin fungsinya optimal.
- c. Mengontrol efektivitas waktu sandar kapal, *turnaround time*, serta melakukan upaya percepatan aktivitas bongkar muat untuk efisiensi biaya logistik.

14. Manajer Bidang Jetty Management dan Bongkar Muat Region Luar Jawa

Berikut adalah uraian empiris dan sistematis mengenai tugas Manajer Bidang Jetty Management dan Bongkar Muat Region Luar Jawa pada perusahaan PT Adhi Guna Putera :

- a. Memastikan seluruh fasilitas *jetty* di wilayah luar Jawa berjalan dengan optimal, aman, efisien, dan sesuai dengan target operasional perusahaan.
- b. Memastikan seluruh fasilitas *jetty* di wilayah luar Jawa berjalan dengan optimal, aman, efisien, dan sesuai dengan target operasional perusahaan.
- c. Melaporkan data realisasi bongkar muat, utilisasi *jetty*, gangguan operasional, dan pencapaian KPI logistik laut secara periodik ke level direksi.

15. Manajer Bidang *Tug Assist* dan Keagenan

Berikut adalah uraian lengkap, sistematis, dan berbasis teori mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang *Tug Assist* dan Keagenan pada PT Adhi Guna putera :

- a. Merencanakan dan mengoordinasikan aktivitas penundaan kapal (*tugging*) untuk kapal sandar/berlayar agar berjalan aman, efisien, dan sesuai standar

pelayaran.

- b. Memastikan armada tugboat dan kru tersedia sesuai kebutuhan operasional pelabuhan, kondisi perairan, dan jenis kapal yang dilayani.
- c. Mengurus seluruh kebutuhan kapal (*port clearance*, logistik kru, *bunker*, dokumen pelayaran, dll.) selama kapal berada di pelabuhan, termasuk koordinasi dengan instansi pelabuhan.

16. Manajer Bidang Layanan Usaha (Business Services Manager)

Berikut adalah uraian lengkap, logis, dan berbasis teori mengenai tugas dan tanggung jawab Manajer Bidang Layanan Usaha (*Business Services Manager*) pada PT Adhi Guna Putera :

- a. Memastikan seluruh layanan non-inti seperti administrasi umum, fasilitas kantor, transportasi, layanan keamanan, dan kebersihan berjalan optimal.
- b. Merancang kebijakan dan prosedur kerja layanan usaha yang mendukung produktivitas seluruh divisi, termasuk sistem monitoring dan evaluasinya.
- c. Mengelola penyediaan dan pemeliharaan sarana prasarana seperti gedung, kendaraan operasional, ruang rapat, dan perangkat penunjang lainnya.

4.1.6. Ketenagakerjaan

Ketenagakerjaan merupakan elemen krusial dalam struktur organisasi perusahaan yang mencakup seluruh proses dan dinamika yang berkaitan dengan hubungan antara tenaga kerja dan pihak manajemen. Dimulai dari tahapan rekrutmen, seleksi, penempatan tenaga kerja, pelatihan, hingga pengembangan kompetensi karyawan, manajemen ketenagakerjaan berperan penting dalam memastikan bahwa setiap individu dalam perusahaan dapat berkontribusi secara optimal sesuai dengan kapasitas dan perannya. Selain itu, perusahaan memiliki tanggung jawab moral dan hukum untuk menjamin bahwa setiap pekerja memperoleh perlindungan hak-haknya sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan ketenagakerjaan, termasuk Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dan regulasi turunannya.

Lebih dari sekadar pemenuhan kewajiban normatif, pengelolaan ketenagakerjaan yang profesional mencakup penataan sistem remunerasi secara adil, yang meliputi penggajian, pemberian tunjangan, bonus, fasilitas kesehatan, serta jaminan sosial tenaga kerja seperti BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. Sistem ini dirancang tidak hanya untuk memotivasi pekerja secara finansial, tetapi juga memberikan rasa aman dan kepastian kerja dalam jangka panjang. Dalam hal ini, penerapan sistem meritokrasi dan evaluasi kinerja secara berkala dapat membantu perusahaan menjaga produktivitas sekaligus mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia secara berkelanjutan.

Selain aspek administratif dan kesejahteraan, ketenagakerjaan juga erat kaitannya dengan pembangunan hubungan industrial yang harmonis dan

berkelanjutan. Perusahaan perlu membina komunikasi yang terbuka dan dialog yang konstruktif antara manajemen dan karyawan, termasuk melalui mekanisme bipartit, serikat pekerja, serta penyelesaian perselisihan hubungan kerja secara musyawarah. Dengan menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, inklusif, dan berorientasi pada kesejahteraan, perusahaan tidak hanya mematuhi ketentuan hukum, tetapi juga membangun fondasi kepercayaan dan loyalitas dari karyawan. Dalam jangka panjang, pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan retensi karyawan, memperkuat budaya organisasi, serta mendorong pertumbuhan usaha yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi di tengah tantangan bisnis yang dinamis.

No.	UNIT KERJA	JENIS KELAMIN			PENDIDIKAN					
		L	P	Jumlah	SMP	SMA	DIII	S1	S2	Jumlah
1	Kantor Pusat	21	11	32	1	2	4	20	5	32

Gambar 4.4 Data Pegawai Organik PT Adhi Guna Putera Jakarta Mei 2025
Sumber: Data Peneliti

No.	UNIT KERJA	JENIS KELAMIN			PENDIDIKAN					
		L	P	Jumlah	SMP	SMA	DIII	S1	S2	Jumlah
1	Kantor Pusat	16	2	18	0	1	2	12	3	18

Gambar 4.5 Data Pegawai PKWT PT Adhi Guna Putera Jakarta Mei 2025
Sumber: Data Peneliti

NO	UNIT KERJA	VENDOR TAD	JENIS KELAMIN			PENDIDIKAN							
			L	P	JMLH	SD	SMP	SMA	SMK	DIII/DIV	S1	S2	JMLH
1	Kantor Pusat	PT UJPK	25	17	42	3	0	16	2	4	16	1	42

Gambar 4.6 Data Pegawai TAD PT Adhi Guna Putera Jakarta April 2025
Sumber: Data Peneliti

4.2. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

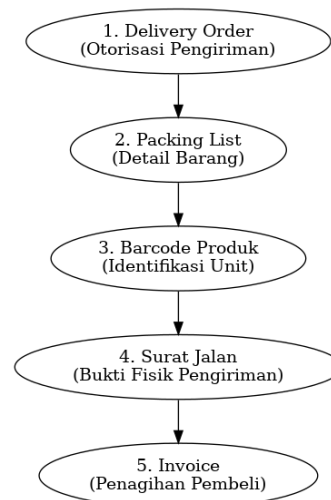
Berdasarkan hasil observasi mendalam selama enam bulan masa magang yang dilakukan secara langsung di lapangan serta wawancara terstruktur dengan berbagai pihak yang terlibat dalam proses operasional, dapat disimpulkan bahwa sistem distribusi kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta masih menghadapi berbagai kendala yang signifikan. Proses distribusi belum terlaksana secara efektif dan efisien, ditandai dengan sejumlah hambatan struktural dan teknis yang mengganggu kelancaran aliran barang dari pabrik ke konsumen akhir. Salah satu penyebab utama dari permasalahan tersebut adalah adanya kesenjangan antara perencanaan dan pelaksanaan distribusi, khususnya dalam hal pengadaan armada, koordinasi logistik, serta sinkronisasi waktu pengiriman dengan kapasitas produksi.

Permasalahan ini juga diperparah oleh belum optimalnya strategi pengendalian distribusi dan minimnya sistem monitoring *real time* yang mampu mendeteksi potensi keterlambatan lebih awal. Ketidaksesuaian antara rencana distribusi dan pelaksanaan di lapangan menunjukkan lemahnya sistem kontrol internal yang berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara pihak perencana dan pelaksana teknis. Di sisi lain, belum adanya integrasi sistem informasi antar divisi dan dengan vendor logistik membuat alur informasi berjalan lambat dan tidak sinkron, sehingga menyebabkan bottleneck dalam siklus distribusi kompor induksi.

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan wawancara dan pengumpulan data tersebut, peneliti akan menyusun analisis kualitatif yang komprehensif dengan merujuk pada data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui hasil wawancara dengan informan kunci dari pihak manajemen dan staf operasional,

sementara data sekunder diperoleh dari dokumen internal, laporan kinerja distribusi, serta referensi pendukung lainnya. Semua informasi yang diperoleh akan disusun dalam bentuk narasi deskriptif, disertai dengan alat bantu visual seperti flowchart alur distribusi dan dokumentasi foto kegiatan distribusi di lapangan. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran utuh dan akurat mengenai kondisi aktual distribusi di perusahaan, sekaligus mendukung validitas hasil penelitian secara ilmiah dan sistematis.

4.2.1. Prosedur Pengiriman Kompor Induksi



Gambar 4.7 Alur Pengiriman Kompor Induksi

Sumber : Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan, 2024

4.2.1.1. *Delivery Order*

Dalam sistem distribusi logistik perusahaan, delivery order (DO) merupakan dokumen penting yang berfungsi sebagai instruksi resmi dari bagian penjualan atau logistik kepada pihak gudang dan ekspedisi untuk melakukan pengiriman barang ke pelanggan atau mitra distribusi. DO berisi rincian lengkap seperti nomor pesanan, jenis barang, jumlah unit kompor induksi yang dikirim,

alamat tujuan, serta waktu pengiriman yang telah disepakati. Dokumen ini menjadi penghubung administratif antara aktivitas penjualan dan aktivitas fisik pengiriman di lapangan. Tanpa DO yang sah, pengiriman tidak dapat dilakukan karena dokumen ini menjadi acuan utama bagi gudang dalam menyiapkan barang, serta dasar kontrol bagi ekspedisi untuk menghindari kekeliruan distribusi. Dalam wawancara yang dilakukan peneliti dengan informan (A3) Staff Divisi Logistik, beliau menjelaskan pentingnya DO sebagai dasar kendali operasional logistik. Menurut dengan informan (A3) Staff Divisi Logistik:

“Delivery order bagi kami seperti 'surat perintah jalan'. Tanpa adanya DO yang terverifikasi oleh bagian penjualan dan keuangan, kami tidak berani melepas barang ke armada. Ini penting untuk menghindari pengiriman yang tidak valid atau bahkan fiktif.” (Wawancara 12 Juni 2025).

Pernyataan ini mengindikasikan bahwa keberadaan DO tidak hanya bersifat administratif, namun juga menjadi elemen pengendalian internal untuk memastikan setiap proses pengiriman dilakukan sesuai prosedur dan berdasarkan permintaan yang sah. Selain itu, verifikasi DO juga mencakup pengecekan jadwal, kapasitas armada, serta kesesuaian antara pesanan dan stok aktual di gudang. Lebih lanjut, Informan A1 (Kepala Divisi Logistik) mengungkapkan bahwa keterlambatan dalam penerbitan DO sering kali menjadi penyebab utama tertundanya pengiriman kompor induksi. Informan A1 (Kepala Divisi Logistik) mengungkapkan:

“Salah satu tantangan kami adalah ketika DO dari bagian penjualan terlambat kami terima. Padahal truk dan tim lapangan sudah siap. Akhirnya kami harus menunda pengiriman hingga DO terbit, karena tanpa dokumen itu prosesnya dianggap tidak sah dan bisa melanggar prosedur ISO kami.” (Wawancara 12 Juni 2025).

Dari sini dapat dipahami bahwa koordinasi lintas divisi khususnya antara bagian penjualan, keuangan, dan logistic menjadi faktor penentu dalam efektivitas

pengiriman. DO bukan sekadar dokumen pelengkap, melainkan instrumen pengendali yang menjamin bahwa setiap unit kompor induksi yang dikirim benar-benar sesuai dengan sistem permintaan dan perencanaan distribusi perusahaan.

PT Suma Artha Perkasa
Jl. Milenium Raya, Blok F2 No 2
Tangerang

Delivery Order

Bill To : **PT PLN (PERSERO)**
Jl. Trunojoyo Blok M1/135 Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12160
Jakarta Selatan 12160 Indonesia

Ship To : **PT PLN (PERSERO)**
Jl. Trunojoyo Blok M1/135 Kebayoran Baru Jakarta Selatan
12160

Delivery Date : 7 Agu 2024
Delivery No : **DO/24/08/070**
Ship Via : **DIKIRIM SAP**
Penerimaan/DAN.01.01/101060
000/202

Item	Item Description	Qty	Serial Number
TI-1018	INDUCTION COOKER	216	

Note: Cara pengemasan barang di kemasan atas permintaan customer. Segala bentuk cacat produk akibat pengemasan tidak menjadi tanggung jawab PT Suma Artha Perkasa.

Prepared By : *[Signature]*
Approved By : *[Signature]*
Shipped By : *[Signature]*
Received By : *[Signature]*
Description: TO : DIVISI PENGEMBANGAN TALENTA B 9130 IF

Gambar 4.8 Delivery Order
Sumber: PT Adhi Guna Putera, 2024

4.2.1.2. Packing List

Dalam sistem pengiriman barang, packing list merupakan salah satu dokumen penting yang mencantumkan detail fisik dari barang yang dikirim, seperti jumlah unit, spesifikasi produk, dimensi, berat, dan kondisi pengepakan. Pada pengiriman produk kompor induksi, packing list menjadi alat kontrol ganda antara gudang, logistik, dan pihak penerima untuk memastikan tidak terjadi kekeliruan dalam jumlah atau jenis produk yang dikirim. Packing list umumnya dilampirkan bersama dengan *delivery order* dan surat jalan, serta dijadikan rujukan dalam proses penerimaan barang di titik tujuan. Fungsi dokumentatif dan kontrol ini menjadikan

packing list sebagai instrumen penting dalam menjamin akuntabilitas pengiriman.

Dari hasil wawancara dengan Staff Divisi Logistik (A2), diperoleh informasi bahwa packing list disusun langsung oleh tim gudang berdasarkan hasil pengepakan aktual sebelum barang dimuat ke kendaraan pengangkut. Informan A2 (Staff Divisi Logistik) menyatakan:

“Packing list itu bisa dibilang sebagai dokumen pengecekan akhir. Kami pastikan isi dokumen tersebut mencerminkan kondisi nyata barang yang sudah dikemas. Kadang ada selisih antara pesanan dan stok riil di gudang, jadi *packing list* berfungsi sebagai koreksi terakhir sebelum dikirim ke konsumen.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Penjelasan ini menunjukkan bahwa packing list tidak hanya mengonfirmasi isi kiriman, tetapi juga berfungsi sebagai dokumen verifikasi teknis yang sangat krusial dalam sistem kontrol internal pengiriman. Lebih lanjut, Informan A3 (Staff Divisi Logistik) menambahkan bahwa akurasi packing list sangat menentukan efektivitas proses penerimaan barang di lokasi tujuan, terutama ketika pengiriman dilakukan dalam jumlah besar atau ke beberapa titik sekaligus. Informan A3 (Staff Divisi Logistik) mengungkapkan:

“Kalau packing list tidak akurat, mitra atau pelanggan bisa komplain. Apalagi kalau dikirim dalam jumlah ratusan unit kompor induksi, salah satu saja tidak tercatat bisa bikin repot. Jadi, kami selalu cek ulang dokumen ini sebelum kendaraan berangkat.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Hal ini mengindikasikan bahwa packing list tidak hanya memiliki peran administratif, tetapi juga menyangkut kredibilitas dan kepercayaan pelanggan terhadap ketepatan dan profesionalisme perusahaan dalam proses pengiriman produk.

No.	Item Description	Jumlah	Satuan	Harga	Total	Gross Weight	Net Weight	Chk
1	TI-3038 INDUCTION COOKER	10,000	Pcs	Rp. 400,000	Rp. 4,000,000	400,000	400,000	OK
TOTAL		10,000	Pcs		Rp. 4,000,000	400,000	400,000	OK

TERMINAL
FROM
PAYMENT

SHIPPED BY:
JAMES
VERGENT

2024-05-24

Gambar 4.9 Packing List
Sumber: PT Adhi Guna Putera, 2024

4.2.1.3. Barcode Double Furnace Induction Cooker

Dalam proses pengiriman produk kompor induksi tipe double furnace, dokumen barcode memainkan peran penting dalam sistem identifikasi dan pelacakan unit secara individual. Setiap unit dilengkapi dengan barcode unik yang dicetak dan ditempel pada kemasan produk serta tercatat dalam sistem logistik berbasis digital. *Barcode* tersebut memuat informasi penting seperti kode produksi, tanggal pengepakan, nomor batch, dan tujuan distribusi. Fungsi utama dokumen barcode ini adalah sebagai *tracking tool* untuk memastikan setiap unit yang dikirim benar-benar tercatat dalam sistem, sehingga mendukung akurasi data pengiriman dan efisiensi proses distribusi.

