

**ANALISIS PENANGANAN *OUTGOING CARGO*
PERISHABLE GOODS PADA PT ANGKASA PURA LOGISTIK
CABANG BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG**

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 : Cheva Raffy Maulana

Nim : 40011321650017

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

2025

MOTTO

"Hidup bukan tentang seberapa cepat, tapi seberapa jauh kita melangkah."

*Live with sincerity, embrace each moment with patience, and express gratitude
wholeheartedly*

"Jalani dengan ikhlas, nikmati dengan sabar, syukuri dengan sepenuh hati."

*Wa idz ta'adzdzana rabbukum la'in syakartum la'azīdannahum wa la'in kafartum inna
‘adzābī lasyadīd*

“Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu memaklumkan: Sesungguhnya jika kamu bersyukur, niscaya Aku akan menambah (nikmat) kepadamu. Tetapi jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih.”

— QS. Ibrahim (14): 7

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Cheva Raffy Maulana

NIM : 40011321650017

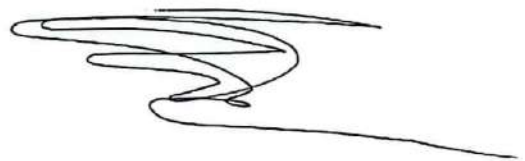
Program Studi : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik

Judul Proposal Tugas Akhir : Analisis Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods*
Pada PT Angkasa Pura Logistik
Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang

Proposal ini telah disetujui pada:

Tanggal: Senin, 26 Mei 2025

Dosen Pembimbing



Dr. Edy Raharja, SE, M.Si

NIP 197004251997021001

HALAMAN PENGESAHAN

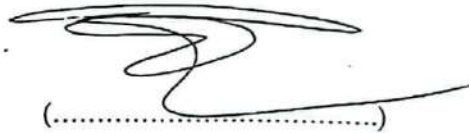
Judul Tugas Akhir : Analisis Penanganan *Outgoing Cargo*
Perishable Goods Pada PT Angkasa Pura Logistik
Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang

Nama : Cheva Raffy Maulana
NIM : 40011321650017
Program Studi : D-IV 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 :

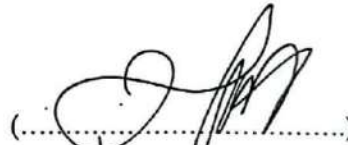
Dr. Edy Raharja, SE, M.Si.
NIP. 197004251997021001



(.....)

Dosen Penguji 1 :

Dr. Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M.
H.7.198510312018072001



(.....)

Dosen Penguji 2 :

Stacia Reviany Mege S.E., M.S.M.
199107092018072001



(.....)

Semarang, 20 Juni 2025

Ketua Program Studi



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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN
KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Nama | : Cheva Raffy Maulana |
| 2. Nomor Induk Mahasiswa | : 40011321650017 |
| 3. Tempat/Tanggal Lahir | : Bogor/29 September 2003 |
| 4. Program Studi | : D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik |
| 5. Alamat | : KP Poncol No. 19 RT 11 RW 16 Kota Bekasi |

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul *ANALISIS PENANGANAN OUTGOING CARGO PERISHABLE GOODS* PADA PT ANGKASA PURA LOGISTIK CABANG BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG 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, 20 Juni 2025
Pembuat Pernyataan



Cheva Raffy Maulana
NIM. 40011321650017

ABSTRAK

Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods* berperan penting dalam memastikan kelancaran logistik udara yang menuntut pengiriman cepat, tepat, dan aman. PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang memiliki peran dalam proses distribusi barang – barang *Perishable* seperti bunga potong, sayuran segar, dan hasil laut, yang memerlukan perlakuan khusus karena sifatnya mudah rusak dan sensitif terhadap perubahan suhu maupun waktu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian proses penanganan *Perishable Goods* dengan Standar Operasional Prosedur (SOP), mengidentifikasi kendala - kendala yang muncul dalam pelaksanaannya, serta mengevaluasi strategi yang diterapkan dalam mengatasi kendala tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara mendalam dengan pihak operasional, serta studi dokumentasi internal perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penanganan *Perishable Goods* secara umum telah mengacu pada tahapan kerja yang berlaku, namun masih terdapat sejumlah kendala teknis maupun non-teknis yang menghambat efektivitas pelaksanaan di lapangan. Kendala tersebut antara lain meliputi ketidaksesuaian dokumen pengiriman, keterbatasan fasilitas pendukung seperti *cold storage*, kekurangan tenaga kerja, serta kondisi fisik barang yang tidak sesuai standar saat tiba di terminal. Faktor eksternal seperti cuaca, dan kurangnya koordinasi antarpihak juga turut memengaruhi kualitas layanan. Untuk mengatasi hal tersebut, perusahaan melakukan perbaikan berkelanjutan melalui peningkatan kompetensi SDM, penambahan fasilitas, serta evaluasi prosedur secara berkala. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam pengembangan sistem yang lebih adaptif, terstandarisasi, dan mampu memenuhi tuntutan tinggi dalam penanganan *Perishable Goods*.

Kata Kunci : *Cargo Handling*, Logistik Udara, *Outgoing Cargo*, *Perishable Goods*, SOP

ABSTRACT

The handling of outgoing Perishable goods Cargo plays an important role in ensuring smooth air logistics, which demands fast, accurate, and safe delivery. PT Angkasa Pura Logistik, Ahmad Yani Airport Branch in Semarang, is involved in the distribution of Perishable goods such as cut flowers, fresh vegetables, and seafood, which require special treatment due to their Perishable nature and sensitivity to temperature and time. This study aims to analyze the conformity of the Perishable goods handling process with Standard Operating Procedures (SOP), identify obstacles that arise during implementation, and evaluate strategies used to overcome them. The research uses a qualitative descriptive approach, with data collected through field observations, in-depth interviews with operational staff, and internal document studies. The results show that the handling process generally follows the applicable SOPs, but several technical and non-technical obstacles still hinder effective implementation. These include discrepancies in shipping documents, limited supporting facilities such as cold storage and handling equipment, lack of trained personnel, and substandard physical condition of goods upon arrival. External factors like extreme weather, transportation delays, and lack of coordination between parties also affect service quality. To address these issues, the company implements continuous improvements through enhancing human resource competencies, adding facilities, and conducting regular procedural evaluations. The findings of this study are expected to serve as input for the development of a more adaptive and standardized air logistics management system that can meet the high demands in handling Perishable Cargo.

Keywords: Air Logistics, Cargo Handling, Outgoing Cargo, Perishable Goods, SOP

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT Tuhan yang Maha Esa, atas rahmat dan nikmatnya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Analisis Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods* Pada PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang” tepat pada waktunya tanpa kendala berarti.

Dalam pelaksanaan penulisan tugas akhir ini, saya telah menerima berbagai bentuk bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si., Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Dr. Edy Raharja, SE, M.Si selaku Ketua Departemen Bisnis dan Keuangan, Dosen Pembimbing, serta Dosen Wali yang memberikan arahan dan dukungan sejak tahap awal hingga penyelesaian tugas akhir ini.
4. Titik Djumiarti S.Sos., M.Si. Ketua Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Universitas Diponegoro.
5. Dosen penguji, yang telah memberikan arahan serta masukan yang membangun dalam proses penulisan.
6. Seluruh dosen Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro, yang telah membekali saya dengan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.
7. Pimpinan serta staf PT Angkasa Pura Logistik, yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini.

8. Kedua Orang Tua, atas doa dan dukungan yang tak pernah putus selama penyusunan tugas akhir.
9. Terima kasih saya sampaikan kepada pasangan saya atas dukungan moral dan menjadi penyemangat dalam tahap pengerjaan tugas akhir ini.
10. Saya mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan dekat saya yang senantiasa memberikan dukungan dan energi positif sepanjang proses ini

Tugas akhir ini belum mencapai kesempurnaan dan masih memerlukan penyempurnaan lebih lanjut. Kritik dan saran sangat saya harapkan guna meningkatkan kualitas di masa mendatang. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat, memperluas wawasan, serta dapat diaplikasikan secara optimal.

Semarang, Juni 2025



Cheva Raffy Maulana
NIM. 40011321650017

DAFTAR ISI

MOTTO	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Konsep	10
2.1.1 <i>Cargo Handling</i>	10
2.1.2 Manajemen Rantai Pasok.....	12
2.1.3 Ekspedisi Muatan Pesawat Udara.....	13
2.1.4 Klasifikasi Kargo	16
2.1.5 <i>Perishable Cargo</i>	18
2.1.6 <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i>	18
2.1.7 Faktor Kendala Penanganan <i>Perishable Cargo</i>	19
2.1.8 <i>International Air Transport Association (IATA)</i>	19
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu (KPT)	20

2.3 Kerangka Penelitian	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Pendekatan Penelitian.....	32
3.2 Fokus dan Lokus Penelitian	33
3.2.1 Fokus Penelitian.....	33
3.2.2 Lokasi Penelitian.....	34
3.3 Fenomena Penelitian	34
3.4 Sumber Data Penelitian	36
3.4.1 Sumber Data Primer.....	36
3.4.2 Sumber Data Sekunder	36
3.5 Penentuan Informan Penelitian	37
3.6 Instrumen Penelitian.....	39
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.7.1 Observasi	40
3.7.2 Wawancara	40
3.7.3 Dokumentasi	41
3.8 Teknik Analisis Data.....	41
3.8.1 Reduksi Data.....	41
3.8.2 Penyajian Data	42
3.8.3 Penarikan Kesimpulan	42
3.9 Triangulasi Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	44
4.1.1 Sejarah PT Angkasa Pura Logistik	44
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	46
4.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	47
4.1.4 Logo Perusahaan.....	49
4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	49
4.2.1 Prosedur Penanganan <i>Outgoing Cargo Perishable Goods</i>	50
4.2.2 Kendala <i>Outgoing Cargo Perishable Goods</i>	60
4.2.3 Upaya Penanganan <i>Outgoing Cargo Perishable Goods</i>	67