Dalam wawancara yang dilakukan peneliti dengan Informan Kepala Divisi Logistik (A1), beliau menyatakan:

“Barcode itu kami gunakan sebagai sistem identifikasi tunggal untuk setiap kompor, terutama tipe *double furnace* yang jumlahnya terbatas dan nilainya tinggi. Jadi sebelum dikirim, tim akan scan *barcode*-nya, dan sistem langsung mencatat barang tersebut sudah dalam status siap kirim.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Hal ini menunjukkan bahwa barcode bukan sekadar label fisik, tetapi bagian dari sistem digital kontrol yang terintegrasi dengan software logistik internal perusahaan. Dengan demikian, barcode menjadi dokumen teknis yang berperan dalam menutup celah kehilangan, pencampuran produk, atau ketidaksesuaian antara dokumen dan barang aktual.

Sementara itu, menurut Staf Divisi Logistik (A2), penggunaan *barcode* juga sangat membantu dalam proses verifikasi di lapangan saat bongkar muat dan penyerahan ke mitra distribusi. Informan A2 (Staff Divisi Logistik) mengungkapkan:

“Kami scan barcode setiap kali produk dimuat ke truk, lalu ulangi lagi saat serah terima dengan pihak penerima. Kalau ada yang tidak terbaca atau tidak sesuai data, barang langsung dikarantina untuk dicek ulang.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Pernyataan ini memperkuat peran barcode sebagai sistem double-check yang mendukung keakuratan dan transparansi proses pengiriman. Dalam konteks manajemen logistik berbasis teknologi, dokumen barcode menjadi komponen penting dalam mendukung prinsip *traceability* (ketertelusuran) dan *accountability* dalam rantai distribusi kompor induksi


PT SUMA ARTHA PERKASA
Jl. Mubandha Raya P.02/05, Krd. Prima, Krd. Punggol, Kab. Tanggung - Bantul 55711
 Telp. +6221-59984053 | Email: cs@sumaparkas.com | Website: www.sumaparkas.com


ICCAB
ACCREDITED

Lampiran barcode Double Furnace Induction Cooker dengan nomor surat jalan DO/24/08/070

No.	Deskripsi Produk	No. Seri	Bulan Produksi
1	Double Furnace Induction Cooker	13000152259	2024/03
2	Double Furnace Induction Cooker	13000004336	2024/03
3	Double Furnace Induction Cooker	13000195324	2024/03
4	Double Furnace Induction Cooker	13000187743	2024/03
5	Double Furnace Induction Cooker	13000049117	2024/01
6	Double Furnace Induction Cooker	13000152101	2024/03
7	Double Furnace Induction Cooker	13000148430	2024/03
8	Double Furnace Induction Cooker	13000183080	2024/03
9	Double Furnace Induction Cooker	13000152267	2024/03
10	Double Furnace Induction Cooker	13000187239	2024/03
11	Double Furnace Induction Cooker	13000152549	2024/03
12	Double Furnace Induction Cooker	13000152283	2024/03
13	Double Furnace Induction Cooker	13000195688	2024/03
14	Double Furnace Induction Cooker	13000189665	2024/03
15	Double Furnace Induction Cooker	13000016690	2024/01
16	Double Furnace Induction Cooker	13000149701	2024/03
17	Double Furnace Induction Cooker	13000196546	2024/03
18	Double Furnace Induction Cooker	13000152069	2024/03
19	Double Furnace Induction Cooker	13000193717	2024/03
20	Double Furnace Induction Cooker	13000152317	2024/03
21	Double Furnace Induction Cooker	13000152969	2024/03
22	Double Furnace Induction Cooker	13000180409	2024/03
23	Double Furnace Induction Cooker	13000016728	2024/01
24	Double Furnace Induction Cooker	13000032691	2024/01
25	Double Furnace Induction Cooker	13000152028	2024/03
26	Double Furnace Induction Cooker	13000152077	2024/03
27	Double Furnace Induction Cooker	13000183148	2024/03
28	Double Furnace Induction Cooker	13000148224	2024/03
29	Double Furnace Induction Cooker	13000007453	2023/12
30	Double Furnace Induction Cooker	13000051097	2023/12
31	Double Furnace Induction Cooker	13000007693	2023/12
32	Double Furnace Induction Cooker	13000010739	2023/12
33	Double Furnace Induction Cooker	13000044266	2024/01
34	Double Furnace Induction Cooker	13000044191	2024/01
35	Double Furnace Induction Cooker	13000186026	2024/03
36	Double Furnace Induction Cooker	13000044332	2024/01
37	Double Furnace Induction Cooker	13000178072	2024/03
38	Double Furnace Induction Cooker	13000043342	2024/01
39	Double Furnace Induction Cooker	13000178411	2024/03
40	Double Furnace Induction Cooker	13000008220	2023/12
41	Double Furnace Induction Cooker	13000044340	2024/01
42	Double Furnace Induction Cooker	13000194624	2024/03
43	Double Furnace Induction Cooker	13000055544	2024/02
44	Double Furnace Induction Cooker	13000178213	2024/03

Gambar 4.10 Double Furnace Induction cooker
Sumber: PT Adhi Guna Putera, 2024

4.2.1.4. Surat Jalan

Dalam proses distribusi produk kompor induksi ke berbagai wilayah pemasaran, surat jalan merupakan dokumen logistik utama yang menjadi dasar legalitas pengiriman barang dari gudang ke lokasi tujuan. Surat jalan tidak hanya memuat rincian jumlah, jenis, dan identitas barang, tetapi juga menjadi bukti bahwa barang telah diserahterimakan kepada pihak ekspedisi maupun mitra distribusi. Dokumen ini sangat penting karena berkaitan erat dengan aspek akuntabilitas pengiriman dan pelacakan barang dalam sistem logistik perusahaan. Berdasarkan observasi penulis di bagian logistik, seluruh pengiriman kompor induksi wajib

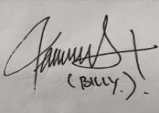
dilengkapi dengan surat jalan yang ditandatangani oleh penanggung jawab gudang serta diverifikasi oleh bagian pengiriman. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai proses administrasi pengiriman, penulis melakukan wawancara dengan Kepala Divisi Logistik, yang selanjutnya diberi kode Informan A1. Dalam sesi wawancara penelitian, Informan A1 (Kepala Divisi Logistik) menyatakan bahwa:

"Surat jalan menjadi dokumen utama yang menghubungkan kegiatan logistik dengan sistem kontrol internal perusahaan. Setiap unit kompor induksi yang keluar dari gudang harus tercatat secara detail, karena apabila terjadi keterlambatan atau kerusakan, surat jalan menjadi rujukan utama untuk investigasi." (Wawancara 12 Juni 2025)

Pernyataan ini menunjukkan bahwa surat jalan berfungsi tidak hanya sebagai dokumen administratif, tetapi juga sebagai alat validasi operasional dalam sistem distribusi yang berorientasi pada mutu dan ketertelusuran. Lebih lanjut, Informan A2 (Staff Divisi Logistik) juga ikut menegaskan bahwa keterlambatan dalam pembuatan surat jalan dapat berdampak langsung terhadap waktu pengiriman. Ia menyebutkan :

"Kami pernah mengalami kasus di mana pembuatan surat jalan tertunda karena sistem *server internal down*, sehingga pengiriman harus ditunda selama dua hari. Ini berdampak pada SLA (*Service Level Agreement*) pengiriman yang sudah ditetapkan." (Wawancara 12 Juni 2025)

Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa surat jalan bukan hanya bersifat dokumentatif, namun juga kritikal secara operasional. Efektivitas dan ketepatan waktu dalam pembuatan surat jalan berkontribusi langsung pada keandalan proses pengiriman kompor induksi dari perusahaan ke konsumen akhir.

 PT Adhi Guna Putera Jalan Kartini VII No 2, RT. 010 / RW. 004 Kel. Kartini, Kec. Sawah Besar Jakarta Pusat Telp : (021) 2258 5989		SURAT JALAN No:/3071/VI.../DIV.LOGISTIK-2024 No. 00001					
ALAMAT ASAL: PT. PLN (PERSERO) UPS BEKASI GUDANG PLN BEKASI JLN. SETIA DARMA 2 NO. 1 PABON BEKASI 17510		NAMA PROYEK DISTRIBUSI KOMPOR INDUKSI ECOE-PLN ALAMAT TUJUAN: UPS PURWAKARTA SIKSA WINATA NGGRI TENGAH KEC. PURWAKARTA KAB. PURWAKARTA JAWA BARAT 41114					
NAMA PENGEMUDI: BILLY NO KENDARAAN: H.8401.NA		MODA TRANSPORTASI ☒ DARAT ☐ LAUT ☐ UDARA NAMA KAPAL: / VOY.: NO B/L: SHIPMENT:					
No	NO KEMASAN / NAMA BARANG	DIMENSI (m)			BERAT (kg)	VOLUME (m³)	KETERANGAN
P	L	T					
1	KOMPOR INDUKSI						33 UNIT
# TOTAL SEMBILAN PULUH SEMBILAN UNIT #							
Catatan :							
TIBA DI TEMPAT TUJUAN TANGGAL : 26/06/2024 JAM : 08.00 NAMA & TANDA TANGAN / CAP PERUSAHAAN PENERIMA		BERANGKAT TANGGAL : 26/06/2024 JAM : 08.00 NAMA & TANDA TANGAN PENGEMUDI		DIKIRIM OLEH TANGGAL : 25 JUNI 2024 JAM : 18.00 WIB NAMA & TANDA TANGAN / CAP PERUSAHAAN PENGIRIM			
 (Receiver)		 (BILLY)		 SURTO 0105040			

Lembar 1 : PT Adhi Guna Putera Lembar 2 : Penerima Barang Lembar 3 : Pos Keamanan Lembar 4 : Copy Lembar 5 : Gudang peringatgal

Gambar 4.11 Surat Jalan
 Sumber: PT Adhi Guna Putera, 2024

4.2.1.5. *Invoice*

Dalam sistem pengiriman kompor induksi, dokumen *invoice* berperan sebagai bukti transaksi yang mencatat rincian barang yang dikirim berikut nilai harga, jumlah unit, pajak, serta keterangan pembayaran. *Invoice* tidak hanya digunakan oleh pihak internal logistik dan keuangan perusahaan, tetapi juga oleh pihak penerima sebagai dasar verifikasi bahwa barang yang diterima sesuai dengan nilai yang ditagihkan. Dalam konteks logistik, *invoice* menjadi dokumen pelengkap dari surat jalan, *delivery order*, dan *packing list*, serta berperan penting dalam sistem kontrol pembayaran dan audit. Fungsi administratif dan legal *invoice* menjadikannya salah satu dokumen utama dalam rantai distribusi barang, khususnya untuk produk bernilai tinggi seperti kompor induksi tipe double furnace. Dalam wawancara yang dilakukan peneliti bersama Staf Divisi Logistik (A3), dijelaskan bahwa *invoice* diterbitkan setelah proses pengecekan barang selesai dilakukan dan pengiriman telah terjadwal. Informan A3 (staff divisi logistik) menyatakan:

“Kami akan buat *invoice* berdasarkan data dari sistem setelah barang masuk ke proses outbound. Biasanya, *invoice* mencantumkan detail pesanan sesuai PO (*purchase order*), jumlah unit kompor, harga per unit, dan total tagihan. Ini juga digunakan oleh bagian keuangan untuk *follow-up* pembayaran dari pelanggan atau distributor.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Pernyataan ini menunjukkan bahwa *invoice* menjadi titik temu antara kegiatan operasional logistik dan proses administrasi keuangan, serta berperan dalam memastikan bahwa setiap pengiriman memiliki pertanggungjawaban nilai yang jelas dan terdokumentasi. Sementara itu, Kepala Divisi Logistik (A1) menekankan bahwa kesesuaian data antara *invoice* dan dokumen pengiriman

lainnya sangat krusial dalam proses penyerahan barang ke mitra maupun pelanggan.

Informan A1 (Kepala Divisi Logistik) menjelaskan:

“Invoice yang tidak sesuai dengan data surat jalan atau packing list bisa menimbulkan klaim dari pelanggan. Karena itu, sebelum *invoice* diterbitkan, kami pastikan semua data sudah sinkron dan divalidasi oleh sistem.” Wawancara 12 Juni 2025

Penegasan ini menunjukkan bahwa *invoice* bukan hanya mencatat aspek keuangan, tetapi juga merupakan dokumen pengendali mutu administratif yang menjamin tidak adanya selisih data antar unit internal maupun dengan pihak eksternal. Dalam praktiknya, *invoice* menjadi bagian dari sistem logistik terpadu yang mendukung prinsip akuntabilitas, transparansi, dan efisiensi pengiriman kompor induksi ke berbagai wilayah distribusi.

CAHAYA SOLUSI LOGISTIK		INVOICE			
Sold To : PT. ADHI GUNA PUTERA Jl. Kartini VII No.2 RT.010 RW.004 Kelurahan Kartini Kecamatan Sawah Besar, Jakarta Pusat 10750		Invoice No. : 0040/INV-CSL/2024-0001 Invoice Date : 10 Juli 2024 Nomor SPK /PO : 1741/109/VI/DIREKSI-2024 Your SPK Date : Tuesday, June 26, 2024			
Contact	Project	Shipping Method	Delivery Date	Payment Terms	
Bambang	In Line Freight Pengurusan biaya transportasi Pengiriman Kompor Induksi ke PLN (PERSERO) JAWA BARAT, PT - TAHAP 1	Tracking Land	25 Juni 2024	1 Month After Received Invoice	
No.	Description Of Goods	Janis Mobil	Quantity	Price IDR	Line Total IDR
1	Pembayaran In Line Freight Pengurusan biaya transportasi Pengiriman Kompor Induksi ke PLN (PERSERO) JAWA BARAT, PT - TAHAP 1	TRONTON	4	14,750,000.00	59,000,000.00
No Surat Jalan 00001, 00002, 00003, 00004, 00005, 00006, 00007, 00008, 00009, 00010, 00011, 00012, 00013, 00014, 00015, 00016, 00017, 00018, 00019, 00020, 00021				Total Nilai SPK 59,000,000.00 PPN 1.1% 649,000.00 Total Setelah PPN 1.1% 59,649,000.00 PPH 23 1,180,000.00 Grand Total Setelah Pemotongan PPh 23 58,469,000.00	
Please Transfer Full Amount to : Bank BCA KCP Aitira A/C : 6380-612-221 A/N : PT. CAHAYA SOLUSI LOGISTIK					
THANK YOU FOR YOUR PURCHASE PT CAHAYA SOLUSI LOGISTIK Jl. CBD Ruko Paramount Dotcom Blok Orange No. 6 Gading Serpong - Tangerang				Prepared By,  INRY	

Gambar 4.12 Invoice
Sumber: PT Adhi Guna Putera, 2024

4.2.2. Kendala yang terjadi selama proses pengiriman kompor induksi

Berdasarkan kajian teori keterlambatan pengiriman barang dalam rantai pasok merupakan permasalahan logistik yang kompleks dan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang bersifat internal maupun eksternal terhadap organisasi. Secara umum, penyebab keterlambatan dapat dikategorikan menjadi lima aspek utama: perencanaan yang tidak akurat, keterbatasan kapasitas produksi atau transportasi, kendala infrastruktur logistik, gangguan administratif, dan faktor eksternal tak terduga (Khairi, 2024).

Dalam proses distribusi produk kompor induksi, perusahaan tidak hanya dihadapkan pada tantangan teknis operasional, tetapi juga harus mampu merespons berbagai kondisi eksternal dan internal yang memengaruhi kelancaran pengiriman. Dari sisi eksternal, terdapat sejumlah faktor yang kerap menjadi hambatan, seperti kondisi jalan yang rusak atau tidak layak di daerah tujuan, cuaca ekstrem seperti hujan deras atau banjir yang menyebabkan keterlambatan, serta keterbatasan jumlah armada truk yang tersedia untuk mendukung pengiriman dalam skala besar dan multi-lokasi. Ketiga aspek ini sangat berpengaruh terhadap keakuratan waktu pengiriman dan biaya logistik yang dikeluarkan perusahaan. Sementara itu, dari sisi internal, tantangan lain muncul seperti lemahnya koordinasi antar departemen khususnya antara logistik, penjualan, dan keuangan yang mengakibatkan keterlambatan dalam penerbitan dokumen pengiriman. Selain itu, jumlah karyawan logistik yang terbatas menyebabkan beban kerja tinggi, diperparah oleh peran ganda yang harus dijalankan oleh beberapa staf karena adanya banyak program kerja lain yang berjalan secara simultan. Kombinasi antara hambatan eksternal dan kendala

internal ini menjadi perhatian utama dalam evaluasi sistem pengiriman perusahaan, karena berdampak langsung pada performa layanan dan kepuasan pelanggan. Hal ini peneliti uraikan sebagai berikut :

4.2.2.1. Kondisi Infrastruktur Jalan

Salah satu kendala utama dalam pengiriman kompor induksi ke wilayah - wilayah luar Pulau Jawa adalah kondisi jalan yang tidak merata dan cenderung buruk di beberapa titik distribusi. Hal ini terutama dirasakan pada pengiriman ke wilayah Sumatera dan Indonesia Timur, seperti Pekanbaru, Bengkulu, dan Banda Aceh, di mana akses jalan darat menuju lokasi distribusi sering kali mengalami kerusakan, berlumpur saat hujan, atau terputus akibat longsor dan banjir musiman. Kendala ini juga berdampak pada wilayah timur seperti Jayapura, Ambon, dan Sorong, yang meskipun menggunakan kombinasi moda laut, tetap memerlukan armada truk lokal untuk menjangkau gudang dan titik distribusi akhir. Bahkan di kota besar seperti Makassar dan Pontianak, beberapa daerah pinggiran yang menjadi titik distribusi mengalami akses jalan sempit atau belum diaspal. Akibatnya, proses pengiriman menjadi tidak efisien, rentan terhadap keterlambatan, dan berisiko terhadap kerusakan produk akibat guncangan jalan. Dalam sesi wawancara, Staf Divisi Logistik (A2) menjelaskan bahwa kondisi jalan sangat berpengaruh terhadap perencanaan waktu dan biaya distribusi. Staf divisi logistik (A2) menyatakan:

“Pengiriman ke wilayah seperti Bengkulu dan Aceh sering kali terlambat karena truk kami harus melewati jalur lintas yang rusak parah. Apalagi saat musim hujan, beberapa titik jalur darat tidak bisa dilewati sama sekali, jadi kami harus menunggu atau memutar jauh.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Selain mempengaruhi waktu pengiriman, kondisi ini juga menyebabkan peningkatan biaya operasional seperti konsumsi bahan bakar yang lebih tinggi, risiko kerusakan armada, dan kebutuhan biaya tambahan untuk penginapan atau akomodasi kru. Hal ini menjadi tantangan besar dalam menjaga ketepatan waktu sesuai standar *Service Level Agreement* (SLA) pengiriman.

Selanjutnya, Staf divisi logistik lainnya (A3) menambahkan bahwa kondisi jalan di beberapa wilayah Indonesia Timur mempersulit integrasi antara moda laut dan darat, sehingga proses bongkar muat tidak selalu berjalan lancar. Staf divisi logistik lainnya (A3) menyampaikan:

“Di daerah seperti Jayapura atau Ambon, setelah barang tiba di pelabuhan, kami tetap harus pakai truk lokal untuk mengantar ke titik distribusi. Tapi kondisi jalan dari pelabuhan ke kota sering sempit, menanjak, dan tidak rata, jadi truk sering tertahan bahkan rusak.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Staff divisi logistik lainnya (A3) menyampaikan juga menegaskan bahwa meskipun pihaknya telah bekerja sama dengan penyedia armada lokal, tetap dibutuhkan strategi perencanaan waktu yang fleksibel dan komunikasi intensif dengan mitra di daerah untuk menyesuaikan kondisi lapangan. Kendala jalan ini menjadi salah satu aspek eksternal yang memerlukan perhatian dalam peningkatan sistem pengiriman kompor induksi yang andal dan adaptif terhadap geografis Indonesia yang kompleks.

4.2.2.2. Kejadian Tidak Terduga (*Force Majeure*)

Dalam sistem distribusi nasional, pengiriman kompor induksi menggunakan armada truk sering kali menghadapi kendala besar akibat kejadian tidak terduga atau *force majeure* yang berada di luar kendali operasional perusahaan. Kejadian seperti bencana alam (banjir, longsor, gempa), pandemi seperti *COVID-19*, serta situasi politik seperti demonstrasi massal atau blokade jalan dapat menyebabkan terhentinya pengiriman secara total maupun tertunda dalam waktu yang tidak dapat dipastikan. Hal ini terjadi di berbagai kota, baik besar maupun kecil, seperti Medan, Palembang, Pekanbaru, Banda Aceh, Bengkulu, Pontianak, Jayapura, Ambon, Sorong, Makassar, Jambi, Jakarta, Banten, Pematangsiantar, Tanjung Karang, Semarang, Banjarnegara, Garut, Cilacap, Bukittinggi, dan kota-kota lain. Ketergantungan pada jalur darat menjadikan armada truk sangat rentan terhadap gangguan non teknis yang bersifat mendadak dan menyeluruh. Dalam wawancara bersama Kepala Divisi Logistik (A1), ia menjelaskan bahwa *force majeure* menjadi salah satu kendala paling sulit diantisipasi, bahkan dalam perencanaan distribusi yang matang. Kepala Divisi Logistik (A1) menyatakan:

“Kami bisa siapkan SOP pengiriman, armada, dan jadwal sebaik mungkin, tapi kalau terjadi banjir besar seperti di Cilacap tahun lalu atau demo besar-besaran di Jakarta yang memblokir jalan tol, pengiriman pasti terganggu. Kami tidak bisa berbuat banyak kecuali menunggu kondisi memungkinkan.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Informan (A1) juga mengungkapkan bahwa beberapa rute pengiriman harus ditunda hingga 3-5 hari saat situasi genting, dan hal ini berdampak langsung pada kepuasan pelanggan dan biaya logistik tambahan, terutama untuk penginapan kru

dan biaya parkir armada di luar kota.

Sementara itu, Staf Divisi Logistik (A2) menyoroti pengalaman operasional selama masa pandemi COVID-19 dan gangguan akibat bencana alam.

Staf divisi logistik (A2) menjelaskan:

“Waktu pandemi, banyak daerah seperti Jayapura dan Ambon menerapkan pembatasan ketat. Truk kami kadang tertahan berhari-hari di pelabuhan karena prosedur karantina. Selain itu, waktu banjir besar melanda Pekanbaru dan Bukittinggi, akses jalan benar-benar tidak bisa dilalui. Mau tidak mau, kami harus tunda distribusi, dan ini mempengaruhi semua jadwal selanjutnya.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Hal ini menunjukkan bahwa kejadian tidak terduga menjadi faktor eksternal signifikan yang memengaruhi ketepatan pengiriman. Walaupun perusahaan telah memiliki sistem pengendalian internal, kejadian *force majeure* tetap menjadi tantangan besar yang membutuhkan strategi mitigasi risiko dan fleksibilitas distribusi nasional.

4.2.2.3. Keterbatasan Jenis Armada Truk

Pengiriman kompor induksi ke berbagai wilayah Indonesia menghadapi tantangan signifikan dalam hal keterbatasan jenis armada truk yang tersedia dan sesuai dengan kebutuhan medan serta volume muatan. Jenis truk seperti *tronton*, *fuso*, *fuso long*, *Colt Diesel Double*, kontainer, hingga trailer masing-masing memiliki keterbatasan kapasitas, daya jelajah, dan aksesibilitas ke daerah tertentu. Dalam praktiknya, kota-kota besar seperti Jakarta, Semarang, dan Makassar dapat dijangkau oleh truk besar seperti trailer dan kontainer.

Namun, untuk wilayah seperti Bukittinggi, Banjarnegara, Banda Aceh, Jayapura, dan Garut, kondisi jalan dan terminal bongkar sering kali tidak

mendukung operasional truk besar, sehingga harus dilakukan transshipment ke truk kecil, yang menyebabkan biaya tambahan dan keterlambatan waktu tempuh. Selain itu, keterbatasan ketersediaan armada tertentu di waktu puncak permintaan juga menjadi faktor penghambat distribusi yang tidak bisa dihindari. Dalam sesi wawancara, Staf Divisi Logistik (A3) menjelaskan bahwa kesulitan utama terletak pada penyesuaian antara kapasitas truk dan volume pengiriman yang terus berubah tiap minggu. Staf Divisi Logistik (A3) menyampaikan:

“Kadang kita dapat permintaan kirim ke tiga kota sekaligus, dengan muatan besar. Tapi ketersediaan truk tronton atau fuso long terbatas, jadi terpaksa kita sewa dua *Colt Diesel*, padahal itu lebih mahal dan lebih lama prosesnya.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Hal ini menggambarkan bahwa keterbatasan jenis armada bukan hanya memengaruhi waktu pengiriman, tetapi juga aspek efisiensi biaya logistik. Penyesuaian jenis kendaraan sering kali bersifat kompromi antara kapasitas angkut, kondisi infrastruktur daerah, dan ketersediaan truk pada saat itu.

Sementara itu, kepala divisi Logistik (A1) menyoroti persoalan distribusi antarpulau yang mengharuskan kombinasi truk dan kontainer, terutama untuk wilayah seperti Pontianak, Ambon, dan Sorong. Ia mengatakan:

“Kami sering kali kesulitan mendapatkan kontainer 20 *feet* yang cocok untuk muatan sedang. Kalau pakai trailer, muatannya terlalu kecil, jadi rugi secara biaya. Tapi kalau pakai fuso long, nggak bisa langsung masuk pelabuhan di beberapa daerah.” (Wawancara 12 Juni)

Informan (A1) juga menambahkan bahwa armada dengan spesifikasi khusus sering kali harus dipesan dari pihak ketiga, yang menyebabkan proses administratif menjadi lebih panjang dan fleksibilitas pengiriman menjadi terbatas. Dengan demikian, permasalahan keterbatasan jenis armada truk menjadi faktor

strategis yang berdampak langsung terhadap kecepatan layanan, biaya pengiriman, serta daya saing perusahaan dalam menjaga kepuasan pelanggan di seluruh Indonesia.

4.2.2.4. Kurangnya kordinasi Antar Departemen Perusahaan

Kinerja distribusi kompor induksi ke berbagai wilayah Indonesia seperti Medan, Banda Aceh, Pontianak, Jayapura, hingga Garut dan Bukittinggi sangat dipengaruhi oleh koordinasi lintas departemen di dalam perusahaan. Sayangnya, hingga saat ini masih terdapat kendala internal yang menghambat efektivitas pengiriman, terutama karena sistem komunikasi antar unit yang masih bersifat manual atau tidak real-time, serta ketiadaan *Enterprise Resource Planning* (ERP) atau sistem integrasi IT yang dapat menyatukan informasi antar fungsi kerja. Struktur organisasi yang bersifat silo di mana setiap unit bekerja secara terpisah dan kurang berkolaborasi menyebabkan informasi penting seperti jadwal produksi, kesiapan stok, dan prioritas pengiriman tidak tersampaikan secara cepat kepada tim logistik. Hal ini berdampak langsung pada keterlambatan dalam pengambilan keputusan serta penyusunan rencana distribusi yang adaptif terhadap permintaan lapangan. Dalam wawancara bersama Staf Divisi Logistik (A3), ia mengungkapkan bahwa sering terjadi kesenjangan informasi antara bagian produksi dan logistik akibat tidaknya tersedia SOP pengiriman lintas unit yang baku dan terstruktur. Staf Divisi Logistik (A3) menyatakan:

“Kadang kami baru tahu barang siap dikirim setelah diberi kabar lewat *WhatsApp* atau *email* manual dari pihak pabrik. Padahal armada sudah disiapkan dari pagi, tapi barangnya belum tersedia. Ini bikin truk nganggur dan jadwal pengiriman mundur.” (wawancara 12 Juni 2025)

Informan (A1) juga menambahkan bahwa minimnya pertemuan koordinatif antar tim membuat sinkronisasi agenda kerja antar divisi menjadi lemah, terutama ketika menghadapi lonjakan permintaan atau penyesuaian distribusi di kota-kota luar pulau seperti Ambon, Sorong, dan Makassar, yang membutuhkan rencana logistik terpadu sejak dari proses perakitan dan pengepakan.

Menanggapi hal tersebut, Kepala Divisi Logistik (A1) menegaskan bahwa keterbatasan sistem integrasi antar departemen menjadi tantangan serius yang perlu segera ditangani. Kepala Divisi Logistik (A1) menyampaikan:

“Kami masih mengandalkan pelaporan manual antar divisi, tidak ada sistem ERP. Akibatnya, data produksi dan pengiriman sering tidak sinkron. Pernah ada kasus barang sudah dikirim, tapi *invoice*-nya belum terbit, karena tim keuangan belum terhubung informasinya dengan bagian gudang dan distribusi.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Ia juga menekankan bahwa tantangan pengiriman ke daerah-daerah seperti Jambi, Tanjung Karang, dan Pematang Siantar membutuhkan koordinasi lebih dinamis dan lintas fungsi, mengingat kompleksitas moda transportasi dan kondisi geografis. Dengan demikian, penguatan sistem koordinasi antar departemen, digitalisasi alur informasi, serta pembakuan SOP lintas unit menjadi kebutuhan mendesak untuk mengoptimalkan pengiriman kompor induksi secara nasional.

4.2.2.5. Dokumentasi Pengiriman Tidak Lengkap atau Salah

Dalam proses distribusi kompor induksi ke berbagai wilayah di Indonesia, keakuratan dan kelengkapan dokumentasi pengiriman menjadi komponen vital yang menjamin kelancaran alur logistik. Namun, dalam praktiknya, masih sering ditemukan kesalahan atau ketidaklengkapan dokumen pengiriman seperti *invoice* yang tidak sesuai jumlah unit, *packing list* tidak sinkron dengan *delivery order*,

barcode double furnace yang tidak terinput, serta kesalahan penulisan alamat tujuan pada surat jalan. Hal ini tidak hanya mengganggu efisiensi proses distribusi, tetapi juga dapat menyebabkan penolakan atau pengembalian barang oleh mitra distribusi, serta penundaan bongkar muat di pelabuhan atau gudang regional, seperti di Jayapura, Pontianak, Sorong, dan Ambon, yang memiliki sistem verifikasi ketat. Penggunaan armada truk sebagai moda utama menambah tekanan pada akurasi dokumen, sebab satu kali kesalahan dokumen bisa berdampak pada seluruh muatan yang sedang berjalan lintas wilayah seperti Medan-Pekanbaru atau Jakarta-Banjarnegara.

Dalam wawancara bersama Staf Divisi Logistik (A2), dijelaskan bahwa permasalahan dokumentasi sering kali bersumber dari proses manual dalam pengisian dan verifikasi dokumen, tanpa adanya sistem digitalisasi atau *check and balance* yang kuat. Staf Divisi Logistik (A2) menyampaikan:

“Pernah *invoice* dan *delivery order* tidak cocok. Satu bilang 30 unit, satu lagi 28. Pas barang sampai, penerima menolak sebagian karena merasa ada perbedaan dokumen. Padahal barangnya benar, tapi karena dokumennya salah, akhirnya kami kena *delay*.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Menurut Informan (A2), kejadian seperti ini tidak hanya menunda pengiriman ke kota tujuan seperti Banda Aceh atau Bukittinggi, tetapi juga menimbulkan biaya tambahan untuk koreksi dan pengiriman ulang. Hal ini menunjukkan bahwa dokumen yang akurat bukan sekadar pelengkap administratif, melainkan elemen strategis dalam rantai pengiriman barang yang andal dan terpercaya.

Sementara itu, Staf Logistik lainnya (A3) menambahkan bahwa proses pencetakan dan pelampiran barcode untuk unit *double furnace* juga masih rawan

kesalahan, terutama saat volume pengiriman sedang tinggi. Staf Logistik lainnya (A3) menyatakan:

“Kadang *barcode* belum dicetak atau tertukar antar unit. Akibatnya saat dicek oleh tim gudang atau penerima, sistem menolak *scan*-nya. Ini bikin truk tertahan dan barang tidak bisa langsung diturunkan.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Informan (A3) menekankan bahwa kesalahan kecil semacam ini dapat menimbulkan efek domino pada jadwal distribusi berikutnya, terutama jika truk sudah dijadwalkan mengirim ke kota lain seperti Makassar, Garut, atau Cilacap. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan sistem kontrol dokumen, pelatihan SDM administrasi logistik, dan integrasi digital antar unit untuk menghindari kendala yang bersumber dari dokumentasi yang tidak akurat. Tanpa pembenahan ini, pengiriman ke seluruh Indonesia akan tetap menghadapi hambatan internal yang mengganggu efisiensi, biaya, dan kepercayaan pelanggan.

4.2.2.6. Peran Ganda Karyawan (Banyak Prioritas Program Kerja Lainnya)

Salah satu kendala internal yang secara signifikan memengaruhi efektivitas pengiriman kompor induksi ke berbagai kota di Indonesia adalah peran ganda yang dijalankan oleh sebagian besar karyawan di divisi logistik. Dalam struktur organisasi yang terbatas, banyak staf harus menangani lebih dari satu tugas pokok, mulai dari pengelolaan dokumen, pelacakan armada, hingga koordinasi dengan mitra ekspedisi. Situasi ini semakin kompleks ketika perusahaan juga sedang menjalankan berbagai prioritas program kerja lainnya, seperti implementasi sistem digital, efisiensi biaya, atau proyek ekspansi distribusi. Akibatnya, pengiriman ke wilayah-wilayah seperti Medan, Pekanbaru, Jayapura, Sorong, dan Pontianak seringkali mengalami keterlambatan bukan karena kendala eksternal, melainkan

karena keterbatasan fokus dan tenaga dari SDM internal.

Dalam wawancara dengan Kepala Divisi Logistik (A1), ia menyatakan bahwa beban kerja ganda menjadi tantangan tersendiri dalam menjaga keakuratan proses logistik. Kepala Divisi Logistik (A1) menjelaskan:

“Satu orang bisa pegang beberapa tanggung jawab sekaligus, misalnya urus *packing list*, lalu urus *invoice*, bahkan ikut koordinasi jadwal pengiriman. Saat ada deadline program lain dari manajemen, ya pengiriman bisa mundur karena tidak ada tenaga khusus yang fokus.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Informan (A1) juga menekankan bahwa keterbatasan ini berdampak paling terasa saat pengiriman ke daerah-daerah terpencil seperti Ambon, Banda Aceh, dan Bukittinggi, yang memerlukan koordinasi dokumen lebih detail dan komunikasi intensif dengan mitra lokal. Peran ganda karyawan menyebabkan distribusi logistik tidak berjalan optimal secara waktu maupun kualitas layanan.