4.3 Output Penelitian Terapan	70
BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Outgoing Cargo PT APLOG Cabang Semarang 2024.....	3
Tabel 1. 2 Data Kendala Outgoing Perishable Cargo 2024.....	6
Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu	26
Tabel 3. 1 Matriks Fenomena Penelitian.....	35
Tabel 3. 2 Daftar Nama Informan Penelitian	38
Tabel 4. 1 Flowchart Penanganan <i>Outgoing Perishable Cargo</i>	58
Tabel 4. 2 Flowchart Pengembangan Prosedur <i>Outgoing Perishable</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Kerangka Penelitian	31
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT Angkasa Pura Logistik Semarang.....	48
Gambar 4. 2 Logo PT Angkasa Pura Logistik	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara	83
Lampiran 2 Hasil Triangulasi Data	97
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	100
Lampiran 4 Surat Bebas Plagiarisme	101
Lampiran 5 Biodata Peneliti.....	102
Lampiran 6 Arsip Dokumen.....	103
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	110

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bandara adalah area dengan batas tertentu dari daratan dan perairan berfungsi sebagai area pesawat untuk melakukan keberangkatan maupun pendaratan. Selain itu, berperan dalam hal lainnya seperti menjadi titik awal dan akhir perjalanan bagi para *customer*, bongkar muat barang, serta sebagai titik peralihan kendaraan. Untuk menunjang operasionalnya, bandara dilengkapi berbagai layanan, termasuk faktor keselamatan penerbangan dan infrastruktur utama maupun pendukung. Jasa pengiriman barang memiliki peran yang signifikan dalam mendukung pertumbuhan perekonomian, terutama dalam hal distribusi barang melalui moda transportasi udara. Kemajuan sistem transportasi yang semakin berkembang signifikan berkat dukungan teknologi dan ilmu pengetahuan modern, mendorong munculnya banyak perusahaan pengiriman barang dalam negeri (Puteri & Sutini, 2024). Pesawat udara menjadi pilihan utama dalam distribusi barang karena keunggulannya dalam kecepatan pengiriman yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen dengan lebih efisien.

Di Indonesia, industri kargo udara merupakan sektor vital yang menopang perekonomian nasional, dengan pertumbuhan pesat yang membuka peluang ekspansi signifikan, terlebih didorong oleh meningkatnya tren belanja online yang mendorong lonjakan permintaan pengiriman barang melalui jalur udara, di mana kegiatan distribusi kargo dalam sektor e-commerce mengalami pertumbuhan yang pesat menggunakan pesawat terbang untuk memenuhi kebutuhan pengiriman yang

cepat dan terjangkau (Soepriyadi, 2021). Pelaksanaan pengangkutan melalui udara didasarkan pada adanya kesepakatan antara pihak pengangkut dan penumpang. Dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan dijelaskan bahwa perjanjian pengangkutan udara merupakan bentuk kesepakatan antara pengangkut, penumpang, dan/atau pengirim kargo untuk melakukan pengangkutan penumpang dan/atau kargo menggunakan pesawat udara sebagai imbalan atas pembayaran atau bentuk kompensasi lainnya.

Pelayanan merupakan salah satu aspek penting yang menjadi perhatian utama bagi pengguna jasa bandar udara. Sebagai gerbang masuk suatu daerah, bandar udara harus mampu memberikan kesan pertama yang baik kepada pengguna jasa. Pelayanan yang optimal dapat meningkatkan kepuasan *customer*, yang pada akhirnya mendorong mereka untuk kembali menggunakan layanan transportasi udara. Dalam upaya meningkatkan efisiensi pengiriman barang, Bandara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang telah mengoperasikan Terminal Kargo dan Pos yang baru. Terminal ini dirancang untuk menampung volume kargo dan pos yang lebih besar dibandingkan dengan sebelumnya, mengingat luas dan kapasitasnya yang lebih memadai. Untuk mendukung operasionalnya, telah dilakukan penambahan sumber daya manusia (SDM) guna memastikan pelayanan berjalan optimal. Pengelolaan operasional kargo di bandara ini ditangani oleh PT Angkasa Pura Logistik, anak perusahaan PT Angkasa Pura I. Terminal kargo tersebut memiliki luas 2.560 m² dengan kapasitas penanganan hingga 60.000 ton per tahun.

Dalam era globalisasi, aktivitas ekspor dan impor mengalami perkembangan pesat, terutama dalam memenuhi kebutuhan suatu negara yang tidak dapat memproduksi komoditas tertentu. Oleh karena itu, pengiriman barang lintas negara menjadi semakin penting. Menurut IATA (*International Air Transport Association*) Airport Handling Manual (AHM), kargo dibagi menjadi jenis yaitu, *General Cargo*, *Special Cargo*, dan produk kargo khusus. *General Cargo* merupakan jenis barang umum yang tidak memerlukan metode khusus dan dapat dikirim menggunakan layanan pengiriman reguler. Sementara itu, *Special Cargo* merupakan jenis barang yang perlu penanganan lebih serta dibutuhkan mekanisme pengiriman yang sesuai. Karena dapat menimbulkan ancaman berkaitan dengan keselamatan, kesehatan, dan harta milik seseorang. Dengan begitu, diperlukan pelaksanaan tata cara penanganan yang memenuhi Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan (Nurzdqy et al., 2022).

Untuk memperoleh gambaran mengenai jumlah *Outgoing Cargo* yang ditangani Ekspedisi Muatan Pesawat Udara (EMPU) selama tahun 2024, berikut disajikan data berdasarkan laporan operasional PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang

Tabel 1. 1 Jumlah *Outgoing Cargo* PT APLOG Cabang Semarang 2024

No.	Type of Cargo	Total Packages (Koli)	Percentage (%)
1.	<i>General Cargo</i>	66.973	96,3%
2.	<i>Perishable Cargo</i>	393	0.6%
3.	Others (<i>Special Cargo</i> except <i>Perishable</i>)	1.922	3.1%

Sumber: PT Angkasa Pura Logistik, data diolah, 2025

Selama tahun 2024 PT Angkasa Pura Logistik telah melakukan kegiatan *Outgoing* sebanyak 69.288 Koli. Berdasarkan tabel diatas juga membuktikan bahwa kargo didominasi oleh *General Cargo*. Sedangkan *Special Cargo* seperti salah satunya *Perishable* masih terbilang sedikit dibandingkan dengan produksi keseluruhan kargo. Setiap kategori kargo memiliki prosedur penanganan yang berbeda, khususnya untuk kategori *Perishable Goods*. Pada kategori ini memerlukan penanganan yang cepat dan tepat agar tetap dalam kondisi optimal selama pengiriman hingga tiba di kota atau negara tujuan. Oleh karena itu, penanganan di gudang harus memperhatikan aspek suhu, kelembaban, dan ventilasi yang sesuai agar kualitas dan kesegaran tetap terjaga. Kesalahan dalam penanganan dapat menyebabkan penurunan kualitas, pembusukan, serta potensi kerugian finansial.

Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) di lingkungan perusahaan merupakan upaya strategis yang penting untuk meningkatkan efisiensi, konsistensi, dan keandalan dalam operasional bisnis. SOP berperan dalam mengoptimalkan efisiensi kerja dengan memastikan setiap tahap proses bisnis dijalankan secara efektif dan hemat biaya. Hal ini pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas dan profitabilitas perusahaan secara keseluruhan.

Berikut merupakan *Standard Operating Procedure (SOP) Penanganan Perishable Cargo*:

1. Persyaratan Dokumen Karantina

Setiap *Perishable Cargo* wajib dilengkapi dengan dokumen karantina sesuai ketentuan instansi berwenang.

2. Pengemasan (*Packing*)

Barang *perishable* harus dikemas menggunakan material sesuai jenis komoditasnya.

3. Penandaan dan Pelabelan (*Marking and Labeling*)

Setiap paket wajib diberi tanda dan label yang jelas dan lengkap

4. Dokumen Pendukung Tambahan

Untuk produk tertentu seperti olahan sosis buatan rumah tangga tanpa merek dagang resmi, pengirim wajib melampirkan surat hasil uji laboratorium sebagai bukti keamanan pangan.

5. Dokumen Utama SMU dan PTI

Surat Muatan Udara (SMU) wajib dilengkapi dan diverifikasi sebelum pengiriman dilakukan.

6. *Checklist Airlines*

Checklist penanganan kargo disiapkan dan diisi jika diperlukan oleh pihak maskapai, guna memastikan semua prosedur sudah terpenuhi sesuai standar operasional penerbangan.

7. Persetujuan Pengiriman

Setelah seluruh dokumen, kemasan, dan persyaratan penanganan telah diverifikasi lengkap, barang dinyatakan layak kirim dan dapat diteruskan ke proses muat dan penerbangan sesuai jadwal.

Pada pelaksanaan operasional yang telah diterapkan, pengerjaan bongkar muat *Outgoing Cargo* masih mengandalkan tenaga manusia. Pada tahun 2024, PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang telah menangani 393 koli untuk pelayanan *Outgoing Cargo* kategori *Perishable* contohnya seperti bunga potong,

sayuran segar, dan daging rajungan. Dengan begitu tentu diperlukan adanya penerapan prosedur pengiriman kargo *Perishable* yang sesuai SOP sejak saat kedatangan untuk memastikan proses pengiriman berjalan dengan lancar. Namun, PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang masih terdapat beberapa kendala dan kendala dalam penerapan SOP.