Senada dengan hal tersebut, Staff Divisi Logistik (A2) menyampaikan bahwa praktik peran ganda karyawan sebenarnya muncul karena alokasi SDM yang terbatas dan banyaknya target kerja lintas fungsi yang harus dicapai oleh perusahaan. Staff Divisi Logistik (A2) menyampaikan:

“Kami memang punya tim terbatas, jadi satu staf bisa terlibat di logistik, tapi juga ditugaskan di tim efisiensi atau program digitalisasi. Ini membuat mereka tidak bisa full monitoring distribusi barang ke daerah-daerah seperti Garut, Semarang, Makassar, atau bahkan Jakarta sekalipun. Akhirnya, hal-hal kecil seperti revisi dokumen pengiriman sering terlewat.” (Wawancara 12 Juni 2025)

Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun perusahaan terus mendorong produktivitas, tanpa pembagian tugas yang terfokus dan penguatan SDM di unit logistik, pengiriman kompor induksi akan tetap menghadapi hambatan internal yang tidak kalah kompleks dibanding kendala eksternal. Strategi penataan ulang

peran karyawan dan peningkatan kapasitas SDM menjadi penting untuk mendukung kelancaran distribusi nasional secara berkelanjutan.

4.2.2.7. Analisis Kendala Eksternal dan Internal Menggunakan Pendekatan TOWS

Matrix (Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths)

Analisis kendala eksternal dan internal merupakan langkah penting dalam menyusun strategi yang tepat untuk menghadapi dinamika distribusi kompor induksi yang dijalankan oleh perusahaan. Dengan menggunakan pendekatan TOWS *Matrix*, penelitian ini memetakan kondisi aktual perusahaan berdasarkan kombinasi antara faktor internal (*strengths dan weaknesses*) dan eksternal (*opportunities dan threats*). Pendekatan ini tidak hanya membantu mengidentifikasi posisi strategis organisasi, tetapi juga menghasilkan alternatif strategi yang sistematis, logis, dan aplikatif sesuai dengan situasi lapangan (Weihrich, 1982).

Empat kelompok strategi yang dihasilkan dari pendekatan TOWS, yaitu strategi SO (*Strengths-Opportunities*), ST (*Strengths-Threats*), WO (*Weaknesses-Opportunities*), dan WT (*Weaknesses-Threats*), disusun berdasarkan hasil analisis terhadap potensi dan kendala yang dihadapi perusahaan. Masing-masing strategi tersebut dirancang untuk menjawab tantangan spesifik, baik dalam konteks optimalisasi kekuatan, pemanfaatan peluang, pengurangan kelemahan, maupun mitigasi risiko ancaman. Penyusunan strategi ini bertujuan memberikan arahan bagi pengambilan keputusan yang lebih terstruktur dalam memperkuat efektivitas distribusi barang.

Tabel 4.1 Strategi TOWS Berdsarkan Kendala Eksternal dan Internal

Faktor (Eksternal dan Internal)	<i>Opportunities</i> (Peluang)	<i>Threats</i> (Ancaman)	Keterangan
Strengths (Kekuatan)	Strategi SO (<i>Strengths–Opportunities</i>) 1. Memanfaatkan jalur distribusi yang infrastrukturnya telah diperbaiki untuk mempercepat waktu pengiriman. 2. Berkoordinasi dengan pemerintah daerah atau stakeholder transportasi untuk memperoleh informasi terkini terkait proyek jalan yang dapat dimanfaatkan.	Strategi ST (<i>Strengths–Threats</i>) 1. Menyusun skenario pengalihan rute pengiriman sebagai antisipasi terhadap bencana (<i>force majeure</i>). 2. Mengatur ulang jadwal dan pemanfaatan armada secara efisien dengan bantuan sistem logistik digital.	Strategi zagresif dan taktis berbasis kekuatan internal perusahaan untuk memanfaatkan peluang dan menekan dampak ancaman.
Weaknesses (Kelemahan)	Strategi WO (<i>Weaknesses–Opportunities</i>) 1. Memperkuat komunikasi dan koordinasi antar departemen dengan menerapkan sistem ERP atau dashboard koordinasi online. 2. Meningkatkan kapasitas SDM melalui pelatihan dokumentasi pengiriman dan administrasi logistik.	Strategi WT (<i>Weaknesses–Threats</i>) 1. Menyusun SOP pengendalian dokumen dan audit berkala untuk mencegah kesalahan pengiriman di tengah kondisi genting. 2. Evaluasi beban kerja dan pembagian peran kerja yang lebih fokus untuk mengurangi dampak overload akibat peran ganda karyawan.	Strategi bertahan untuk mengurangi kelemahan internal dan menghindari efek negatif dari faktor eksternal yang mengancam.

Sumber : Data Penelitian Diolah

Tabel 4.1 menyajikan hasil analisis strategi TOWS berdasarkan identifikasi kendala eksternal dan internal dalam proses distribusi kompor induksi oleh PT Adhi Guna Putera. Strategi dalam tabel ini dikategorikan ke dalam empat kombinasi utama, yaitu strategi SO (*Strengths–Opportunities*), ST (*Strengths–Threats*), WO (*Weaknesses–Opportunities*), dan WT (*Weaknesses–Threats*), yang masing-masing menggabungkan dimensi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman untuk menghasilkan solusi yang komprehensif dan kontekstual.

Strategi SO (*Strengths–Opportunities*) berfokus pada pemanfaatan kekuatan internal untuk meraih peluang eksternal. Dua poin utama yang dirumuskan adalah pemanfaatan jalur distribusi dengan infrastruktur yang telah diperbaiki untuk mempercepat waktu pengiriman serta penguatan koordinasi dengan pemerintah daerah dan *stakeholder* transportasi guna mendapatkan informasi terkini terkait proyek jalan yang dapat menunjang distribusi. Strategi ini bersifat ofensif dan dirancang untuk memperbesar keuntungan kompetitif perusahaan melalui penguatan koneksi eksternal dan optimalisasi potensi internal.

Sementara itu, strategi ST (*Strengths–Threats*) mengarahkan kekuatan perusahaan untuk menanggulangi potensi ancaman dari luar, seperti menyusun skenario pengalihan rute pengiriman sebagai bentuk mitigasi terhadap kondisi *force majeure*, serta pengaturan jadwal dan pemanfaatan armada yang lebih efisien melalui sistem logistik digital. Strategi ini menekankan pentingnya antisipasi terhadap ketidakpastian eksternal dengan mengandalkan kekuatan sumber daya dan teknologi yang dimiliki perusahaan.

Strategi WO (*Weaknesses–Opportunities*) bertujuan untuk memanfaatkan peluang eksternal sebagai solusi atas kelemahan internal. Strategi ini mencakup penguatan komunikasi dan koordinasi antar departemen dengan penerapan sistem ERP berbasis dashboard online, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan dokumentasi dan administrasi logistik. Pendekatan ini merefleksikan strategi pengembangan internal berbasis teknologi dan peningkatan kompetensi, yang diharapkan mampu memperkuat struktur organisasi dalam memanfaatkan peluang yang tersedia.

Adapun strategi WT (*Weaknesses–Threats*) ditujukan untuk meminimalkan risiko dari kombinasi kelemahan internal dan ancaman eksternal. Strategi ini meliputi penyusunan SOP pengendalian dokumen dan audit berkala untuk mencegah kesalahan selama pengiriman di tengah kondisi kritis, serta evaluasi beban kerja dan pembagian peran kerja yang lebih fokus guna mengurangi risiko overload akibat peran ganda yang dijalani oleh karyawan. Strategi ini bersifat defensif namun vital, karena berperan dalam menjaga stabilitas operasional perusahaan dari tekanan lingkungan dan keterbatasan internal yang dapat berdampak langsung pada kinerja distribusi.

Secara keseluruhan, Tabel 4.1 menunjukkan bahwa pendekatan TOWS dapat menghasilkan alternatif strategi yang saling melengkapi antara dimensi internal dan eksternal. Strategi yang dihasilkan tidak hanya bersifat taktis, tetapi juga adaptif terhadap kompleksitas permasalahan distribusi yang dihadapi perusahaan.

4.2.3. Penerapan *Total Quality Management* (TQM) Melalui Pendekatan

***Plan-Do-Check-Act* (PDCA) Pada Keterlambatan Pengiriman Kompor Induksi**

4.2.3.1. *PLAN* (Perencanaan)

Tahapan ini dimulai dengan identifikasi permasalahan utama, yaitu keterlambatan pengiriman sebesar 20.388 unit dari total target distribusi. Untuk itu, dilakukan analisis mendalam terhadap akar masalah menggunakan pendekatan TOWS Matrix. Strategi SO (*Strengths-Opportunities*) menunjukkan bahwa perusahaan dapat memanfaatkan infrastruktur distribusi yang telah diperbaiki untuk

mempercepat pengiriman serta menjalin koordinasi dengan stakeholder transportasi guna mendapatkan informasi lalu lintas dan kondisi jalan secara real time. Sementara itu, strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*) menyoroti perlunya penguatan koordinasi internal melalui implementasi sistem ERP dan pelatihan SDM dalam administrasi logistik. Rencana tindakan yang dirumuskan meliputi:

a. Optimalisasi jalur distribusi yang telah diperbaiki

Optimalisasi jalur distribusi merupakan langkah strategis dalam mengatasi keterlambatan pengiriman produk. Dengan infrastruktur yang telah diperbaiki, perusahaan memiliki peluang besar untuk meminimalisasi waktu tempuh pengiriman dan menekan risiko keterlambatan akibat kondisi jalan yang sebelumnya rusak atau tidak efisien. Penyesuaian rute pengiriman berdasarkan hasil pemetaan ulang jalur distribusi menjadi fokus utama, termasuk pengaturan ulang titik-titik transit dan pengalihan dari jalur-jalur rawan kemacetan. Optimalisasi ini tidak hanya bertujuan untuk mempercepat proses pengiriman, tetapi juga meningkatkan efisiensi biaya transportasi secara keseluruhan.

b. Penerapan Dashboard ERP sebagai Alat Pemantauan Lintas Divisi

Penerapan dashboard berbasis *Enterprise Resource Planning* (ERP) menjadi kunci untuk menciptakan integrasi dan transparansi informasi antar divisi yang terlibat dalam proses logistik. Melalui sistem ERP, manajemen dapat memantau status pengiriman secara real time, mengidentifikasi potensi kendala sejak dini, serta memastikan bahwa proses administrasi, pergudangan, dan pengiriman berada dalam satu jalur komunikasi yang sinkron. Fitur-fitur seperti *tracking order*, notifikasi otomatis, dan integrasi data antara bagian produksi, logistik, serta

keuangan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat dalam merespons dinamika distribusi.

c. Pelatihan Staf Operasional Terkait Dokumentasi Pengiriman

Kualitas dokumentasi pengiriman memiliki pengaruh signifikan terhadap kelancaran proses distribusi. Oleh karena itu, pelatihan staf operasional difokuskan pada peningkatan kompetensi dalam menyusun dan memverifikasi dokumen penting seperti surat jalan, *delivery order*, *packing list*, *barcode* produk, serta *invoice*. Pelatihan ini tidak hanya menekankan aspek teknis dalam pengisian dokumen, tetapi juga pemahaman terhadap urgensi akurasi dan ketepatan waktu dalam proses administrasi logistik. Dengan sumber daya manusia yang terampil, potensi keterlambatan akibat kesalahan dokumentasi dapat diminimalisir secara sistematis.

d. Kolaborasi Eksternal dengan *Stakeholder* Transportasi

Keterlibatan stakeholder eksternal, khususnya mitra transportasi, merupakan elemen penting dalam membangun sistem distribusi yang adaptif terhadap kondisi eksternal. Kolaborasi ini diwujudkan melalui penyusunan mekanisme koordinasi dan komunikasi dua arah yang memungkinkan perusahaan memperoleh data *real time* mengenai lalu lintas, cuaca, dan kondisi jalan. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan cepat, seperti penyesuaian rute pengiriman secara dinamis. Selain itu, kemitraan ini juga dapat mencakup kerja sama formal dengan penyedia logistik berbasis teknologi yang mampu memberikan dukungan sistem pemantauan berbasis GPS dan notifikasi otomatis untuk setiap pergerakan armada.

Dalam upaya mengatasi permasalahan keterlambatan pengiriman produk kompor induksi, perusahaan telah merumuskan berbagai tindakan strategis yang berfokus pada perbaikan distribusi, pemanfaatan teknologi informasi, penguatan sumber daya manusia, serta kolaborasi eksternal. Optimalisasi jalur distribusi dilakukan untuk mempercepat waktu tempuh dan menekan biaya transportasi, sedangkan penerapan dashboard ERP bertujuan meningkatkan integrasi lintas divisi secara real time. Di sisi lain, peningkatan kompetensi staf operasional melalui pelatihan dokumentasi logistik serta pembentukan kemitraan strategis dengan stakeholder transportasi menjadi langkah penting dalam meminimalkan risiko eksternal. Rangkaian tindakan tersebut dirumuskan secara sistematis dalam Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Rencana Tindakan Startegis Tahap Perencanaan (*Plan*)

Indikator Tindakan	Fokus Strategi	Tujuan Utama	Sumber TOWS
Optimalisasi jalur distribusi	Infrastruktur distribusi	Mempercepat waktu tempuh pengiriman	SO
Penerapan dashboard ERP	Teknologi informasi	Meningkatkan koordinasi lintas divisi	WO
Pelatihan staf operasional	Penguatan SDM	Meningkatkan akurasi administrasi pengiriman	WO
Kolaborasi eksternal dengan stakeholder transportasi	Kemitraan strategis	Akses informasi lalu lintas dan mitigasi risiko eksternal	SO

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel 4.2 dengan penerapan keempat indikator tersebut secara sinergis, diharapkan perusahaan dapat membentuk sistem distribusi yang tanggap, efisien, dan adaptif terhadap dinamika lapangan, sehingga risiko keterlambatan pengiriman dapat ditekan secara signifikan. Tahapan *Plan* ini menjadi pondasi awal dalam siklus PDCA yang akan ditindaklanjuti dalam fase *Do*, *Check*, dan *Action* secara berkesinambungan.

4.2.3.2. *DO* (Pelaksanaan)

Tahapan ini merepresentasikan pelaksanaan skala terbatas dari rencana yang telah disusun. Implementasi dimulai dari uji coba sistem ERP pada divisi logistik, dengan pendekatan pelatihan internal terhadap karyawan terkait penggunaan fitur dashboard dan pelaporan. Perusahaan juga menguji efektivitas jalur distribusi alternatif yang memiliki infrastruktur lebih baik serta mengaktifkan komunikasi dengan instansi pemerintah daerah untuk mendapatkan informasi logistik secara aktual.

a. Implementasi Sistem ERP Berbasis *Cloud* untuk Pengawasan Rute Pengiriman

Langkah pertama yang dilakukan adalah menerapkan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) berbasis cloud yang dirancang untuk mengawasi dan memantau rute pengiriman secara real-time. Sistem ini memungkinkan perusahaan untuk melacak posisi armada, memverifikasi status pengiriman, dan mengidentifikasi potensi hambatan logistik secara cepat. ERP juga terintegrasi dengan modul pelaporan yang mencatat waktu tempuh, titik jeda, serta kondisi kendaraan. Infrastruktur *cloud* dipilih untuk meningkatkan fleksibilitas akses dan efisiensi biaya, serta mempermudah pembaruan sistem secara berkala tanpa instalasi manual di tiap perangkat.

b. Workshop Internal tentang Dokumentasi Pengiriman dan Pemakaian Sistem

Selanjutnya, perusahaan menyelenggarakan *workshop* internal yang ditujukan bagi staf operasional dan logistik. Workshop ini mencakup dua topik utama: pemahaman teknis mengenai dokumentasi pengiriman (surat jalan, *delivery order*, *packing list*, dan *invoice*) serta pelatihan penggunaan *dashboard* ERP. Pelatihan ini dilakukan secara praktik langsung (*hands-on*) dengan skenario berbasis kasus riil, guna meningkatkan literasi teknologi serta akurasi administrasi pengiriman. Dengan pelatihan ini, diharapkan terjadinya pengurangan kesalahan dokumentasi yang sebelumnya menjadi penyumbang keterlambatan.

c. Simulasi Rute Pengiriman Baru Berdasarkan Infrastruktur Jalan yang Telah Diperbaiki

Sebagai bagian dari uji operasional, perusahaan juga melakukan simulasi terhadap rute distribusi baru yang dipilih berdasarkan data infrastruktur jalan yang

telah diperbaiki. Simulasi ini melibatkan pemetaan trayek menggunakan perangkat lunak GIS serta pengujian langsung di lapangan dengan armada aktual. Tujuan dari simulasi ini adalah untuk mengukur efisiensi waktu tempuh, konsumsi bahan bakar, serta kelancaran arus logistik pada jalur baru dibandingkan dengan jalur sebelumnya. Hasil simulasi kemudian dibandingkan dan dianalisis untuk menentukan jalur distribusi optimal ke depannya.

Setelah rencana strategis disusun, tahap implementasi (*Do*) difokuskan pada uji coba sistem dan pelatihan internal secara terbatas. Perusahaan mulai menerapkan sistem ERP berbasis cloud untuk pemantauan rute pengiriman secara real-time, menyelenggarakan workshop bagi staf logistik guna meningkatkan pemahaman terhadap dokumentasi dan sistem ERP, serta melakukan simulasi pengiriman melalui jalur distribusi baru yang telah diperbaiki. Rangkaian kegiatan ini bertujuan untuk menguji efektivitas awal dari strategi yang telah dirumuskan. Selengkapnya ditampilkan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Langkah Implementasi Strategis Tahap *Do*

Langkah Implementasi	Aktivitas Utama	Tujuan	Indikator Keberhasilan
ERP berbasis cloud	Instalasi sistem, pelacakan armada secara real-time	Memantau rute dan progres pengiriman	Keterpantauan pengiriman meningkat
Workshop internal	Pelatihan staf logistik dan administrasi	Meningkatkan pemahaman dokumen pengiriman dan pengoperasian ERP	Tingkat kesalahan administrasi menurun
Simulasi rute pengiriman baru	Pemetaan jalur, pengujian waktu tempuh	Evaluasi efektivitas distribusi berbasis infrastruktur baru	Pengurangan waktu dibanding sebelumnya

Sumber :Data Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan Tabel 4.3 dengan pelaksanaan terstruktur pada fase *Do* ini, perusahaan tidak hanya melakukan uji coba sistematis terhadap rencana yang telah disusun, namun juga mulai membangun budaya kerja berbasis teknologi dan data. Hasil dari fase ini menjadi dasar evaluasi pada tahap *Check*, yang akan mengkaji efektivitas implementasi berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan.

4.2.3.3. *CHECK* (Pemeriksaan dan Evaluasi)

Setelah pelaksanaan strategi dalam tahap *Do*, langkah berikutnya adalah melakukan evaluasi hasil implementasi pada fase *Check*, yang berperan penting dalam menilai efektivitas tindakan yang telah dilakukan serta mengidentifikasi penyimpangan terhadap target kinerja. Evaluasi ini tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme pengendalian, tetapi juga sebagai dasar pengambilan keputusan untuk perbaikan berkelanjutan di tahap berikutnya.

Dalam konteks penelitian ini, evaluasi mengacu pada kombinasi strategi *Strength-Threat* (ST) dan *Weakness-Threat* (WT) dari *TOWS Matrix*. Strategi ST diarahkan untuk memanfaatkan kekuatan internal, seperti sistem ERP dan infrastruktur distribusi, guna mengantisipasi ancaman eksternal seperti kemacetan, cuaca ekstrem, atau kebijakan transportasi daerah. Sementara itu, strategi WT difokuskan untuk meminimalkan kelemahan internal, seperti koordinasi dan akurasi dokumentasi, dalam menghadapi tantangan eksternal yang tidak dapat dikendalikan secara langsung.

a. Ketepatan Waktu Pengiriman (*Delivery Timeliness*)

Ketepatan waktu pengiriman merupakan indikator utama dalam menilai performa sistem distribusi yang efektif dan efisien di PT Adhi Guna Putera.

ketepatan waktu diukur berdasarkan kesesuaian antara waktu pengiriman aktual dengan jadwal distribusi yang telah ditentukan sebelumnya. Evaluasi dilakukan menggunakan log data dari sistem ERP, yang merekam timestamp aktivitas distribusi secara real-time, serta audit manual terhadap dokumen fisik, seperti surat jalan dan delivery order. Indikator ini juga mencerminkan seberapa tanggap perusahaan dalam mengantisipasi gangguan eksternal, seperti kondisi lalu lintas, cuaca ekstrem, atau penundaan dari pihak ketiga. Secara teoritis, pengukuran ini sejalan dengan prinsip Just-In-Time (JIT) dalam manajemen operasional, di mana pengiriman harus dilakukan tepat waktu untuk meminimalkan inventori di pihak pelanggan dan menekan biaya logistik. Target ideal perusahaan adalah mencapai tingkat pengiriman tepat waktu minimal 90% atau lebih, sebagai tolok ukur efektivitas strategi distribusi berbasis PDCA.

b. Jumlah Unit yang Terkirim Tepat Waktu

Berdasarkan rumusan masalah realisasi pengiriman kompor induksi sebanyak 31.612 yang berhasil didistribusikan sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Pengukuran dilakukan dengan membandingkan jumlah unit aktual yang sampai di tujuan dengan target distribusi harian/mingguan yang telah ditentukan.

Data diperoleh melalui laporan dari sistem ERP dan rekapitulasi pengiriman dari bagian logistik. Semakin tinggi jumlah unit yang dikirim tepat waktu, semakin tinggi pula efisiensi operasional perusahaan, karena hal ini mengindikasikan tidak adanya penumpukan barang di gudang, kelancaran arus logistik, dan kapasitas armada yang digunakan secara optimal.

Dalam konteks TQM, indikator ini berfungsi sebagai alat ukur produktivitas

distribusi, serta sebagai dasar evaluasi keberhasilan implementasi program pelatihan, perbaikan infrastruktur, dan kolaborasi dengan mitra transportasi.

d. Efektivitas Penggunaan Armada

Efektivitas penggunaan armada logistik dinilai melalui kombinasi dari tiga parameter utama, yaitu:

1. waktu idle kendaraan (waktu ketika kendaraan tidak digunakan secara produktif)
2. frekuensi dan keteraturan pengiriman
3. tingkat utilisasi kendaraan, yaitu seberapa maksimal kendaraan digunakan sesuai kapasitasnya.

Evaluasi ini penting karena armada merupakan salah satu sumber daya termahal dalam sistem distribusi. Ketidakefisienan dalam penggunaan armada dapat menyebabkan pemborosan biaya, keterlambatan pengiriman, dan penurunan kepuasan pelanggan.

Pengumpulan data dilakukan melalui sistem GPS dan integrasi ERP, yang mampu merekam rute, durasi perjalanan, dan waktu parkir kendaraan. Berdasarkan prinsip *Total Productive Maintenance* (TPM) dalam TQM, efektivitas armada tidak hanya dilihat dari kinerja teknisnya, tetapi juga dari seberapa baik armada tersebut dikelola untuk mencapai kinerja maksimal dengan biaya minimal.

e. Kesalahan dalam Dokumentasi Pengiriman

Dokumentasi pengiriman menjadi aspek krusial dalam menjamin kelancaran dan legalitas proses distribusi. Kesalahan dalam dokumen seperti surat jalan, invoice, delivery order, dan packing list sering menjadi penyebab keterlambatan

dalam proses administrasi, terutama ketika pengiriman harus melewati prosedur verifikasi internal maupun eksternal (seperti *customer service* atau *security vendor*).

Penilaian dilakukan melalui audit berkala terhadap kelengkapan dan validitas dokumen, serta pencatatan manual dan digital terhadap setiap kesalahan yang ditemukan. Evaluasi juga dilakukan terhadap efektivitas pelatihan staf logistik dan administrasi, untuk melihat apakah terdapat perbaikan signifikan setelah intervensi pelatihan dilakukan. Kesalahan dokumentasi yang rendah mencerminkan kematangan sistem administratif dan budaya mutu yang baik di lingkungan kerja, sesuai dengan prinsip zero-defect dalam TQM yang menargetkan produk dan proses tanpa kesalahan.

Setelah strategi implementasi dijalankan pada tahap *Do*, fase evaluasi dalam siklus *Check* difokuskan untuk menilai efektivitas pelaksanaan dan mendeteksi penyimpangan dari target yang telah ditetapkan. Evaluasi dilakukan melalui audit data distribusi, pemantauan visual melalui sistem ERP, pengukuran performa armada, serta wawancara terhadap pengguna sistem. Langkah ini menjadi fondasi penting dalam mendukung perbaikan berkelanjutan, sesuai pendekatan TQM dan strategi ST-WT dalam TOWS *Matrix*. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Metode Evaluasi Implementasi Strategi

Metode Evaluasi	Tujuan	Output yang Diharapkan
Audit berkala pada data pengiriman dan dokumentasi	Menilai keakuratan dan kelengkapan data distribusi	Temuan kesalahan administratif dan penyesuaian SOP
Pengukuran tingkat keterlambatan dibandingkan <i>baseline</i>	Mengukur perubahan performa sebelum dan sesudah implementasi strategi	Persentase penurunan keterlambatan pengiriman
Monitoring visual melalui dashboard ERP	Memantau progres pengiriman dan kinerja armada secara <i>real-time</i>	Deteksi dini keterlambatan dan alokasi ulang sumber daya logistik
Wawancara internal terhadap pengguna sistem dan pengemudi	Mendapatkan umpan balik terhadap fungsionalitas sistem dan pelatihan	Rekomendasi untuk penyempurnaan sistem dan pelatihan berikutnya

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel 4.4 Melalui evaluasi ini, perusahaan dapat menilai sejauh mana strategi distribusi berbasis PDCA memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas pengiriman. Hasil dari evaluasi ini tidak hanya menjadi dasar bagi perbaikan pada tahap *Action*, tetapi juga memperkuat budaya organisasi dalam pengambilan keputusan berbasis data dan continuous improvement (perbaikan berkelanjutan) sebagaimana dianjurkan dalam prinsip *Total Quality Management*.

4.2.3.4. ACT (Tindakan Perbaikan Lanjutan)

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan pada tahap *Check*, ditemukan adanya perbaikan yang signifikan terhadap proses pengiriman produk, baik dari sisi ketepatan waktu maupun akurasi dokumentasi logistik. Hal ini menunjukkan efektivitas implementasi metode *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) dalam mendukung prinsip continuous improvement yang diusung oleh *Total Quality Management* (TQM). Sejalan dengan perbaikan tersebut, langkah berikutnya adalah melakukan standarisasi prosedur operasional standar (SOP) agar solusi yang telah terbukti efektif dapat diberlakukan secara menyeluruh ke seluruh lini

operasional, mulai dari gudang hingga titik distribusi akhir.

Namun demikian, jika dalam prosesnya masih ditemukan penyimpangan atau inkonsistensi pada penerapan prosedur baru, maka diperlukan tindakan adaptif berupa penyusunan ulang SOP atau pengembangan lebih lanjut sistem digital misalnya, dengan memperkuat integrasi sistem ERP untuk pelacakan real-time atau otomatisasi proses validasi data pengiriman. Adaptasi ini penting untuk menjaga konsistensi kualitas layanan distribusi serta mencegah berulangnya masalah yang sama di kemudian hari.

Lebih lanjut, sebagai bagian dari pendekatan strategis, perusahaan menerapkan strategi *Weakness–Threats* (WT) sebagai bentuk mitigasi terhadap kombinasi kelemahan internal dan ancaman eksternal. Strategi ini difokuskan pada pengaturan ulang beban kerja, pembagian tugas yang lebih proporsional, serta penghapusan peran ganda pada posisi kritis. Langkah ini bertujuan untuk menekan risiko kelelahan kerja (*work overload*), meningkatkan fokus tiap divisi, serta mendorong akurasi dan ketepatan dalam proses pengiriman.

Hasil evaluasi pada tahap *Check* menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam akurasi dokumentasi dan ketepatan waktu pengiriman, sehingga perlu dilanjutkan dengan standarisasi prosedur melalui penetapan SOP baru dan pelatihan lintas divisi. Langkah ini bertujuan memastikan solusi yang telah efektif dapat diimplementasikan secara konsisten di seluruh unit kerja. Sebagai bentuk mitigasi terhadap kelemahan internal dan ancaman eksternal, strategi WT juga diterapkan untuk menjaga keberlanjutan perbaikan sistem. Rincian langkah tindak lanjut tersebut disajikan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Langkah Tindak Lanjut Tahap Evaluasi PDCA dan Strategi WT

No	Langkah Tindak Lanjut	Penjelasan Teknis dan Tujuan
1	Penetapan SOP baru untuk dokumentasi pengiriman dan pelacakan	SOP mencakup prosedur penggunaan barcode, validasi surat jalan, dan integrasi sistem ERP untuk menjamin ketertelusuran produk. Standarisasi ini didasarkan pada hasil evaluasi tahap <i>Check</i> dan masukan divisi operasional.
2	Pelatihan lanjutan bagi seluruh divisi terkait	Pelatihan dilakukan untuk menyamakan pemahaman SOP baru dan meningkatkan keterampilan dalam mengoperasikan sistem digital. Ini mencakup <i>workshop</i> teknis dan simulasi penggunaan dashboard ERP.
3	Peninjauan kembali struktur kerja untuk mengurangi peran ganda	Evaluasi struktur organisasi difokuskan pada efisiensi pembagian kerja dan pendelegasian tanggung jawab untuk mencegah ketimpangan beban antar divisi.
4	Pembentukan unit khusus manajemen risiko logistik	Unit ini bertugas memantau risiko pengiriman secara proaktif, menyusun protokol darurat, dan melakukan audit proses distribusi secara berkala.
5	Penyusunan Formulir Evaluasi Kinerja Vendor	Formulir ini digunakan sebagai alat ukur performa vendor logistik berdasarkan ketepatan waktu pengiriman, keakuratan dokumen, respons terhadap keluhan, dan kepatuhan terhadap SLA (<i>Service Level Agreement</i>). Evaluasi dilakukan berkala setiap bulan untuk memberikan umpan balik dan dasar pengambilan keputusan kerja sama.

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel 4.5 Pembuatan formulir evaluasi kinerja vendor menjadi instrumen penting dalam mengawal keberlanjutan mutu distribusi. Dengan adanya formulir ini, perusahaan dapat menerapkan prinsip *performance based selection* terhadap mitra logistik, serta menegaskan akuntabilitas dan transparansi dalam hubungan kerja sama eksternal. Aspek ini juga mendukung TQM dalam hal *customer supplier relationship*, di mana vendor logistik dipandang sebagai bagian integral dari rantai nilai perusahaan.

Secara keseluruhan, langkah-langkah ini merepresentasikan Act Phase dalam siklus PDCA sekaligus menunjukkan komitmen perusahaan dalam membangun sistem distribusi yang adaptif, terstandar, dan berbasis data. Implementasi ini juga memperkuat daya saing perusahaan dalam menghadapi dinamika pasar dan

kompleksitas operasional.

4.3. Ouput Penelitian Terapan

Berdasarkan uraian pembahasan sebelumnya, peneliti merumuskan sebuah output penelitian berupa pembuatan formulir evaluasi kinerja vendor yang secara khusus ditujukan untuk mengevaluasi kinerja vendor di lingkungan PT Adhi Guna Putera. Pemilihan formulir evaluasi kinerja vendor sebagai hasil akhir penelitian ini didasari oleh hasil analisis data serta observasi langsung di lapangan, yang mengindikasikan bahwa faktor utama penyebab keterlambatan distribusi kompor induksi ke lokasi tujuan berasal dari kinerja pihak vendor.

Tujuan utama dari implementasi formulir evaluasi kinerja ini adalah untuk mengurangi tingkat keterlambatan pengiriman serta memperoleh gambaran menyeluruh terkait kontribusi vendor terhadap kelancaran rantai distribusi. Selain itu, keberadaan formulir evaluasi kinerja ini diharapkan mampu mendorong peningkatan mutu layanan dan akuntabilitas dari mitra kerja perusahaan.

Evaluasi vendor merupakan bagian penting dalam manajemen rantai pasok yang bertujuan untuk memastikan bahwa kinerja mitra kerja memenuhi standar kualitas, waktu, dan kepatuhan kontraktual yang ditentukan. Dalam praktiknya, formulir evaluasi kinerja vendor digunakan untuk menilai performa berdasarkan indikator kuantitatif dan kualitatif melalui pendekatan KPI (*Key Performance Indicators*) yang terukur dan berbobot.

Setiap indikator diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap keberhasilan operasional, lalu dinilai menggunakan skor numerik (skala 1–10) yang mencerminkan tingkat pencapaian terhadap target yang telah ditetapkan. Hasil

evaluasi akhir berupa skor total, yang kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori kinerja vendor menurut KPI Library.

1. Ketepatan Waktu Pengiriman (On-Time Delivery/OTD)

- a. Bobot: 20%
- b. Target: $\geq 95\%$ pengiriman sesuai kontrak
- c. Cara Pengisian:

Pengisian indikator ini dilakukan dengan cara membandingkan tanggal pengiriman aktual yang tercatat dalam sistem logistik atau dokumen serah terima barang dengan tanggal pengiriman yang telah disepakati dalam kontrak atau SLA (*Service Level Agreement*). Evaluatur perlu menghitung persentase pengiriman yang dilakukan tepat waktu dari total pengiriman dalam satu periode evaluasi. Jika vendor mampu memenuhi $\geq 95\%$ dari pengiriman tepat waktu, maka skor maksimal (10) dapat diberikan. Apabila terdapat penundaan pengiriman, skor diberikan secara proporsional sesuai tingkat keterlambatan dan frekuensinya. Data utama yang digunakan berasal dari laporan pengiriman, sistem ERP, dan bukti dokumen penerimaan barang oleh tim penerima.