Tabel 1. 2 Data Kendala *Outgoing Perishable Cargo* 2024

No	Bulan	Koli	Satuan (kg)	Maksimal Kendala (kali)	Kejadian Kendala (kali)	Persentase Kendala Kargo	Status
1.	Januari	54	1107 kg	2	1	1,85%	Tidak Melebihi Maksimal
2.	Februari	71	1454 kg	2	2	2,82%	Tidak Melebihi Maksimal
3.	Maret	29	650 kg	2	0	0,00%	Tidak Melebihi Maksimal
4.	April	35	789 kg	2	1	2,86%	Tidak Melebihi Maksimal
5.	Mei	45	846 kg	2	0	0,00%	Tidak Melebihi Maksimal
6.	Juni	11	185 kg	2	0	0,00%	Tidak Melebihi Maksimal
7.	Juli	43	829 kg	2	4	9,30%	Melebihi Maksimal
8.	Agustus	36	848 kg	2	3	8,33%	Melebihi Maksimal
9.	September	9	180 kg	2	0	0,00%	Tidak Melebihi Maksimal
10.	Oktober	40	676 kg	2	3	7,50%	Melebihi Maksimal
11.	November	4	46 kg	2	1	25,00%	Tidak Melebihi Maksimal
12.	Desember	16	299 kg	2	3	18,75%	Melebihi Maksimal

Sumber: PT Angkasa Pura Logistik, data diolah, 2025

Berdasarkan data pada tabel 1.2 mengenai kendala yang terjadi pada *Outgoing Cargo Perishable Goods* sepanjang tahun 2024, diketahui bahwa batas maksimal kendala yang ditetapkan perusahaan adalah dua kali kejadian dalam satu bulan. Apabila jumlah kejadian kendala melampaui batas tersebut, maka status penanganan pada bulan tersebut dikategorikan sebagai melebihi maksimal. Dari

hasil rekapitulasi, terlihat bahwa selama satu tahun, terdapat delapan bulan yang masih berada dalam batas maksimal kendala, sementara empat bulan lainnya mengalami jumlah kendala yang melebihi ketentuan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian penanganan kargo perishable secara umum sudah cukup terjaga dengan baik pada sebagian besar periode, meskipun masih ditemukan beberapa bulan dengan angka kejadian yang perlu menjadi perhatian. Oleh karena itu, evaluasi rutin dan peningkatan prosedur pengawasan diharapkan dapat diterapkan agar kejadian kendala dapat diminimalkan dan pelayanan tetap berjalan optimal pada bulan berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan pihak terkait, ditemukan sejumlah faktor yang turut memengaruhi belum optimalnya penanganan kargo *Perishable*. Beberapa di antaranya meliputi ketidaksesuaian antara isi barang dan kelengkapan dokumen, keterbatasan jumlah sumber daya manusia dibandingkan volume kargo yang ditangani, kurangnya fasilitas pendukung seperti cold storage, serta kondisi fisik kargo yang tidak selalu memenuhi standar saat tiba di terminal. Faktor-faktor tersebut menjadi penyebab timbulnya kendala dalam pelaksanaan prosedur penanganan yang seharusnya mengacu pada standar operasional yang berlaku. Berdasarkan permasalahan tersebut, fokus utama dalam penelitian ini adalah penelaahan Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods* pada PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang guna mengidentifikasi tantangan yang dihadapi serta solusi yang dapat diterapkan dalam upaya meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan.

1.2 Rumusan Masalah

Ditemukan beberapa kendala dalam penanganan pengiriman kargo *Perishable* yang berpotensi menimbulkan risiko bagi perusahaan. Untuk mengantisipasi terjadinya hal yang serupa atau bahkan kerugian yang lebih besar, perlu dilakukan analisis mendalam terkait potensi masalah dalam proses penanganan *Cargo*. Dengan demikian, tindakan perbaikan dan pencegahan yang tepat dapat diimplementasikan untuk meminimalisir risiko tersebut di masa yang akan datang. Berdasarkan penjelasan tersebut, rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan penanganan *Perishable Goods* pada pengiriman *Outgoing Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang?
2. Kendala – kendala apa yang dihadapi saat penanganan *Perishable Goods* pada pengiriman *Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang?
3. Bagaimana Upaya yang dilakukan oleh PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang dalam mengatasi kendala yang dihadapi saat penanganan *Perishable Goods*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis proses penanganan *Perishable Goods* pada pengiriman *Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang
2. Untuk menganalisis kendala – kendala apa saja yang dihadapi saat penanganan *Perishable Goods* pada pengiriman *Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang

3. Untuk menganalisis Upaya yang dilakukan oleh PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang dalam mengatasi kendala yang dihadapi saat penanganan *Perishable Goods*

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut kegunaan penelitian yang diharapkan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Menambah referensi ilmiah prodi manajemen dan administrasi logistic mengenai kargo *Perishable*, khususnya dalam konteks penanganan *Outgoing Cargo* di sektor aviasi, serta memperkaya kajian studi transportasi dan logistik udara di Indonesia.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan rekomendasi kepada PT Angkasa Pura Logistik terkait peningkatan efisiensi, ketepatan waktu, dan kualitas penanganan kargo *Perishable Outgoing* di Bandara Ahmad Yani Semarang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Konsep

Penelitian ini didukung oleh beberapa teori yang menjadi dasar kajian, diantaranya sebagai berikut:

2.1.1 *Cargo Handling*

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) penanganan merupakan proses, cara, perbuatan menangani, penggarapan. Sementara itu dalam kamus internasional, istilah *handling* atau penanganan diartikan sebagai aktivitas menyentuh, mengatur, mengelola, atau menggunakan sesuatu dengan tangan (Eri, 2020). Dengan begitu penanganan dapat diartikan sebagai serangkaian tindakan yang meliputi menyentuh, mengendalikan, mengelola, dan memanfaatkan sesuatu dengan tujuan menyelesaikan suatu permasalahan atau menangani suatu perkara (Fradana & Albana, 2024). *Outgoing* atau pengiriman adalah sebuah kegiatan yang memudahkan pendistribusian produk barang dan jasa dari tangan produsen kepada konsumen (Rahmatullah & Revanda, 2022). Pengiriman ini merupakan sebuah tahapan penting dilakukan dalam rantai persediaan yang bertujuan untuk mempersiapkan dan mengirim barang kepada *customer* (Rahmatuloh & Revanda, 2022). *Cargo Handling* merupakan bagian dari tahapan kerja dalam penyelesaian penanganan kargo, meliputi alur dari penerimaan hingga pengiriman melalui pemuatan ke dalam pesawat untuk guna didistribusikan ke berbagai kota, baik domestik maupun internasional (Puteri & Sutini, 2024). Tahapan dalam proses kerja penanganan kargo meliputi beberapa kegiatan

utama, di antaranya adalah proses penerimaan barang (*acceptance*), penimbangan, penyusunan dokumen pengangkutan (*documentation*), kegiatan *buildup* dan *breakdown* pada *Pallet*, kontainer, atau troli, pemindahan barang dari gudang menuju pesawat dan sebaliknya, proses pemuatan (*loading*) dan pembongkaran (*unloading*) dari pesawat, serta penyimpanan (*storage*) dan distribusi kepada pihak penerima (*delivery*).

Kelancaran proses *Cargo Handling* sangat bergantung pada kesiapan sistem, mekanisme, serta ketersediaan alat dan sistem pendukung yang memadai di setiap fasilitas pergudangan pada masing-masing. Pekerjaan harus dilaksanakan secara sesuai dan konsisten dengan prosedur operasional yang ditetapkan. Dalam aspek sistem, penerbitan Bukti Timbang Barang (BTB) dilakukan melalui aplikasi khusus yang telah terpasang pada perangkat komputer. Sedangkan untuk pembuatan *Manifest Cargo*, digunakan formulir standar yang telah disediakan. Dari sisi prosedural, setiap gudang mengacu pada *Standard Operating Procedure* (SOP) yang berfungsi sebagai panduan pelaksanaan bagi tenaga kerja gudang agar kegiatan operasional berjalan efisien. Prosedur terkait penerimaan, penataan barang ke dalam *Pallet* dan dalam kontainer, serta proses pemuatan ke pesawat telah ditetapkan dalam manual perusahaan penerbangan.

Sementara itu, regulasi tambahan yang belum tercantum dalam manual tercakup dalam *Cargo Information Notice*. Seluruh aktivitas harian, termasuk penanganan kendala atau ketidaksesuaian (*irregularities*) antar pergantian shift, wajib dicatat dalam logbook. alat dan sistem pendukung yang tersedia di gudang mencakup antara lain: timbangan, komputer, printer, ruang kerja, telepon, mesin X-

Ray, mesin Telex, serta peralatan bergerak dan tidak bergerak yang menunjang kegiatan operasional. Pihak-pihak yang terlibat dalam pengiriman kargo terdiri dari tiga aktor utama, salah satunya adalah pengirim (*shipper*). *Shipper* dapat berupa individu maupun badan usaha, yang dapat mengirimkan barang secara langsung tanpa perantara, atau melalui jasa pengangkutan laut maupun udara. Pihak pengangkut (*carrier*), *Carrier* bias mencakup *Cargo sales airline*, *Cargo sales agent*, serta maskapai atau penyedia layanan charter udara yang juga berperan sebagai pengangkut kargo, termasuk pihak penerima (*Consignee*). *Consignee* dapat berupa individu, badan usaha, maupun entitas berbadan hukum lainnya (Prayudhista & Putri, 2022).