2. Kesesuaian Jumlah Barang (Accuracy)

- a. Bobot: 10%
- b. Target: Barang tiba $\leq x$ hari sejak PO diterbitkan dan dalam jumlah sesuai PO
- c. Cara Pengisian:

Penilaian indikator ini fokus pada kecocokan antara jumlah barang yang dikirim oleh vendor dan jumlah yang tercantum dalam *Purchase Order* (PO). Evaluatur perlu mengecek selisih antara jumlah pesanan dan jumlah aktual yang diterima

melalui dokumen seperti *Delivery Order*, *Good Receipt* (GR), dan log penerimaan gudang. Selain itu, dihitung juga lama waktu antara tanggal PO diterbitkan dan tanggal barang diterima untuk melihat ketepatan waktu pengadaan. Skor maksimal diberikan jika barang diterima dalam jumlah lengkap dan dalam rentang waktu yang telah ditentukan. Bila terdapat kekurangan jumlah atau keterlambatan signifikan, maka skor akan disesuaikan dengan tingkat deviasi yang terjadi.

3. Kualitas Barang (Product Quality)

- a. Bobot: 15%
- b. Target: Tidak adanya cacat pada produk kompor
- c. Cara Pengisian:

Evaluasi kualitas barang dilakukan dengan menelaah apakah produk yang diterima sesuai standar kualitas yang disepakati, bebas dari cacat, dan berfungsi sebagaimana mestinya. Evaluator harus mengacu pada hasil *inspection report*, laporan pengujian teknis (QC), dan/atau keluhan dari pelanggan yang tercatat dalam sistem layanan pelanggan. Skor tertinggi diberikan jika seluruh produk yang dikirimkan lolos inspeksi dan tidak terdapat laporan cacat. Jika ditemukan barang yang tidak sesuai spesifikasi teknis, rusak, atau memiliki mutu di bawah standar, maka skor akan menurun sesuai jumlah dan beratnya pelanggaran mutu tersebut. Evaluasi ini berperan penting untuk menjamin kesesuaian barang dengan kebutuhan akhir pengguna.

4. Responsif terhadap Komplain (Complaint Responsiveness)

- a. Bobot: 10%
- b. Target: Tindak lanjut dilakukan ≤ 2 hari kerja

c. Cara Pengisian:

Pengisian indikator ini mengukur seberapa cepat vendor menanggapi dan menyelesaikan komplain yang dilaporkan oleh perusahaan, baik terkait pengiriman, kualitas, maupun dokumen pendukung. Evaluator perlu mengecek kronologi komplain yang masuk melalui sistem pelaporan internal, email, atau catatan CRM (*Customer Relationship Management*), dan mencatat waktu respons vendor. Jika vendor merespon dan menindaklanjuti komplain dalam waktu ≤ 2 hari kerja sejak komplain diterima, skor maksimal dapat diberikan. Jika vendor lambat merespon atau tidak memberikan solusi dalam jangka waktu yang wajar, skor harus diturunkan. Indikator ini mencerminkan komitmen vendor terhadap pelayanan dan kecepatan resolusi masalah.

5. Kesesuaian Kualitas dan Kuantitas Pesanan

a. Bobot: 10%

b. Target: 100% sesuai permintaan

c. Cara Pengisian:

Pada indikator ini, penilaian difokuskan pada kecocokan antara barang yang dikirim dengan spesifikasi dan kuantitas yang dipesan. Evaluator melakukan pemeriksaan fisik (*physical check*) terhadap unit yang diterima, membandingkannya dengan detail teknis dalam PO atau dokumen kontrak seperti dimensi, daya, merek, jumlah unit, warna, atau fitur fungsional lainnya. Bila seluruh unit yang diterima sesuai pesanan tanpa perbedaan atau cacat minor, maka skor maksimal diberikan. Jika ada perbedaan signifikan dalam spesifikasi atau jumlah, skor harus diturunkan secara proporsional. Evaluasi ini penting untuk menjamin bahwa vendor memahami dan

mematuhi permintaan secara teknis maupun administratif.

6. Kepatuhan terhadap SOP atau Perjanjian

- a. Bobot: 10%
- b. Target: 100% sesuai SOP AGP
- c. Cara Pengisian:

Pengisian indikator ini menilai sejauh mana vendor mematuhi standar operasional prosedur (SOP) yang telah ditetapkan oleh perusahaan maupun isi dari perjanjian kontrak kerja sama. Evaluator harus merujuk pada hasil audit berkala, checklist kepatuhan, atau laporan pelaksanaan SOP dari tim internal yang melakukan pengawasan. Ketidaksesuaian seperti pengabaian prosedur keselamatan, penggunaan dokumen yang tidak sah, atau pengiriman tanpa notifikasi dapat menurunkan skor. Jika vendor menjalankan seluruh prosedur dan kewajiban administratif dengan konsisten sesuai ketentuan, maka skor maksimal (10) diberikan. Penilaian ini menjamin integritas dan disiplin operasional dari mitra vendor.

7. Ketersediaan Stok atau Kapasitas Suplai

- a. Bobot: 10%
- b. Target: Tidak ada laporan kelangkaan dari customer
- c. Cara Pengisian:

Indikator ini menilai kemampuan vendor dalam menjaga kontinuitas suplai dan mengantisipasi kebutuhan permintaan tanpa menimbulkan kelangkaan. Evaluator mengisi bagian ini berdasarkan laporan pengadaan, keluhan dari tim permintaan barang, serta indikator efisiensi dan efektivitas suplai (seperti rasio permintaan vs

pasokan, atau histori *backorder*). Jika vendor mampu menjaga ketersediaan barang tanpa kendala distribusi, dan tidak ada laporan dari pelanggan atau bagian distribusi tentang kekurangan stok, maka skor tinggi diberikan. Namun, jika terjadi kekosongan barang atau pasokan terhambat karena kendala produksi, efisiensi rendah, atau kesalahan logistik, maka skor diturunkan. Indikator ini sangat krusial dalam proyek distribusi besar seperti pengadaan kompor induksi skala nasional.

Catatan Penutup

Setiap indikator dalam formulir ini merepresentasikan dimensi kinerja strategis dalam hubungan vendor-perusahaan. Proses pengisian harus dilakukan secara sistematis, berbasis data yang tervalidasi, dan lintas departemen (logistik, QC, *procurement*, dan layanan pelanggan). Evaluasi ini mendukung prinsip *Total Quality Management* (TQM) dan dapat dijadikan dasar dalam siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) untuk pengembangan vendor dan perbaikan rantai pasok.

formulir evaluasi kinerja vendor terdiri atas sejumlah indikator penilaian yang masing-masing dilengkapi dengan bobot penilaian, target pencapaian, serta kolom untuk mencatat realisasi atau skor aktual dari kinerja vendor. Prosedur pengisiannya dilakukan oleh pihak PT Adhi Guna Putera dengan mencatat performa riil dari setiap indikator yang telah ditetapkan. Skor yang diperoleh untuk tiap indikator akan dikalikan dengan bobotnya, kemudian dijumlahkan untuk menghasilkan nilai akhir yang merefleksikan kinerja total vendor dalam satu program kerja. Penilaian formular evaluasi kinerja vendor berdasarkan gambar 4.6.

Tabel 4.6 Formulir Evaluasi Kinerja Vendor

 PT ADHI GUNA PUTERA Subsidiary Of DP-PLN & PT Pelayaran Bahtera Adhiguna				Nama Vendor :			
				Tanggal :			
				No PO :			
				Delivery Date :			
No.	KPI	Bobot (%)	Target	Realisasi	Skor	Nilai Akhir (Bobot x Skor)	Keterangan
1	Ketepatan Waktu Pengiriman (OTD)	20%	$\geq 95\%$ pengiriman sesuai kontrak				Mengacu pada SLA pengiriman
2	Kesesuaian Jumlah Barang (Accuracy)	10%	$\leq x$ hari sejak PO diterbitkan				Diukur dari tanggal PO hingga barang tiba
3	Kualitas Barang (Product Quality)	15%	Tidak Adanya Cacat Pada Produk Kompiler				Berdasarkan Evaluasi Laporan Costumer
4	Responsif terhadap Komplain	10%	Tindak lanjut ≤ 2 hari kerja				Berdasarkan complain / masukan oleh Costumer
5	Kesesuaian Kualitas dan Kuantitas	10%	100% sesuai pesanan & permintaan				Berdasarkan inspeksi <i>physical check</i> oleh Perusahaan
6	Kepatuhan terhadap SOP/Perjanjian	10%	100% sesuai SOP AGP				Audit & evaluasi berkala
7	Ketersediaan Stok atau Kapasitas Suplai	10%	Ada laporan dari costumer				Misal: efisiensi, penghematan
Total		100%				0 – 100	Skor akhir performa vendor

Sumber : Data Penelitian, 2025

Tabel 4.6 menyajikan formulir evaluasi kinerja vendor yang digunakan oleh PT Adhi Guna Putera sebagai instrumen penilaian performa mitra kerja dalam proses pengadaan barang, khususnya dalam rantai pasok produk kompor induksi. Evaluasi ini dilakukan secara kuantitatif dengan pendekatan berbasis *Key Performance Indicator* (KPI), yang terdiri atas tujuh indikator utama: (1) Ketepatan Waktu Pengiriman (*On-Time Delivery*/OTD) dengan bobot 20%, (2) Kesesuaian Jumlah Barang (*Accuracy*) dengan bobot 10%, (3) Kualitas Barang (*Product Quality*) sebesar 15%, (4) Responsif terhadap Komplain sebesar 10%, (5) Kesesuaian Kualitas dan Kuantitas sebesar 10%, (6) Kepatuhan terhadap SOP atau Perjanjian sebesar 10%, serta (7) Ketersediaan Stok atau Kapasitas Suplai sebesar 10%. Masing-masing indikator memiliki target spesifik yang terukur dan menjadi acuan untuk pemberian skor kinerja, yang nantinya dikalikan dengan bobot untuk menghasilkan nilai akhir.

Evaluasi dilakukan berdasarkan data operasional dan dokumen pendukung seperti *Service Level Agreement* (SLA), laporan inspeksi, masukan pelanggan (*customer complaint*), serta hasil audit internal. Nilai total dari seluruh indikator akan menjadi skor performa vendor dalam skala 0–100, yang selanjutnya dipetakan ke dalam kategori kinerja sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.7 di halaman selanjutnya. Pendekatan ini memastikan proses evaluasi berjalan secara objektif, terstruktur, dan dapat dipertanggungjawabkan, serta mendukung implementasi manajemen mutu total (*Total Quality Management*) dalam pengelolaan hubungan vendor.

Tabel 4.7 Indikator dan Kategori Kinerja Terhadap Penilaian Vendor

Skor Akhir (%)	Kategori Kinerja
$\geq 85\%$	Sangat Baik (Rekomendasi utama)
70–84%	Baik (Perlu sedikit perbaikan)
50–69%	Cukup (Perlu evaluasi lanjutan)
$< 50\%$	Kurang (Pertimbangkan terminasi)

Sumber: KPI *Library Vendor Performance Evaluation*

Keterangan :

1. $\geq 85\%$ Sangat Baik (Rekomendasi Utama)

Vendor berada pada kategori sangat baik, yang berarti mereka mampu memenuhi seluruh aspek pelayanan dengan kualitas tinggi secara konsisten. Pengiriman dilakukan tepat waktu, kualitas barang sesuai standar, dokumentasi lengkap, dan respons terhadap permasalahan sangat cepat. Kinerja ini menunjukkan kepatuhan tinggi terhadap SOP perusahaan dan komitmen terhadap kepuasan pelanggan. Vendor dalam kategori ini sangat direkomendasikan untuk dipertahankan sebagai mitra utama dan layak mendapatkan kepercayaan lebih besar dalam distribusi atau pengadaan lanjutan.

2. 70–84% Baik (Perlu Sedikit Perbaikan)

Vendor menunjukkan performa yang baik dan layak dipertahankan, namun masih terdapat beberapa aspek minor yang perlu ditingkatkan, seperti akurasi dokumen, konsistensi pengiriman, atau kecepatan respon. Kategori ini menggambarkan bahwa vendor telah menjalankan tanggung jawab secara

umum sesuai harapan, namun diperlukan komunikasi intensif dan pemantauan berkala agar kualitas tetap terjaga atau ditingkatkan. Kerja sama bisa tetap berlanjut dengan rekomendasi perbaikan.

3. 50–69% Cukup (Perlu Evaluasi Lanjutan)

Vendor menunjukkan kinerja cukup, namun belum memuaskan. Terdapat beberapa kekurangan serius, misalnya dalam hal keterlambatan pengiriman, kualitas produk tidak konsisten, atau komunikasi yang lambat. Kategori ini menunjukkan perlunya dilakukan evaluasi menyeluruh dan pembinaan intensif, termasuk audit proses kerja, peringatan resmi, atau renegosiasi kontrak. Jika tidak ada perbaikan dalam waktu tertentu, kerja sama dapat ditinjau ulang.

4. < 50% Kurang (Pertimbangkan Terminasi)

Vendor berada pada kategori kurang, yang berarti gagal memenuhi sebagian besar standar yang ditetapkan. Kinerja yang buruk mencakup ketidaktepatan waktu, kesalahan jumlah atau mutu produk, tidak patuh pada prosedur, serta tidak responsif terhadap keluhan atau insiden. Dalam kategori ini, perusahaan sangat disarankan untuk mempertimbangkan penghentian kerja sama (terminasi) demi menjaga stabilitas dan kualitas layanan operasional.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai keterlambatan pengiriman produk kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta dengan menggunakan pendekatan *Total Quality Management* (TQM) melalui siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA), maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Prosedur Pengiriman Kompor Induksi

Proses pengiriman kompor induksi di PT Adhi Guna Putera Jakarta telah mengikuti tahapan administratif dan operasional secara umum, meliputi pembuatan surat jalan, *delivery order*, *packing list*, *barcode* produk, dan *invoice*. Namun demikian, pelaksanaan di lapangan masih mengalami deviasi akibat kurangnya sinkronisasi antardepartemen serta keterbatasan pemanfaatan sistem digital secara *real-time*. Hal ini menyebabkan adanya gap antara prosedur ideal dengan realisasi aktual distribusi.

2. Kendala yang Terjadi Selama Proses Pengiriman

Keterlambatan pengiriman yang terjadi pada kuartal III (Q3) tahun 2024, sebesar 39,2% dari target pengiriman, disebabkan oleh dua kategori utama kendala: kendala internal (misalnya ketidaktepatan perencanaan logistik, minimnya *buffer stock*, serta koordinasi antar divisi yang belum optimal) dan kendala eksternal (termasuk keterlambatan vendor, hambatan infrastruktur transportasi, serta kurangnya responsivitas ekspedisi pihak ketiga). Kendala tersebut mengindikasikan adanya masalah sistemik dalam rantai pasok dan proses kontrol mutu distribusi.

3. Penerapan TQM Melalui Pendekatan PDCA

Implementasi prinsip TQM melalui siklus PDCA telah diterapkan secara bertahap dalam mengatasi keterlambatan pengiriman, dengan rincian sebagai berikut:

- a. Pada tahap *Plan*, perusahaan telah merancang strategi berbasis hasil analisis SWOT dan TOWS, khususnya strategi WT yang fokus pada mitigasi risiko logistik.
- b. Tahap *Do* dilaksanakan dengan menyusun SOP baru untuk proses distribusi serta penjadwalan ulang kegiatan operasional berdasarkan analisis bottleneck.
- c. Pada tahap *Check*, dilakukan evaluasi menggunakan indikator kinerja vendor dan formulir pemantauan distribusi, namun belum sepenuhnya didukung oleh sistem berbasis data *real-time*.
- d. Tahap *Act* menghasilkan tindak lanjut berupa pelatihan staf distribusi, evaluasi vendor tidak kompeten, serta integrasi *dashboard* digital logistik berbasis KPI.

Penerapan PDCA yang berbasis TQM ini terbukti dapat mengidentifikasi akar masalah secara sistematis serta membentuk kerangka evaluasi kinerja pengiriman yang lebih terukur dan berkelanjutan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh mengenai analisis keterlambatan pengiriman produk kompor induksi menggunakan pendekatan *Total Quality Management* (TQM) melalui siklus *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) di PT Adhi Guna Putera Jakarta, maka penulis menyampaikan saran-saran berikut:

1. Bagi PT Adhi Guna Putera Jakarta
 - a. Sebaiknya perusahaan meningkatkan integrasi sistem informasi logistik berbasis real-time untuk mempercepat proses pengambilan keputusan, khususnya terkait pemantauan progres pengiriman dan identifikasi dini terhadap potensi keterlambatan. Perlu dilakukan peningkatan kompetensi sumber daya manusia (SDM) melalui pelatihan berkala, terutama bagi personel bagian distribusi dan logistik, agar lebih sigap dalam menghadapi kendala operasional dan dapat menerapkan siklus PDCA secara mandiri dan berkelanjutan.
 - b. Disarankan agar perusahaan meninjau ulang dan mengevaluasi performa vendor secara periodik dengan menggunakan *Key Performance Indicator* (KPI) yang terukur, sehingga dapat meminimalkan ketergantungan pada mitra yang tidak andal dalam rantai pasok. Hendaknya strategi manajemen risiko dalam proses distribusi diperkaya dengan pembuatan skenario kontinjensi (*contingency planning*), seperti alternatif rute pengiriman, diversifikasi ekspedisi, serta sistem *buffer stock* untuk mengantisipasi gangguan eksternal.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan waktu dan fokus kasus distribusi satu jenis produk (kompor induksi) di satu wilayah. Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memperluas kajian pada aspek distribusi multi-produk, wilayah distribusi berbeda, atau dengan pendekatan kuantitatif yang melibatkan analisis statistik terhadap indikator keterlambatan.
- b. Perlu juga dilakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan lean logistics atau Six Sigma untuk mengkaji efektivitas proses distribusi secara lebih terukur, serta mengevaluasi tingkat efisiensi dan pemborosan (*waste*) dalam rantai pasok perusahaan.

3. Bagi Praktisi dan Pengambil Kebijakan di Industri Logistik

- a. Diharapkan agar hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam perumusan kebijakan peningkatan kualitas distribusi berbasis pendekatan mutu total (TQM), khususnya untuk sektor swasta yang bergerak dalam distribusi massal barang elektronik rumah tangga.
- b. Perlu adanya kolaborasi antara perusahaan logistik dan pemerintah dalam memperkuat infrastruktur distribusi, termasuk digitalisasi sistem logistik nasional serta penyediaan insentif bagi perusahaan yang menerapkan sistem manajemen mutu secara sistematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulraheem, A. A., Abdulazeez, A. S., & Bello, A. O. (2025). *Exploring the factors affecting quality of project delivery in the Nigerian construction industry. The TQM Journal (ahead-of-print)*.
- Azzahra, F., & Gifarellham, B. (2025). Analisis reject container grade A menggunakan metode PDCA (Studi Kasus: *Forwarding Export*). *Industrial Engineering Online Journal*, 14(1), 95–103.
- Bawono, B. (2014). Perbaikan kualitas pelayanan di Bandara Adisucipto dengan metode SERVQUAL. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Bhuiyan, N., & Baghel, A. (2005). *An overview of continuous improvement: from the past to the present. Management Decision*, 43(5), 761–771.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5th ed.). Pearson UK.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Dahlgaard-Park, S. M., & Dahlgaard, J. J. (2007). *Excellence–25 years of quality management revisited. The TQM Magazine*, 19(1), 4–20.
- Damayanti, D., Putra, M., & Chulasoh, B. (2017). Perancangan usulan alokasi penyimpanan produk pada gudang raw material PT ZZZ untuk mengurangi waktu pencarian lokasi barang. *eProceedings of Engineering*.
- David, F. R. (2017). *Strategic management: Concepts and cases* (15th ed.). Pearson Education.
- Dean Jr, J. W., & Bowen, D. E. (1994). *Management theory and total quality: Improving research and practice through theory development. Academy of Management Review*, 19(3), 392–418.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2017). *Managing for quality and performance excellence* (10th ed.). Cengage Learning.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2020). *Managing for quality and performance excellence* (11th ed.). Cengage Learning.
- Fitriyana, D. F., Anis, S., & Widodo, R. D. (2025). Penerapan siklus PDCA untuk mengurangi cacat produk. *Jurnal Rekayasa*, Polines.
- Gaspersz, V. (2016). *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia.

- George, M. L. (2002). *Lean Six Sigma: Combining Six Sigma quality with lean production speed*. McGraw-Hill.
- Geraldin, L. H., Pujawan, I. N., & Dewi, D. S. (2007). Manajemen risiko dan aksi mitigasi untuk menciptakan rantai pasok yang robust. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa*.
- Grant, D. B., Trautrim, A., & Wong, C. Y. (2017). *Fundamentals of logistics management* (2nd ed.). Pearson Education.
- Handoko, V. S., Wijaya, A. B. M., & Murti, D. C. W. (2022). Implementasi place branding yang mengintegrasikan destinasi dan UMKM di Desa Wisata Tinalah. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Herdiansyah, D. (2023). *Manajemen kualitas*. Polnep Press.
- Hill, C. W. L., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2015). *Strategic management: Theory: An integrated approach* (11th ed.). Cengage Learning.
- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill.
- Juharni, M. S. (2017). *Manajemen mutu terpadu*. Jakarta: Salemba Empat.
- Kanji, G. K., & Wallace, W. (2000). *Business excellence through customer satisfaction*. *Total Quality Management*, 11(7), 979–998.
- Kartika, H. (2020). Penerapan Lean Kaizen untuk meningkatkan produktivitas produksi otomotif dengan metode PDCA. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 19(2), 78–86.
- Khairi, N. (2024). Optimalisasi supply chain pada sales area Jatim 1 PT Indotama Seraya Artha. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Kurniasanti, E., & Lutfillah, N. Q. (2022). Identifikasi kendala dengan kolaborasi theory of constraints dan supply chain management. *Jurnal Pajak dan Keuangan Negara*.
- Mujica-Suarez, D., Salvador-Ayala, S., & Vega-Coronado, S. (2023). *Successful implementation of the SMED and TPM tools under the PDCA methodology to increase order fulfillment in a company in the plastic sector*. *LACCEI Proceedings*.
- Mohamed, W. K. (2020). *Using Plan, Do, Check, Action (PDCA) cycle to evaluate a production project from a quality assurance (QA) perspective*. California State University.

- Naldoza, A. G. L., Manrique, A. M. I., & Mae Angelica, S. (2023). *A PDCA approach on determining factors to increase the profit contribution of the IT department of a local online delivery service company. IEOM Proceedings, 2023 Manila*, 1–10.
- Negoro, Y. P., & Rahmadhani, M. A. R. (2025). Penentuan penjadwalan produksi fabrikasi baja dengan pendekatan PDCA serta metode FCFS dan SPT. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 6(1), 22–31.
- Oakland, J. S. (2014). *Total quality management and operational excellence: Text with cases* (4th ed.). Routledge.
- Pearce, J. A., & Robinson, R. B. (2013). *Strategic management: Planning for domestic & global competition* (13th ed.). McGraw-Hill Education.
- Psomas, E., & Jaca, C. (2016). *The impact of total quality management on service company performance: Evidence from Spain. International Journal of Quality & Reliability Management*, 33(3), 380–398.
- Putri, N. T. (2022). *Manajemen kualitas produk dan jasa*. Google Books.
- Putro, S. S., & Santoso, S. (2021). Desain konseptual digitalisasi manajemen mutu pada industri FMCG.
- Ramadhani, F. I. (2023). PDCA untuk efektivitas produksi. Universitas Islam Indonesia.
- Rangkuti, F. (2021). *Analisis SWOT teknik membedah kasus bisnis* (Edisi Revisi). Gramedia Pustaka Utama.
- Realvásquez-Vargas, A., Arredondo-Soto, K. C., & García-Alcaraz, J. L. (2021). *Applying the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle to reduce the defects in the manufacturing industry: A case study. Applied Sciences*, 11(3), 1–18.
- Ridwan, R., & Sonda, A. (2022). PDCA dan kualitas distribusi produk roti. *Jurnal Industrial Servicess*, UNTIRTA.
- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). *The handbook of logistics and distribution management: Understanding the supply chain* (5th ed.). Kogan Page Publishers.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Simbolon, E. U. H. (2009). Penerapan *risk-based internal auditing* pada persediaan CPO, PKO, dan kernel yang diasuransikan (Studi Kasus pada PT. 'X'). Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

- Sibay, Y. F., & Amin, M. M. (2022). Analisis penerapan *total quality management* untuk meningkatkan kinerja. *YUME: Journal of Management*, 5(2), 67–79.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi terbaru). Bandung: Alfabeta.
- Suryana, S. (2017). Analisis implementasi Deming Cycle dalam distribusi produk. *Jurnal Ekonomi Bisnis*.
- Sutawijaya, A. H., & Marlapa, E. (2016). *Supply chain management: Analisis dan penerapan menggunakan reference (SCOR) di PT. Indoturbine*. *MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen*.
- Talib, F., Rahman, Z., & Qureshi, M. N. (2011). *Assessing the awareness of total quality management in Indian service industries: An empirical investigation*. *Asian Journal on Quality*, 12(3), 228–243.
- Taufik, T., Supriyadi, E., & Effendi, R. (2021). Pengendalian kualitas distribusi produk dengan PDCA. *Jurnal Polimesin*, PNL.
- Taufik, T., Supriyadi, E., & Effendi, R. (2021). Pengendalian kualitas cacat scrap blown ban TBR dengan metode QCC dan *Seven Tools* pada PT Gajah Tunggal Tbk. *Polimesin*, 19(3), 188–197.
- Wahyudi, H. (2020). Strategi pengembangan institusi pendidikan menggunakan analisis TOWS. *Jurnal Manajemen Strategis dan Kebijakan*, 11(2), 85–96.
- Wehrich, H. (1982). *The TOWS Matrix—A tool for situational analysis*. *Long Range Planning*, 15(2), 54–66.

LAMPIRAN 1

TRANSKRIP WAWANCARA

Informan : A1

Jabatan : Kepala Divisi Logistik

Tanggal : 12 Juni 2025

Tempat : Kantor PT Adhi Guna Putera Jakarta

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana peran dan fungsi surat jalan dalam proses pengiriman unit kompor induksi di PT Adhi Guna Putera?	“Surat jalan menjadi dokumen utama yang menghubungkan kegiatan logistik dengan sistem kontrol internal perusahaan. Setiap unit kompor induksi yang keluar dari gudang harus tercatat secara detail, karena apabila terjadi keterlambatan atau kerusakan, surat jalan menjadi rujukan utama untuk investigasi.” (Wawancara 12 Juni 2025)
2.	Apa saja kendala yang sering terjadi terkait penerbitan <i>Delivery Order</i> (DO), dan bagaimana dampaknya terhadap proses pengiriman?	“Salah satu tantangan kami adalah ketika DO dari bagian penjualan terlambat kami terima. Padahal truk dan tim lapangan sudah siap. Akhirnya kami harus menunda pengiriman hingga DO terbit, karena tanpa dokumen itu prosesnya dianggap tidak sah dan bisa melanggar prosedur ISO kami.” (Wawancara 12 Juni 2025)
3.	Bagaimana sistem barcode digunakan dalam proses identifikasi dan pengendalian unit kompor induksi yang akan dikirim?	“Barcode itu kami gunakan sebagai sistem identifikasi tunggal untuk setiap kompor, terutama tipe double furnace yang jumlahnya terbatas dan nilainya tinggi. Jadi sebelum dikirim, tim akan scan <i>barcode</i> -nya, dan sistem langsung mencatat barang tersebut sudah dalam status siap kirim.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)

No	Pertanyaan	Jawaban
4.	Apa risiko yang terjadi apabila data pada invoice tidak sesuai dengan surat jalan atau packing list, dan bagaimana perusahaan mengantisipasi hal tersebut?	“Invoice yang tidak sesuai dengan data surat jalan atau packing list bisa menimbulkan klaim dari pelanggan. Karena itu, sebelum invoice diterbitkan, kami pastikan semua data sudah sinkron dan divalidasi oleh sistem.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
5.	Bagaimana perusahaan menyikapi kondisi eksternal tak terduga, seperti bencana alam atau gangguan sosial yang mempengaruhi kelancaran pengiriman?	“Kami bisa siapkan SOP pengiriman, armada, dan jadwal sebaik mungkin, tapi kalau terjadi banjir besar seperti di Cilacap tahun lalu atau demo besar-besaran di Jakarta yang memblokir jalan tol, pengiriman pasti terganggu. Kami tidak bisa berbuat banyak kecuali menunggu kondisi memungkinkan.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
6.	Apa tantangan yang dihadapi dalam pemilihan jenis armada untuk pengiriman, khususnya dalam hal efisiensi biaya dan aksesibilitas lokasi tujuan?	“Kami sering kali kesulitan mendapatkan kontainer 20 feet yang cocok untuk muatan sedang. Kalau pakai trailer, muatannya terlalu kecil, jadi rugi secara biaya. Tapi kalau pakai fuso long, nggak bisa langsung masuk pelabuhan di beberapa daerah.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
7.	Bagaimana pengaruh belum diterapkannya sistem ERP terhadap koordinasi antara divisi produksi, distribusi, dan keuangan?	“Kami masih mengandalkan pelaporan manual antar divisi, tidak ada sistem ERP. Akibatnya, data produksi dan pengiriman sering tidak sinkron. Pernah ada kasus barang sudah dikirim, tapi invoice-nya belum terbit, karena tim keuangan belum terhubung informasinya dengan bagian gudang dan distribusi.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
8.	Bagaimana pembagian tugas di divisi logistik mempengaruhi efektivitas proses pengiriman, terutama ketika karyawan harus menjalankan beberapa peran sekaligus?	“Satu orang bisa pegang beberapa tanggung jawab sekaligus, misalnya urus packing list, lalu urus invoice, bahkan ikut koordinasi jadwal pengiriman. Saat ada <i>deadline</i> program lain dari manajemen, ya pengiriman bisa mundur karena tidak ada tenaga khusus yang fokus.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)

Informan : A2

Jabatan : Staff Divisi Logistik

Tanggal : 12 Juni 2025

Tempat : Kantor PT Adhi Guna Putera Jakarta

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pernahkah terjadi keterlambatan dalam pembuatan surat jalan akibat kendala sistem serta bagaimana dampaknya terhadap proses pengiriman dan pemenuhan SLA (<i>Service Level Agreement</i>)?	"Kami pernah mengalami kasus di mana pembuatan surat jalan tertunda karena sistem server internal down, sehingga pengiriman harus ditunda selama dua hari. Ini berdampak pada SLA (<i>Service Level Agreement</i>) pengiriman yang sudah ditetapkan." (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
2.	Apa peran packing list dalam proses pengiriman barang, dan bagaimana Anda memastikan isinya sesuai dengan kondisi fisik barang di gudang?	"Packing list itu bisa dibilang sebagai dokumen pengecekan akhir. Kami pastikan isi dokumen tersebut mencerminkan kondisi nyata barang yang sudah dikemas. Kadang ada selisih antara pesanan dan stok riil di gudang, jadi packing list berfungsi sebagai koreksi terakhir sebelum dikirim ke konsumen." (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
3.	Bagaimana prosedur penggunaan barcode saat pengiriman, dan apa langkah yang dilakukan jika ditemukan ketidaksesuaian antara data barcode dan kondisi barang?	"Kami scan barcode setiap kali produk dimuat ke truk, lalu ulangi lagi saat serah terima dengan pihak penerima. Kalau ada yang tidak terbaca atau tidak sesuai data, barang langsung dikarantina untuk dicek ulang." (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
4.	Apa saja tantangan pengiriman ke daerah seperti Bengkulu atau Aceh, khususnya terkait kondisi infrastruktur jalan dan musim hujan?	"Pengiriman ke wilayah seperti Bengkulu dan Aceh sering kali terlambat karena truk kami harus melewati jalur lintas yang rusak parah. Apalagi saat musim hujan, beberapa titik jalur darat tidak bisa dilewati sama sekali, jadi kami harus menunggu atau memutar jauh." (wawancara tanggal 12 Juni 2025)

No	Pertanyaan	Jawaban
5.	Bagaimana pandemi dan bencana alam seperti banjir mempengaruhi proses distribusi ke daerah, dan bagaimana perusahaan menyesuaikan jadwal pengiriman dalam kondisi tersebut?	“Waktu pandemi, banyak daerah seperti Jayapura dan Ambon menerapkan pembatasan ketat. Truk kami kadang tertahan berhari-hari di pelabuhan karena prosedur karantina. Selain itu, waktu banjir besar melanda Pekanbaru dan Bukittinggi, akses jalan benar-benar tidak bisa dilalui. Mau tidak mau, kami harus tunda distribusi, dan ini mempengaruhi semua jadwal selanjutnya.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
6.	Apa yang terjadi jika terdapat ketidaksesuaian antara jumlah unit dalam <i>invoice</i> dan <i>delivery order</i> , dan bagaimana dampaknya terhadap penerimaan barang oleh konsumen?	“Pernah <i>invoice</i> dan <i>delivery order</i> tidak cocok. Satu bilang 30 unit, satu lagi 28. Pas barang sampai, penerima menolak sebagian karena merasa ada perbedaan dokumen. Padahal barangnya benar, tapi karena dokumennya salah, akhirnya kami kena delay.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
7.	Bagaimana keterbatasan jumlah staf dan beban kerja ganda memengaruhi efektivitas monitoring dan kelengkapan dokumen pengiriman ke berbagai wilayah?	“Kami memang punya tim terbatas, jadi satu staf bisa terlibat di logistik, tapi juga ditugaskan di tim efisiensi atau program digitalisasi. Ini membuat mereka tidak bisa full monitoring distribusi barang ke daerah-daerah seperti Garut, Semarang, Makassar, atau bahkan Jakarta sekalipun. Akhirnya, hal-hal kecil seperti revisi dokumen pengiriman sering terlewat.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)