2.1.2 Manajemen Rantai Pasok

Menurut Calvin Santoso dkk (2022), manajemen rantai pasok merupakan proses pengelolaan dan pengembangan aktivitas yang mencakup keseimbangan antara permintaan dan penawaran, mulai dari pengadaan serta pemrosesan bahan baku hingga proses produksi, perakitan, penyimpanan, dan distribusi produk sampai ke tangan konsumen akhir. *Supply chain management* juga dipahami sebagai sistem terkoordinasi yang melibatkan kerja sama antar perusahaan Demi menjamin kesesuaian produk dan layanan dengan harapan *customer*. Perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam sistem ini meliputi pemasok bahan baku, produsen, distributor, pengecer, dan perusahaan pendukung lainnya (Santoso et al., 2022).

Menurut Martono (2020), pengelolaan rantai pasok bertujuan untuk mengoptimalkan total nilai (*value*) serta keuntungan yang dihasilkan oleh setiap elemen dalam rantai pasok, yaitu dengan kontribusi nilai tambah dari pemasok ke

produsen, produsen ke distributor, dan distributor ke konsumen. Nilai tersebut berasal dari kualitas layanan dan harga produk akhir dibandingkan dengan keseluruhan biaya yang ditanggung oleh seluruh jaringan rantai pasok. Jika sebelumnya kompetisi terjadi antar entitas atau perusahaan manufaktur, saat ini telah bergeser menjadi kompetisi antar sistem rantai pasok (Martono, 2020).

2.1.3 Ekspedisi Muatan Pesawat Udara

Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, yang dimaksud dengan kargo adalah segala jenis barang yang diangkut menggunakan pesawat udara. Hal ini mencakup hewan dan tumbuhan, tetapi tidak termasuk pos, perlengkapan pesawat yang digunakan selama penerbangan, serta barang bawaan penumpang. Dalam pengertian sederhana, kargo meliputi semua jenis barang yang dikirimkan melalui moda transportasi udara seperti pesawat, laut dengan kapal, atau darat menggunakan truk kontainer. Barang-barang ini umumnya merupakan komoditas perdagangan yang dikirimkan baik di dalam negeri antar wilayah atau kota, maupun lintas negara dalam bentuk ekspor dan impor.

Pengiriman dan penerimaan kargo menjadi elemen penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat luas. Untuk memastikan pengelolaan pengiriman barang dapat dilakukan secara efisien dan optimal. Banyak maskapai penerbangan baik domestik maupun internasional, menyerahkan tugas operasional pengelolaan kargo kepada badan usaha yang memiliki keahlian tertentu dalam sektor tersebut yaitu perusahaan *Ground handling*. *Ground handling* sendiri merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh

perusahaan penerbangan dan mencakup berbagai layanan. Aktivitas ini meliputi penanganan penumpang dan bagasi mereka, pengelolaan kargo dan pos, hingga penyediaan layanan terhadap peralatan pendukung untuk pergerakan pesawat di darat, serta memastikan kebutuhan pesawat terpenuhi selama berada di bandara. Proses ini mencakup layanan untuk keberangkatan (*pre-flight*) maupun kedatangan pesawat.

Pertumbuhan sektor kargo memiliki keterkaitan yang kuat dengan kontribusi signifikan dari perusahaan penerbangan yang berperan sebagai salah satu penggerak utama distribusi barang melalui jalur udara. Agar sistem pengangkutan kargo ini berjalan dengan baik, diperlukan dukungan berupa kebijakan, peraturan, serta penerapan prosedur yang mampu menjamin standar keamanan dan keselamatan penerbangan. Selain itu, perlindungan yang memadai terhadap proses pengangkutan juga menjadi faktor penting. Sebagai upaya untuk meningkatkan keamanan pada layanan pengangkutan kargo udara,

Direktorat Jenderal Perhubungan Udara sebelumnya telah menetapkan aturan yang diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP 255/IV/2011. Peraturan ini mengatur secara khusus mengenai pengawasan dan pemeriksaan keamanan kargo serta pos yang akan diangkut dengan pesawat udara. Namun, seiring perkembangan kebutuhan regulasi, Kementerian Perhubungan kemudian mencabut peraturan tersebut. Sebagai gantinya, diterbitkan aturan baru, yaitu Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 152 Tahun 2012. Aturan baru ini memberikan penguatan terhadap aspek keamanan kargo serta pos yang akan diangkut dengan

pesawat udara, sehingga diharapkan mampu meningkatkan keamanan dan keselamatan dalam pengelolaan layanan transportasi udara secara keseluruhan. Perubahan dari ketentuan sebelumnya mencakup pengaturan bahwa pihak yang berwenang melakukan pemeriksaan kargo udara tidak lagi terbatas pada perusahaan *Regulated Agent*, melainkan juga mencakup maskapai penerbangan serta pengirim dari kalangan produsen. *Known shipper* diberikan kewenangan untuk memeriksa kargo udara apabila telah memenuhi ketentuan dalam peraturan yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan. (Purnomo et al., 2022)

Menurut kajian literatur yang dilakukan oleh Gusmali (2020), Ekspedisi Muatan Pesawat Udara (EMPU) merujuk pada suatu jenis usaha yang bergerak di bidang pengelolaan dokumen serta pelaksanaan berbagai tugas yang berkaitan dengan aktivitas penerimaan dan pengiriman muatan melalui jalur udara (Ridho et al., 2024). Aktivitas ini dilakukan dengan menggunakan pesawat udara sebagai sarana transportasi utama. Dalam prosesnya, barang yang dikirimkan atau diterima melalui EMPU ini kemudian akan diserahkan kepada atau diterima dari maskapai penerbangan. Selanjutnya, barang tersebut akan diteruskan kepada pihak yang memiliki hak atas barang tersebut, baik yang berdomisili di wilayah nasional maupun di negara lain.

Sementara itu, perusahaan yang menyediakan layanan dalam bentuk jasa ekspedisi muatan pesawat udara adalah entitas yang berfokus pada pengelolaan pengiriman dan penerimaan muatan dengan menggunakan moda transportasi udara. Perusahaan semacam ini berperan penting dalam mendukung kelancaran

arus distribusi barang secara efisien, baik dalam skala domestik maupun internasional, dengan memastikan setiap barang sampai kepada tujuan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

2.1.4 Klasifikasi Kargo

Kargo udara merupakan seluruh barang yang dikirimkan melalui moda transportasi seperti udara, laut, maupun darat, yang umumnya merupakan komoditas perdagangan untuk keperluan domestik maupun internasional. Menurut IATA (*International Air Transport Association*), kargo adalah barang yang dikirim menggunakan pesawat udara dengan dilengkapi dokumen *Air Way Bill* (Surat Muatan Udara/SMU), namun tidak termasuk barang pos atau bagasi penumpang. Peraturan Menteri Perhubungan No. 15 Tahun 2015 juga menegaskan bahwa kargo mencakup barang, hewan, atau tumbuhan yang dikirim melalui pesawat udara, di luar barang pos, bagasi penumpang, dan kebutuhan operasional pesawat.

Kargo secara umum terbagi menjadi dua jenis menurut IATA, yaitu:

a. *General Cargo* (Kargo Umum)

Jenis kargo ini terdiri atas barang yang tidak membutuhkan prosedur spesifik selama proses pengiriman. Meskipun demikian, pengangkutannya tetap harus mengikuti ketentuan standar dan keamanan yang telah ditetapkan. Contohnya meliputi peralatan kantor, perlengkapan rumah tangga, pakaian, dan peralatan olahraga.

b. *Special Cargo* (Kargo Khusus)

Berupa barang yang harus ditangani dengan prosedur tertentu dan

perlakuan khusus sesuai regulasi IATA. *Special Cargo* diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori:

- a. *Live Animal* (AVI): Binatang hidup seperti kucing, anjing, burung, dan ikan hias.
- b. *Dangerous When Wet* (Berbahaya Jika Basah): Jenis barang berbahaya yang memiliki potensi untuk meledak saat bersentuhan dengan air, contohnya adalah karbit.
- c. *Perishable Goods* (PER): Kategori barang yang memiliki sifat mudah mengalami kerusakan atau pembusukan, contohnya seperti sayur dan sarang burung walet.
- d. *Human Remains* (HUM): Pengiriman jenazah dalam bentuk dikremasi, dibalsem, atau tidak dibalsem.
- e. *Explosive Material* (REC): Barang mudah meledak seperti amunisi dan petasan.
- f. *Flammable Goods*: Kategori barang berpotensi terbakar dan dapat ditemukan dalam bentuk padat, cair, ataupun gas.
- g. *Oxidizing Substances*: Zat pengoksidasi seperti peroksida, zat pemutih, dan nitrat.
- h. *Poisonous Substances* (RPS): Zat beracun seperti sianida dan arsenik, yang memerlukan izin khusus dalam pengangkutannya.

Dengan demikian, kargo merupakan bagian penting dalam proses logistik dan perdagangan, yang pengelolaannya harus memperhatikan

jenis barang dan regulasi yang berlaku demi keamanan dan kelancaran distribusi.

2.1.5 *Perishable Cargo*

Barang *Perishable* merupakan salah satu elemen dari barang *Special Cargo*. IATA (*International Air Transport Association*) mendefinisikan barang *Perishable* sebagai seluruh barang yang jika tidak disimpan sesuai dengan ketentuan, kondisi, ataupun kriteria atas siklus hidupnya dapat menyebabkan hilangnya sifat yang melekat atau hilangnya komponen kuat pada barang tersebut, sehingga kondisi barang tidak dapat berfungsi optimal seperti semula. Penanganan barang *Perishable* menjadi salah satu komponen penting dalam pengiriman kargo. Produk *Perishable* harus melalui rantai pasok berpendingin untuk mempertahankan nilainya, dan suhu harus dikendalikan untuk memperpanjang atau mempertahankan umur simpan produk segar (Ibrahim et al., 2020). Oleh karena itu menjaga suhu secara optimal merupakan hal yang menjadi perhatian ekstra dalam proses pengiriman kargo barang *Perishable*.

2.1.6 *Standard Operating Procedure (SOP)*

Standard Operating Procedure (SOP) merupakan pedoman tertulis yang disusun secara sistematis untuk menjabarkan langkah-langkah dalam pelaksanaan suatu pekerjaan rutin dan berulang dalam lingkungan organisasi. Keberadaan SOP berfungsi sebagai dasar acuan kerja bagi seluruh elemen perusahaan, termasuk manajer dan karyawan, guna meningkatkan profesionalisme serta efektivitas sumber daya manusia. Dokumen ini tidak hanya memuat instruksi kerja, tetapi juga menjelaskan secara jelas peran masing-masing individu, mulai dari siapa yang

bertanggung jawab dan melaksanakan, waktu pelaksanaan, prosedur kerja yang harus diikuti, dokumen yang digunakan, hingga pihak yang berwenang memberikan persetujuan. Dengan demikian, SOP menjadi instrumen penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan secara konsisten dan terstandar (Subandi et al., 2024).

2.1.7 Faktor Kendala Penanganan *Perishable Cargo*

Menurut IATA dalam jurnal Anriyani (2021), Sebagian besar faktor penyebab keterlambatan tergolong dalam kategori *Perishable* yaitu dengan 3 faktor, antara lain sebagai berikut:

1. Dokumen tidak lengkap.

Jika terjadi hal seperti dokumen tidak lengkap, barang akan dikembalikan kepada pihak pengirim/*shipper* untuk diminta melengkapi dokumen tersebut.

2. *Packing* tidak sesuai dengan standar.

Hal ini dapat mengakibatkan barang akan dikembalikan kepada pengirim/*shipper*.

3. Keterangan di *Air Waybill* dengan isi *Cargo* yang berbeda.

Keterangan di *Air Waybill* dengan isi *Cargo* yang berbeda terjadi karena barang *Special Cargo* masuk kedalam barang *General Cargo*. Hal ini terjadi karena barang tersebut masuk ke dalam barang konsolidasi.

2.1.8 *International Air Transport Association (IATA)*

International Air Transport Association (IATA) ialah lembaga perdagangan global yang mewadahi maskapai penerbangan di seluruh dunia. Didirikan pada

19 April 1945 di Havana, Kuba IATA memiliki peran penting dalam menetapkan standar dan regulasi global untuk industri penerbangan, termasuk dalam hal keselamatan, efisiensi operasional, serta pengangkutan penumpang dan kargo. Organisasi ini juga berfungsi untuk memfasilitasi koordinasi antar maskapai, menyusun sistem dokumentasi standar seperti *Air Waybill* (AWB), serta mendukung pengembangan kebijakan dan pelatihan profesional di sektor aviasi. IATA berkomitmen untuk menciptakan sistem transportasi udara yang aman, efisien, dan berkelanjutan secara global (IATA, 2024).

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu (KPT)

1. Realisasi Penanganan *Special Outgoing Cargo* pada PT Angkasa Pura Logistik Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang merupakan jurnal dengan penulis Niswatun Noerhaeni & Aditya Dewantari tahun 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pelaksanaan penanganan *Special Cargo*, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta mengevaluasi upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala tersebut pada proses penanganan *Special Outgoing Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Bandara Jenderal Ahmad Yani Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penanganan *Special Outgoing Cargo* oleh PT Angkasa Pura Logistik masih belum berjalan secara maksimal. Hal ini dibuktikan dengan adanya kasus penanganan yang terlewatkan oleh petugas dalam mengelola *Special Cargo*. Dalam penanganan *Special Outgoing Cargo*, kendala yang muncul adalah kurangnya ketelitian petugas dalam mencari kargo yang akan dikirim, serta perlunya peran petugas dalam

menangani atau melaporkan kerusakan kemasan kepada pihak EMPU. Untuk mengatasi kendala tersebut, dilakukan peningkatan komunikasi dan koordinasi antar petugas, dengan pihak EMPU pengirim, serta dengan maskapai penerbangan.

2. Studi Perbandingan Prosedur Penanganan Barang *Perishable* untuk *Cold storage* di Pelabuhan dan Bandara Internasional di Jakarta, merupakan jurnal dengan penulis Lis Lesmini dan Wynd Rizaldy tahun 2021. Tujuan penelitian untuk menganalisis perbedaan prosedur penanganan barang *Perishable* di area pergudangan berpendingin (*cold storage*) baik di pelabuhan maupun bandara internasional di Jakarta, serta untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi sehingga dapat memaksimalkan pemanfaatan dan keuntungan dari pergudangan yang lebih optimal dalam alur proses penanganannya. Metode Penelitian bersifat deskriptif kualitatif, Hasil studi mengindikasikan adanya perbedaan dalam prosedur, kapasitas, serta standar acuan yang digunakan, meskipun jenis barang yang ditangani sama, yaitu kargo *Perishable*.
3. Implementasi Standar Operasional Prosedur (Sop) PT. Gapura Angkasa Mengenai Penanganan *Special Cargo* Di Bandar Udara Internasional Jendral Ahmad Yani Semarang (Srg) merupakan jurnal dengan penulis Fika Anggraeni dan Syifa Fauziah, S.T.,M.M pada tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan SOP PT. Gapura Angkasa dalam penanganan *Special Cargo*, mengingat pengiriman kargo jenis ini memerlukan penanganan khusus yang berbeda dari kargo biasa. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa PT. Gapura Angkasa telah menerapkan dan menjalankan SOP sesuai ketentuan. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa staf di *unit* kargo menjalankan tugas sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan. Staf di *unit* kargo selalu berpegang pada SOP guna meminimalkan terjadinya kesalahan atau kegagalan saat pelaksanaan di lapangan.

4. Penanganan *Special Cargo* Domestik Oleh *Unit Cargo Service* Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang, merupakan jurnal dengan penulis Erangga Fradana dan Faiz Albana 2024. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis tantangan yang dihadapi dalam proses pengeluaran *Special Cargo*, seperti komoditas yang mudah rusak (*Perishable*), hewan hidup (*live animal*), dan produk laut (*marine product*), serta pengaruhnya terhadap kualitas penanganan dan ketepatan waktu pengeluaran. Penelitian ini memakai metode kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa deskripsi penanganan *Special Cargo* domestik di terminal kargo Semarang dapat diartikan sebagai proses penanganan barang kargo yang memerlukan perlakuan khusus atau harus ditangani di luar jam operasional. Pengeluaran barang kargo jenis komoditas (hewan hidup, barang mudah rusak, produk laut) didukung oleh personel/petugas yang memiliki kompetensi sesuai bidangnya.
5. Analisis Penanganan *Outgoing Cargo* terhadap Kelancaran Operasional Pada Terminal Kargo PT Angkasa Pura 1 Balikpapan, merupakan jurnal dengan penulis Anri Yani tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk

mengeksplorasi fakta-fakta yang kemudian dideskripsikan dengan pedoman pada item-item pertanyaan dalam observasi, wawancara dan dokumentasi lapangan. Dengan metode analisis data kualitatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa penanganan *Outgoing Cargo* mulai dari penerimaan, penimbangan barang, pembuatan dokumen (dokumentasi, *marking*, labeling & x-ray *Cargo*), penyimpanan, *build-up* dan pemuatan berjalan dengan baik. Namun, peningkatan volume *Outgoing Cargo* setiap tahun dan pentingnya bagi karyawan untuk lebih mematuhi sop guna meminimalkan potensi kendala masih perlu diperhatikan.

6. Studi Deskriptif Tentang Upaya Penanganan Ekspor *Perishable Goods Fresh Fish* Melalui Udara Pada *Freight Forwarder* PT Suryagita Nusraya Surabaya, merupakan skripsi dengan penulis Salma Khairunnisa Adila Tahun 2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses penanganan ekspor *Perishable Goods* berupa *fresh* dan memahami prosedur pengiriman, serta dokumen yang diperlukan. Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa tahap yang harus dilaksanakan oleh PT. SN *Cargo* sebelum proses ekspor dapat dilakukan. Tahap pertama adalah pengemasan muatan, yang sudah diatur oleh masing-masing maskapai sehingga pihak SN *Cargo* perlu memahami aturan yang berlaku. Tahap kedua adalah persiapan dokumen. Muatan harus dilengkapi dengan dokumen yang memuat informasi terkait barang yang akan dikirim. Dokumen tersebut harus lengkap agar muatan dapat sampai ke tujuan dengan aman. Tahap ketiga adalah pemesanan

booking space, yang diperlukan agar muatan dapat diangkut melalui pesawat udara. Setiap maskapai memiliki sistem pemesanan yang berbeda, sehingga memudahkan para *forwarder* dalam melakukan *booking space* di maskapai terkait.