Informan : A3

Jabatan : Staff Divisi Logistik

Tanggal : 12 Juni 2025

Tempat : Kantor PT Adhi Guna Putera Jakarta

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pentingnya <i>Delivery Order</i> (DO) dalam proses pengiriman barang, dan apa prosedur yang Anda jalankan sebelum DO dianggap sah dan barang boleh dikirim?	“ <i>Delivery order</i> bagi kami seperti surat perintah jalan. Tanpa adanya DO yang terverifikasi oleh bagian penjualan dan keuangan, kami tidak berani melepas barang ke armada. Ini penting untuk menghindari pengiriman yang tidak valid atau bahkan fiktif.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
2.	Apa potensi risiko jika terdapat ketidaksesuaian dalam packing list, terutama saat menangani pengiriman dalam jumlah besar?	“Kalau packing list tidak akurat, mitra atau pelanggan bisa komplain. Apalagi kalau dikirim dalam jumlah ratusan unit kompor induksi, salah satu saja tidak tercatat bisa bikin repot. Jadi, kami selalu cek ulang dokumen ini sebelum kendaraan berangkat.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
3.	Bagaimana alur penerbitan <i>invoice</i> dalam sistem kerja logistik di PT Adhi Guna Putera, dan bagaimana keterkaitannya dengan <i>Purchase Order</i> serta proses outbound barang?	“Kami akan buat <i>invoice</i> berdasarkan data dari sistem setelah barang masuk ke proses outbound. Biasanya, <i>invoice</i> mencantumkan detail pesanan sesuai PO (<i>purchase order</i>), jumlah unit kompor, harga per unit, dan total tagihan. Ini juga digunakan oleh bagian keuangan untuk follow-up pembayaran dari pelanggan atau distributor.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
4.	Apa tantangan yang PT Adhi Guna Putera hadapi dalam distribusi ke daerah seperti Jayapura dan Ambon, khususnya dari pelabuhan menuju titik distribusi akhir?	“Di daerah seperti Jayapura atau Ambon, setelah barang tiba di pelabuhan, kami tetap harus pakai truk lokal untuk mengantar ke titik distribusi. Tapi kondisi jalan dari pelabuhan ke kota sering sempit, menanjak, dan tidak rata, jadi truk sering tertahan bahkan rusak.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)

No	Pertanyaan	Jawaban
5.	Apa solusi yang biasanya digunakan jika terjadi keterbatasan armada besar seperti truk tronton atau fuso long saat pengiriman massal ke beberapa kota?	“Kadang kita dapat permintaan kirim ke tiga kota sekaligus, dengan muatan besar. Tapi ketersediaan truk tronton atau fuso long terbatas, jadi terpaksa kita sewa dua <i>Colt Diesel</i> , padahal itu lebih mahal dan lebih lama prosesnya.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
6.	Bagaimana sistem koordinasi antara pihak pabrik dan logistik berjalan, dan apakah pernah terjadi kendala karena informasi kesiapan barang dikirimkan secara manual atau terlambat?	“Kadang kami baru tahu barang siap dikirim setelah diberi kabar lewat WhatsApp atau email manual dari pihak pabrik. Padahal armada sudah disiapkan dari pagi, tapi barangnya belum tersedia. Ini bikin truk nganggur dan jadwal pengiriman mundur.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)
7.	Apa yang terjadi jika barcode belum tersedia atau terjadi kesalahan barcode antar unit saat proses loading, dan bagaimana dampaknya terhadap kelancaran pengiriman?	“Kadang barcode belum dicetak atau tertukar antar unit. Akibatnya saat dicek oleh tim gudang atau penerima, sistem menolak scan-nya. Ini bikin truk tertahan dan barang tidak bisa langsung diturunkan.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)

LAMPIRAN 2
HASIL TRIANGULASI SUMBER

No.	Pertanyaan Wawancara	Kode Informan	Jawaban	Validitas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Bagaimana peran dan fungsi surat jalan dalam proses pengiriman unit kompor induksi di PT Adhi Guna Putera?	A-1	"Surat jalan menjadi dokumen utama yang menghubungkan kegiatan logistik dengan sistem kontrol internal perusahaan. Setiap unit kompor induksi yang keluar dari gudang harus tercatat secara detail, karena apabila terjadi keterlambatan atau kerusakan, surat jalan menjadi rujukan utama untuk investigasi." (Wawancara 12 Juni 2025)	✓
		A-2	"Peran surat jalan sangat penting untuk tracking barang. Setiap unit yang dikirim harus dicocokkan dulu dengan data di surat jalan. Ini juga jadi acuan saat barang diterima di lokasi tujuan, supaya bisa dicek kesesuaiannya dan menghindari komplain." (Wawancara 12 Juni 2025)	✓
		A-3	"Kami pakai surat jalan untuk kontrol dan dokumentasi distribusi. Selain jadi bukti serah terima, surat ini juga dibutuhkan jika ada audit atau klaim keterlambatan. Semua pengiriman harus dicatat berdasarkan nomor surat jalan yang unik dan terdokumentasi." (Wawancara 12 Juni 2025)	✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2.	Apa saja kendala yang sering terjadi terkait penerbitan <i>Delivery Order</i> (DO), dan bagaimana dampaknya terhadap proses pengiriman?	A-1	“Salah satu tantangan kami adalah ketika DO dari bagian penjualan terlambat kami terima. Padahal truk dan tim lapangan sudah siap. Akhirnya kami harus menunda pengiriman hingga DO terbit, karena tanpa dokumen itu prosesnya dianggap tidak sah dan bisa melanggar prosedur ISO kami.” (Wawancara 12 Juni 2025)	✓
		A-2	“Pernah <i>invoice</i> dan <i>delivery order</i> tidak cocok. Satu bilang 30 unit, satu lagi 28. Pas barang sampai, penerima menolak sebagian karena merasa ada perbedaan dokumen. Padahal barangnya benar, tapi karena dokumennya salah, akhirnya kami kena <i>delay</i> .” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-3	“ <i>Delivery order</i> bagi kami seperti surat perintah jalan. Tanpa adanya DO yang terverifikasi oleh bagian penjualan dan keuangan, kami tidak berani melepas barang ke armada. Ini penting untuk menghindari pengiriman yang tidak valid atau bahkan fiktif.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.	Bagaimana sistem <i>barcode</i> digunakan dalam proses identifikasi dan pengendalian unit kompor induksi yang akan dikirim?	A-1	“Barcode itu kami gunakan sebagai sistem identifikasi tunggal untuk setiap kompor, terutama tipe double furnace yang jumlahnya terbatas dan nilainya tinggi. Jadi sebelum dikirim, tim akan <i>scan barcode-nya</i> , dan sistem langsung mencatat barang tersebut sudah dalam status siap kirim.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-2	“Kami scan barcode setiap kali produk dimuat ke truk, lalu ulangi lagi saat serah terima dengan pihak penerima. Kalau ada yang tidak terbaca atau tidak sesuai data, barang langsung dikarantina untuk dicek ulang.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-3	“Kadang <i>barcode</i> belum dicetak atau tertukar antar unit. Akibatnya saat dicek oleh tim gudang atau penerima, sistem menolak scan-nya. Ini bikin truk tertahan dan barang tidak bisa langsung diturunkan.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4.	Apa risiko yang terjadi apabila data pada <i>invoice</i> tidak sesuai dengan surat jalan atau <i>packing list</i> , dan bagaimana perusahaan mengantisipasi hal tersebut?	A-1	“Invoice yang tidak sesuai dengan data surat jalan atau <i>packing list</i> bisa menimbulkan klaim dari pelanggan. Karena itu, sebelum <i>invoice</i> diterbitkan, kami pastikan semua data sudah sinkron dan divalidasi oleh sistem.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-2	“ <i>Pernah invoice</i> dan <i>delivery order</i> tidak cocok. Satu bilang 30 unit, satu lagi 28. Pas barang sampai, penerima menolak sebagian karena merasa ada perbedaan dokumen. Padahal barangnya benar, tapi karena dokumennya salah, akhirnya kami kena delay.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-3	“Kami akan buat <i>invoice</i> berdasarkan data dari sistem setelah barang masuk ke proses outbound. Biasanya, <i>invoice</i> mencantumkan detail pesanan sesuai PO (<i>purchase order</i>), jumlah unit kompor, harga per unit, dan total tagihan. Ini juga digunakan oleh bagian keuangan untuk <i>follow-up</i> pembayaran dari pelanggan atau distributor.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.	Bagaimana perusahaan menyikapi kondisi eksternal tak terduga, seperti bencana alam atau gangguan sosial yang mempengaruhi kelancaran pengiriman?	A-1	“Kami bisa siapkan SOP pengiriman, armada, dan jadwal sebaik mungkin, tapi kalau terjadi banjir besar seperti di Cilacap tahun lalu atau demo besar-besaran di Jakarta yang memblokir jalan tol, pengiriman pasti terganggu. Kami tidak bisa berbuat banyak kecuali menunggu kondisi memungkinkan.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-2	“Waktu pandemi, banyak daerah seperti Jayapura dan Ambon menerapkan pembatasan ketat. Truk kami kadang tertahan berhari-hari di pelabuhan karena prosedur karantina. Selain itu, waktu banjir besar melanda Pekanbaru dan Bukittinggi, akses jalan benar-benar tidak bisa dilalui. Mau tidak mau, kami harus tunda distribusi, dan ini mempengaruhi semua jadwal selanjutnya.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-3	“Di daerah seperti Jayapura atau Ambon, setelah barang tiba di pelabuhan, kami tetap harus pakai truk lokal untuk mengantar ke titik distribusi. Tapi kondisi jalan dari pelabuhan ke kota sering sempit, menanjak, dan tidak rata, jadi truk sering tertahan bahkan rusak.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6.	Apa tantangan yang dihadapi dalam pemilihan jenis armada untuk pengiriman, khususnya dalam hal efisiensi biaya dan aksesibilitas lokasi tujuan?	A-1	“Kami sering kali kesulitan mendapatkan kontainer 20 <i>feet</i> yang cocok untuk muatan sedang. Kalau pakai trailer, muatannya terlalu kecil, jadi rugi secara biaya. Tapi kalau pakai <i>fuso long</i> , nggak bisa langsung masuk pelabuhan di beberapa daerah.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-2	Pengiriman ke wilayah seperti Bengkulu dan Aceh sering kali terlambat karena truk kami harus melewati jalur lintas yang rusak parah. Apalagi saat musim hujan, beberapa titik jalur darat tidak bisa dilewati sama sekali, jadi kami harus menunggu atau memutar jauh.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-3	“Kadang kita dapat permintaan kirim ke tiga kota sekaligus, dengan muatan besar. Tapi ketersediaan truk tronton atau fuso long terbatas, jadi terpaksa kita sewa dua <i>Colt Diesel</i> , padahal itu lebih mahal dan lebih lama prosesnya.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7.	Bagaimana pembagian tugas di divisi logistik mempengaruhi efektivitas proses pengiriman, terutama ketika karyawan harus menjalankan beberapa peran sekaligus?	A-1	“Satu orang bisa pegang beberapa tanggung jawab sekaligus, misalnya urus <i>packing list</i> , lalu urus invoice, bahkan ikut koordinasi jadwal pengiriman. Saat ada deadline program lain dari manajemen, ya pengiriman bisa mundur karena tidak ada tenaga khusus yang fokus.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-2	“Kami memang punya tim terbatas, jadi satu staf bisa terlibat di logistik, tapi juga ditugaskan di tim efisiensi atau program digitalisasi. Ini membuat mereka tidak bisa full monitoring distribusi barang ke daerah-daerah seperti Garut, Semarang, Makassar, atau bahkan Jakarta sekalipun. Akhirnya, hal-hal kecil seperti revisi dokumen pengiriman sering terlewat.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓
		A-3	“Kadang kami baru tahu barang siap dikirim setelah diberi kabar lewat <i>WhatsApp</i> atau email manual dari pihak pabrik. Padahal armada sudah disiapkan dari pagi, tapi barangnya belum tersedia. Ini bikin truk nganggur dan jadwal pengiriman mundur.” (wawancara tanggal 12 Juni 2025)	✓

LAMPIRAN 3

HASIL TURNITIN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
MANAJEMEN ADMINISTRASI DAN LOGISTIK

Jalan Erlangga Tengah No. 17, Pleburan,
Semarang, Kode Pos 50241
Telepon./Faksimile (024) 7648653
Laman: <https://ap.vokasi.undip.ac.id/>
email: ap@live.undip.ac.id

KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

Tim Pemeriksa Kemiripan Tulisan Ilmiah Telah Memeriksa Unggahan File Atas Nama:

Nama : **Ahmad Shidqi Robbani**
NIM : 40011321650079
Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik
Judul Tulisan : **ANALISIS KETERLAMABATAN PENGIRIMAN
PRODUK KOMPOR INDUKSI MENGGUNAKAN
METODE TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)
MELALUI PENDEKATAN PLAN-DO-CHECK-
ACTION (PDCA) STUDI KASUS PT ADHI GUNA
PUTERA JAKARTA**
Jenis Dokumen : Tugas Akhir
Paper ID : 2709627659
Tanggal Pemeriksaan : 9 Juli 2025

Menyatakan Bahwa Hasil Pemeriksaan Dengan Menggunakan Aplikasi Turnitin Terhadap
Tulisan Ilmiah Dengan Judul Diatas Menghasilkan Kemiripan Sebesar 12% Dengan Sumber-
Sumber Online Lainnya.

Demikian Surat Keterangan Ini Dibuat Untuk Dipergunakan Sebagaimana Mestinya.

Tim Verifikasi
Unit Perpustakaan Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro

Alina Indrawati
NIP : 197407101999032002

LAMPIRAN 4

BIODATA PENELITI



Peneliti bernama Ahmad Shidqi Robbani yang lahir di Bekasi pada tanggal 26 Januari 2003. Ia berdomisili di Taman Tridaya Indah 1 F3/23, Tridaya Sakti, Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Saat ini, ia tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik di Universitas Diponegoro. Riwayat pendidikan yang telah ditempuh meliputi jenjang Sekolah Dasar di SDIT Mutiara Hati, kemudian melanjutkan ke tingkat menengah pertama di MTS Husnul Khotimah, serta menamatkan pendidikan menengah atas di SMAN 3 Tambun Selatan.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, peneliti cukup aktif dalam mengikuti berbagai kegiatan organisasi kemahasiswaan, salah satunya adalah Badan Eksekutif Mahasiswa Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro. Di organisasi tersebut, ia berkontribusi sebagai staf di bidang Sosial dan Politik, khususnya dalam divisi Kajian Aksi Strategis. Keterlibatannya dalam kegiatan ini menunjukkan kepeduliannya terhadap isu sosial serta kemampuannya dalam berpikir kritis dan analitis terhadap permasalahan yang ada di lingkungan kampus maupun masyarakat luas.

LAMPIRAN 5

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI**

Jalan Gubernur Mochtar
Kampus Universitas Diponegoro
Tembalang, Semarang, Kode Pos 50275
Telepon/Faksimile (024) 7471379
Laman: www.vokasi.undip.ac.id
Pos-el: vokasi[at]undip.ac.id

No : 140/UN7.M2.1/KM/VI/2025
Lampiran : -
Hal : Surat Permohonan Izin Penelitian

Semarang, 10 Juni 2025

Yth. Manager SDM PT Adhi Guna Putera

PT Adhi Guna Putera

**Jl. Kartini VII No.2, Rt.10/rw.4, Kartini, Kecamatan Sawah Besar, Kota Jakarta Pusat,
daerah Khusus Ibukota Jakarta 10750**

Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa untuk menyelesaikan studinya, bagi setiap mahasiswa diwajibkan membuat tugas akhir.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas diperlukan penelitian untuk memperoleh data, baik dari Instansi Pemerintah maupun Swasta.

Mohon sekiranya dapat diberikan izin bagi mahasiswa S.Tr. Manajemen dan Administrasi Logistik Fakultas Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro untuk dapat melaksanakan penelitian dan mengumpulkan data di PT Adhi Guna Putera.

Adapun nama dan data mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Ahmad Shidqi Robbani
NIM : 40011321650079
Alamat Rumah : Taman Tridaya Indah 1 F3/23 Tridaya Sakti, Tambun Selatan RT 03/10
Jurusan : S.Tr. Manajemen dan Administrasi Logistik
Judul TA : Analisis Efektivitas Kinerja Distribusi Produk Dalam Supply Chain Management Melalui Metode Total Quality Management (tqm) Pada Pt Adhi Guna Putera Jakarta

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terimakasih.



Dr. Ida Ayu Dwimawanti, M.M.
NIP. 196308191994032003

Tembusan : Yth.

1. Dekan Sekolah Vokasi
2. Kaprodi S.Tr. Manajemen dan Administrasi Logistik

LAMPIRAN 6

DOKUMENTASI PENELITIAN



Melihat dan mengamati proses bongkar muat kompor induksi pada PT Adyawinsa *Electrical and Power* yang merupakan produsen kompor induksi



Dokumentasi bersama informan penelitian