7. Proses Penanganan Kargo di Terminal Kargo dan Pos Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani – Semarang, merupakan skripsi dengan penulis Fatimah Azzahra tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji proses penanganan kargo di Terminal Kargo dan Pos Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang yang dikelola oleh PT Angkasa Pura I (Persero). Fokus utama kajian ini adalah pada penanganan kargo tanpa keterlibatan *Regulated Agent*, penumpukan barang yang terjadi di terminal, serta penanganan barang berbahaya yang belum sesuai prosedur. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan observasi langsung dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak adanya *Regulated Agent* dalam operasional kargo mengakibatkan kurang optimalnya pemeriksaan keamanan kargo.
8. Analisis Penerapan Prosedur Pengiriman *Special Cargo* Pada PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta, merupakan skripsi dengan penulis Fahrizal Fuad Fauzy tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan SOP pengiriman *Special Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta, serta mengidentifikasi berbagai kendala yang muncul selama proses tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prosedur pengiriman *Special*

Cargo secara umum telah dijalankan sesuai dengan SOP perusahaan, mulai dari penerimaan barang hingga penyerahan ke *Ground handling*.

9. Analisis Penanganan *General Cargo* pada Proses *Outgoing* di PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta, merupakan skripsi dengan penulis Vina Septiana Eka Sari tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prosedur penanganan dan kendala yang. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prosedur penanganan *General Cargo* meliputi: pemeriksaan kemasan, pembuatan dokumen, penimbangan barang, pemeriksaan menggunakan mesin x-ray, serta pemuatan ke pesawat.
10. Analisis Penanganan Kargo Pt. Angkasa Pura Logistik Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya Jawa Timur, merupakan jurnal dengan penulis Sheila Monica Anggraeni dan Desiana Rachmawati tahun 2022. Penelitian ini bertujuan untuk: 1). Mengetahui sejauh mana kesesuaian penanganan kargo. 2). Mengidentifikasi kendala-kendala yang dihadapi dalam proses penanganan kargo. 3). Mengetahui sikap petugas dalam menghadapi kendala proses penanganan kargo. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Hasil penelitian menunjukan bahwa: Proses penanganan kargo berjalan sesuai SOP, kendala dapat diatasi, dan petugas bersikap profesional selama proses berlangsung.

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.	Realisasi Penanganan <i>Special Outgoing Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik Bandara Ahmad Yani (Noerhaeni & Dewantari, 2024)	Penelitian ini bertujuan mengkaji pelaksanaan, kendala, dan upaya penanganan <i>Outgoing Special Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik Bandara Ahmad Yani	Kualitatif	Penanganan belum optimal akibat kurangnya ketelitian dan pelaporan, sehingga diperlukan peningkatan koordinasi antar pihak terkait.	Persamaan penelitian terletak pada objek dan fokus yang serupa, yaitu penanganan outgoing <i>Perishable Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik Bandara Ahmad Yani Semarang.	Perbedaan terletak pada fokus yang lebih spesifik pada <i>Perishable Goods</i> , sementara penelitian terdahulu membahas <i>Special Cargo</i> secara umum tanpa rincian tiap kategori.
2.	Perbandingan Penanganan <i>Perishable Cargo</i> pada <i>Cold Storage</i> Pelabuhan dengan Bandara Jakarta.	Penelitian ini menganalisis prosedur penanganan <i>Perishable</i> pada <i>Cold Storage</i> pelabuhan dengan bandara Jakarta guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi.	Kualitatif	Studi menunjukkan adanya perbedaan prosedur, kapasitas, dan standar operasional dalam penanganan <i>Perishable Cargo</i>	Persamaan penelitian terletak pada objek <i>Perishable Cargo</i> dan tujuan evaluasi efisiensi serta efektivitas prosedur penanganan.	Penelitian terdahulu membahas perbandingan umum di pelabuhan dan bandara, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada penanganan outgoing <i>Perishable Cargo</i>

No	Judul Penelitian, Oleh, dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3.	Implementasi Standar Operasional Prosedur (Sop) PT. Gapura Angkasa Mengenai Penanganan <i>Special Cargo</i> Di Bandar Udara Internasional Jendral Ahmad Yani Semarang (Srg) (Fika Anggraeni, 2023)	Penelitian ini bertujuan menganalisis tantangan dalam pengeluaran <i>Special Cargo</i> , seperti <i>Perishable</i> , hewan hidup, dan produk laut, serta dampaknya terhadap kualitas penanganan dan ketepatan waktu.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan PT Gapura Angkasa telah menerapkan SOP dengan baik untuk meminimalkan kesalahan di lapangan.	Persamaan penelitian ini terletak pada fokus implementasi SOP dalam penanganan <i>Perishable Cargo</i> di Bandara Ahmad Yani.	Penelitian terdahulu membahas SOP Special Cargo secara umum, sedangkan penelitian ini fokus pada penanganan Outgoing Cargo Perishable oleh PT Angkasa Pura Logistik.
4.	Penanganan <i>Special Cargo</i> Domestik Oleh <i>Unit Cargo Service</i> Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang (Fradana & Albana, 2024)	Penelitian ini mengkaji tantangan pengeluaran <i>Special Cargo</i> dan dampaknya terhadap kualitas dan ketepatan waktu penanganan.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan penanganan <i>Special Cargo</i> domestik dilakukan di luar jam operasional oleh petugas yang kompeten sesuai jenis komoditas.	Persamaan penelitian ini dengan sebelumnya ada pada lokasi, fokus <i>Special Cargo</i> , dan evaluasi SOP, serta menekankan efisiensi, kepatuhan, dan kesiapan SDM.	Penelitian terdahulu membahas penanganan Special Cargo domestik secara umum, sedangkan penelitian ini fokus pada Perishable Goods Outgoing oleh PT Angkasa Pura Logistik.

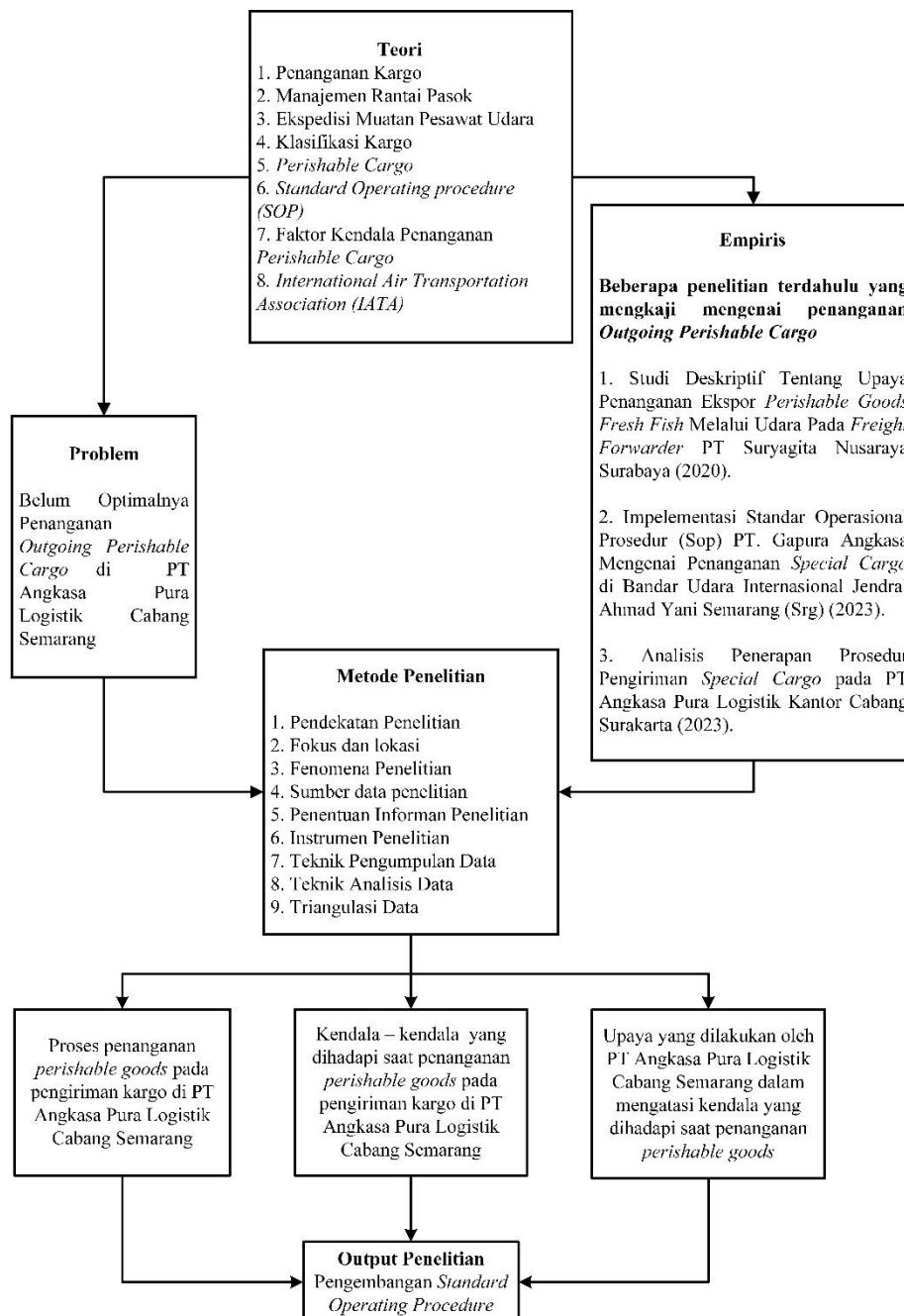
No	Judul Penelitian, Oleh, dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5.	Analisis Penanganan <i>Outgoing Cargo</i> terhadap Kelancaran Operasional Pada Terminal Kargo PT Angkasa Pura 1 Balikpapan (Yani, 2021)	Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan fakta-fakta <i>Outgoing Cargo</i> berdasarkan data dari observasi, wawancara, dan dokumentasi lapangan.	Kualitatif	Hasil analisis menunjukkan penanganan <i>Outgoing Cargo</i> lancar, namun peningkatan volume menuntut kepatuhan lebih terhadap SOP untuk mengurangi kendala.	Persamaan penelitian ini dengan sebelumnya ada pada fokus <i>Outgoing Cargo</i> , proses pengiriman udara, dan efektivitas prosedur logistik.	Penelitian terdahulu membahas <i>Outgoing Cargo</i> di Bandara Balikpapan, sedangkan penelitian ini fokus pada <i>Perishable Goods Outgoing</i> di Bandara Ahmad Yani.
6.	Studi Deskriptif Tentang Upaya Penanganan Ekspor <i>Perishable Goods</i> Fresh Fish Melalui Udara Pada Freight Forwarder PT Suryagita Nusantara Surabaya (Adila, 2020)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses penanganan ekspor ikan segar dan memahami prosedur serta dokumen pengiriman oleh PT. Suryagita Nusantara.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan PT. SN <i>Cargo</i> menjalani tiga tahap ekspor yaitu pengemasan sesuai aturan maskapai, penyiapan dokumen, dan <i>cargo booking</i> .	Persamaan penelitian ini dengan sebelumnya adalah fokus pada <i>Perishable Goods outgoing</i> udara dan evaluasi penanganan logistik untuk menjaga mutu dan kelancaran kargo.	Penelitian terdahulu membahas <i>Special Cargo</i> domestik secara umum, sedangkan penelitian ini fokus pada <i>Perishable Goods Outgoing</i> oleh PT Angkasa Pura Logistik.

No	Judul Penelitian, Oleh, dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
7.	Proses Penanganan Kargo di Terminal Kargo dan Pos Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani – Semarang (Azzahra, 2021)	Penelitian ini bertujuan mengkaji penanganan kargo tanpa <i>Regulated Agent</i> dan barang berbahaya di Terminal Kargo Bandara Ahmad Yani yang dikelola PT Angkasa Pura I.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan ketiadaan <i>Regulated Agent</i> menghambat keamanan, efisiensi, dan pengendalian barang, serta menimbulkan risiko penumpukan.	Kedua penelitian sama-sama berlokasi di Bandara Ahmad Yani dan menyoroti penanganan kargo udara.	Perbedaan terletak pada fokus; penelitian terdahulu membahas kargo umum, sedangkan penelitian ini menyoroti <i>Perishable Goods</i> , suhu, dan kepatuhan SOP.
8.	Analisis Penerapan Prosedur Pengiriman <i>Special Cargo</i> Pada PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta (Fauzy, 2023)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan SOP di PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta dan kendala dalam pengiriman <i>Special Cargo</i> .	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan prosedur pengiriman <i>Special Cargo</i> telah sesuai SOP, dari penerimaan hingga penyerahan ke <i>Ground Handling</i> .	Persamaan terletak pada lokasi di PT Angkasa Pura Logistik dan fokus prosedur pengiriman, dengan objek berbeda yaitu <i>Special Cargo</i> dan <i>Perishable Goods Outgoing</i> .	Penelitian terdahulu lebih fokus pada <i>Special Cargo</i> , sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada <i>Perishable Goods Outgoing</i> .

No	Judul Penelitian, Oleh, dan Tahun	Tujuan	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
9.	Analisis Penanganan <i>General Cargo</i> pada Proses <i>Outgoing</i> di PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta (Sari, 2023)	Penelitian ini bertujuan menganalisis prosedur dan kendala pengiriman General Outgoing Cargo di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Surakarta.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan penanganan General Cargo meliputi pemeriksaan kemasan, dokumen, penimbangan, x-ray, dan pemuatan.	Persamaan penelitian ini dengan sebelumnya terletak pada fokus pengiriman kargo udara dan pengelolaan prosedur operasional pengirimannya.	Penelitian terdahulu membahas General Cargo, sementara penelitian ini di Semarang fokus pada Perishable Goods, evaluasi SOP, dan kualitas penanganan.
10.	Analisis Penanganan Kargo Pt. Angkasa Pura Logistik Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya Jawa Timur (Sheila Monica Anggraeni & Desiana Rachmawati, 2022)	Penelitian ini bertujuan menilai kesesuaian penanganan kargo, mengidentifikasi kendala, dan mengetahui sikap petugas di Bandara Juanda.	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukan bahwa: Penanganan kargo di PT Angkasa Pura Logistik telah berjalan sesuai SOP, kendala dapat diatasi, dan petugas menunjukkan <i>profesionalisme</i> dalam bekerja.	Kedua penelitian membahas penanganan <i>Outgoing Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik dengan fokus pada prosedur operasional, efisiensi pengiriman, dan evaluasi kinerja distribusi sesuai standar.	Penelitian ini fokus pada penanganan Perishable Goods Outgoing di Bandara Ahmad Yani Semarang dengan penekanan pada evaluasi SOP pengendalian suhu, berbeda dari penelitian terdahulu yang membahas kargo umum di Bandara Juanda.

2.3 Kerangka Penelitian

Alur kerangka penelitian bertujuan untuk menunjukkan cara peneliti meneliti topik yang dibahas. Berikut bagan alur kerangka penelitian:



Gambar 2. 1 Alur Kerangka Penelitian

Sumber : Peneliti, 2025

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan dan memahami fenomena secara mendalam berdasarkan data berbentuk narasi dan deskripsi. Penelitian pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk memprediksi, menemukan, atau menguji kebenaran. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan pendekatan yang tepat, karena pendekatan yang dipilih akan sangat memengaruhi keseluruhan proses penelitian (Mila Sari 2022). Penelitian kualitatif merupakan suatu proses untuk memahami fenomena sosial serta permasalahan yang berkaitan dengan aspek-aspek kemanusiaan (Murdiyanto, 2020). Pendekatan ini bertujuan untuk menggali makna, memahami konsep, karakteristik, gejala, simbol, serta representasi dari suatu fenomena. Penelitian kualitatif menggunakan beragam metode, berlangsung dalam konteks alami, bersifat holistik, berorientasi pada kualitas, menggabungkan berbagai teknik, dan disajikan secara deskriptif naratif dalam kerangka ilmiah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kualitatif merupakan metode yang menggunakan deskripsi naratif atau penggunaan bahasa verbal untuk menguraikan serta menjelaskan makna di balik suatu fenomena, gejala, maupun kondisi sosial tertentu. Oleh karena itu, peneliti dituntut untuk menguasai landasan teori guna mengevaluasi perbedaan antara konsep teoritis dengan realitas yang ditemukan di lapangan.

Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena yang terjadi, tanpa bertujuan menarik kesimpulan atau mengaitkan dengan implikasi yang lebih luas (Adiputra, 2021). Penelitian deskriptif berkembang sebagai respons terhadap berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan isu-isu seperti mortalitas dan morbiditas, terutama yang menyangkut skala, cakupan, serta urgensi masalah tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskripsi karena akan menelaah bagaimana penanganan kargo *Perishable* pada proses *Outgoing* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang.

3.2 Fokus dan Lokus Penelitian

3.2.1 Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini berkaitan dengan menelaah dan menganalisis proses penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods* pada PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Penelitian ini secara khusus memusatkan perhatian pada tiga aspek utama.

1. Pertama, penelitian ini difokuskan untuk mengetahui dan menganalisis sejauh mana proses penanganan *Perishable Goods* pada pengiriman kargo yang dilakukan oleh PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang telah sesuai. Hal ini mencakup pemahaman terhadap tahapan penanganan barang, pemeliharaan kualitas barang selama proses penyimpanan dan pengiriman, serta kepatuhan terhadap pedoman kerja yang telah ditetapkan.
2. Kedua, berfokus kepada untuk menelaah dan mendeskripsikan berbagai kendala yang dihadapi dalam proses penanganan *Perishable Goods*.

3. Kendala-kendala ini dapat berasal dari faktor internal seperti keterbatasan fasilitas atau sumber daya manusia, maupun faktor eksternal seperti cuaca, keterlambatan moda transportasi, atau ketidaksesuaian dokumen pengiriman.
4. Ketiga, fokus penelitian ini adalah menganalisis berbagai upaya yang dilakukan oleh PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang dalam mengatasi kendala-kendala yang muncul selama proses penanganan *Perishable Goods*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas solusi dan strategi yang diterapkan perusahaan guna menjaga kelancaran operasional serta menjamin kualitas barang sampai di tujuan.

3.2.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertemat di PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang yang berlokasi pada EMPU Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, Jl. Tambakharjo, Kec. Semarang Barat, Kota Semarang, Jawa Tengah 50149.

3.3 Fenomena Penelitian

Fenomena yang diangkat dalam penelitian ini berkaitan erat dengan judul yang diusung, yaitu “ANALISIS PENANGANAN *OUTGOING CARGO Perishable Goods* pada PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.” Adapun fenomena yang dapat dikaji dari judul tersebut mencakup proses penanganan kargo keluar (*Outgoing Cargo*) khususnya untuk barang-barang yang bersifat mudah rusak (*Perishable Goods*). Fokus penelitian ini terletak pada bagaimana prosedur, standar operasional, serta tantangan yang dihadapi oleh PT

Angkasa Pura Logistik dalam memastikan kualitas dan ketepatan waktu pengiriman

Perishable Goods dari Bandar Udara Ahmad Yani Semarang.

Tabel 3. 1 Matriks Fenomena Penelitian

No	Fokus	Fenomena	Sub Fenomena	Operasional
1.	Proses penanganan <i>Perishable Goods</i> pada pengiriman kargo di PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang	Belum optimalnya penanganan <i>Perishable Goods</i> pada pengiriman <i>Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang	Keselaran antara pelaksanaan SOP yang ditetapkan terhadap kegiatan operasional di lapangan	Proses standar atau langkah-langkah yang biasanya dilakukan dalam menangani <i>Perishable Cargo</i> dan SOP yang berlaku sebagai bentuk upaya dalam mendukung kegiatan operasional
2.	Kendala dalam penanganan pengiriman <i>Perishable Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang	Penanganan <i>Perishable Cargo</i> di PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang masih menghadapi berbagai kendala yang disebabkan oleh sejumlah faktor	Prosedur, koordinasi, sistem, dan fasilitas yang menunjang kegiatan	Masalah atau kendala yang biasanya muncul saat menangani pengiriman barang-barang <i>Perishable</i>
3.	Upaya yang dilakukan dalam penanganan pengiriman oleh PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang	Bentuk upaya yang dilakukan oleh PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang dalam mengatasi kendala yang dihadapi saat penanganan <i>Perishable Goods</i>	Strategi internal dan kebijakan perusahaan dalam menyelesaikan masalah fasilitas, dokumen, tenaga kerja, dan kondisi barang	Peningkatan kompetensi SDM, penambahan fasilitas <i>cold storage</i> , evaluasi dan perbaikan SOP, serta penguatan koordinasi lintas pihak (internal dan eksternal)

Sumber : Peneliti, 2025

3.4 Sumber Data Penelitian

3.4.1 Sumber Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari sumber utama, baik itu perorangan maupun kelompok. Peneliti memanfaatkan beragam teknik dalam menghimpun data primer, seperti wawancara, observasi di lapangan, dan survei. Wawancara adalah metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer, di mana peneliti memberikan pertanyaan secara langsung kepada informan dan mencatat ataupun merekam tanggapan mereka. Observasi juga dianggap sebagai metode yang efektif, di mana peneliti melakukan pemantauan secara langsung terhadap aktivitas atau peristiwa tertentu yang berhubungan dengan variabel dalam penelitian (Lince, 2022; Susiati et al., 2020; Zulkifly et al., 2022). Sumber data primer yang didapatkan dari penelitian ini salah satunya berupa hasil wawancara dengan beberapa karyawan bagian operasional PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang.

3.4.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah dihimpun dan diolah oleh pihak lain untuk tujuan yang berbeda dengan penelitian yang sedang dilakukan. Berbeda dengan data primer yang diperoleh langsung dari sumber aslinya, data sekunder adalah informasi yang sudah ada dan biasanya digunakan dalam penelitian sebelumnya. Penggunaan data sekunder memungkinkan peneliti memanfaatkan informasi yang tersedia tanpa mengumpulkan data baru, menghemat waktu dan sumber daya. Sumber data sekunder meliputi laporan penelitian, basis data publik, arsip pemerintah, dan studi sebelumnya (Nafisa, 2024).

Penggunaan data sekunder bertujuan untuk meningkatkan validitas dengan memberikan konteks yang lebih mendalam, sehingga menjadikan penulis lebih komprehensif dalam menganalisis. Pengambilan sumber data sekunder dari penelitian ini yaitu berupa Dokumen resmi, *Softfile* berkaitan dengan *Outgoing Perishable Cargo*, dan sumber lainnya.

3.5 Penentuan Informan Penelitian

Setiap penelitian pasti membutuhkan data dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber yang relevan, agar data tersebut dapat digunakan untuk menjawab permasalahan yang muncul dalam penelitian. Data yang dibutuhkan dikumpulkan dari informan. Informan adalah pihak yang menjadi subjek penelitian dan mampu memberikan informasi yang diperlukan. Subjek penelitian yang dipilih berdasarkan fokus penelitian secara sengaja ini bertindak sebagai informan yang menyediakan berbagai informasi sepanjang proses penelitian berlangsung.

Dalam penelitian ini, untuk menentukan informan penelitian menggunakan teknik *purposive*, yaitu teknik pengambilan sampel yang disesuaikan dengan kriteria tertentu yang ditentukan sesuai dengan tujuan penelitian. Informan yang akan diambil untuk penelitian ini merupakan informan ahli pada bidang kargo udara dan mempunyai pengalaman dalam proses penanganan *Outgoing Perishable Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang.

Berikut adalah karakteristik dari informan penelitian:

1. *Branch Air Express Head*

Branch Air Express Head memiliki tugas utama mengelola operasional ekspedisi muatan pesawat udara, khususnya dalam penanganan *Outgoing*

Perishable Goods. Tanggung jawabnya meliputi pengawasan proses penerimaan, penyimpanan, dan pengiriman barang, memastikan kepatuhan terhadap standar keselamatan dan regulasi penerbangan, serta menjaga kualitas layanan kepada *customer*. Selain itu, Branch Manager juga bertugas mengkoordinasikan tim operasional, mengelola hubungan dengan maskapai dan otoritas bandara, serta melakukan pelaporan kinerja secara berkala guna mendukung kelancaran distribusi barang yang bersifat mudah rusak.

2. Staff Operasional Logistik

Staff Operasional merupakan bagian yang mengetahui bagaimana pelaksanaan penanganan semua komoditi kargo, salah satunya yaitu *Perishable Cargo*. Mulai dari barang datang oleh *customer* hingga barang tersebut terkirim (*Outgoing*) atau pun barang kedatangan yang akan diambil (*incoming*) karena *staff* logistik berperan dalam mengurus semua proses. Selain itu juga bertanggungjawab jika terjadi penolakan barang dari pihak Terminal *Cargo*.

Tabel 3. 2 Daftar Nama Informan Penelitian

No	Nama	Kode Informan	Jabatan
1.	Bapak Faisal	A – 1	<i>Branch Air Express Head</i>
2.	Bapak Jagad	A – 2	Staff operasional bagian dokumen
3.	Bapak Rudy	A – 3	Staff perasional bagian penanganan fisik

Sumber : Peneliti, 2025

Pemilihan jumlah informan dalam penelitian ini disesuaikan dengan fokus kajian terhadap penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods*, dengan

menggunakan teknik purposive sampling. *Key informan* dalam penelitian ini adalah informan A-1 yang menjabat sebagai “*Branch Air Express Head*”. Penunjukan *key informan* ini didasarkan pada pertimbangan bahwa informan A-1 memiliki pengetahuan mendalam mengenai pelaksanaan dan standar operasional prosedur (SOP) penanganan *Perishable Goods* pada proses *Outgoing* di EMPU. Untuk melengkapi pekerjaan informan A-2 lebih kepada penanganan dokumen. Adapun informan A-3 lebih mengarah kepada penanganan pada fisik dari barang tersebut.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian merupakan alat atau perangkat yang digunakan untuk mengidentifikasi fenomena-fenomena yang terjadi, dengan tujuan untuk menguatkan atau menolak hipotesis tertentu.

Instrumen penelitian ini disusun untuk mendukung pengumpulan data terkait penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. Instrumen yang digunakan berbentuk pedoman wawancara semi terstruktur agar diperoleh informasi yang mendalam dan relevan. Selain itu penulis juga menggunakan alat pendukung seperti *handphone* sebagai alat perekam suara menyimpan hasil wawancara dan untuk dokumentasi (Fauziyah et al., 2023).

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu kemampuan yang menjadi hal utama bagi setiap peneliti. Setiap teknik memiliki ciri khas serta fungsi tertentu untuk dapat memaksimalkan efektivitas penelitian, apabila diterapkan secara tepat berdasarkan konteks penelitian yang sedang dilakukan. Dengan

memahami karakteristik dari masing-masing teknik, peneliti mampu menentukan metode yang paling tepat sesuai dengan jenis data yang dibutuhkan serta situasi di lapangan. Adapun prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.1 Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan mengamati perilaku atau fenomena secara langsung di lapangan. Metode ini memungkinkan peneliti untuk melihat dan mencatat hal yang sedang berlangsung dalam situasi sebenarnya, tanpa campur tangan atau perubahan dari pihak peneliti (Wani et al., 2024). Pengamatan dilakukan untuk mencari informasi yang berkaitan dengan data seperti kegiatan Penanganan *Outgoing Perishable Goods Cargo* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang.

3.7.2 Wawancara

Wawancara adalah metode yang dilakukan dengan cara komunikasi langsung antara peneliti dan informan secara tatap muka, dimana peneliti menyampaikan pertanyaan guna memperoleh informasi secara mendalam terkait topik yang sedang diteliti (Ardiansyah et al., 2023). Wawancara memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif terkait pandangan, pengalaman, emosi, serta opini dari informan. Teknik ini umum digunakan dalam penelitian kualitatif, terutama saat diperlukan data yang bersifat subjektif dan mendalam. Terdapat berbagai jenis wawancara yang dapat diterapkan, tergantung pada tujuan

serta kebutuhan dari masing-masing penelitian (Rosyid, 2022). Pada wawancara ini peneliti melakukan tanya jawab kepada narasumber dengan berbagai jabatan, diantaranya sebagai berikut: *Branch Manager* EMPU, dan *Staff Operational* EMPU. Tujuan dari pelaksanaan wawancara ini bertujuan untuk menghimpun informasi secara rinci guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terkait topik penelitian. mengenai kegiatan yang berkaitan dengan penanganan *Outgoing Perishable Goods Cargo*.

3.7.3 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu bentuk observasi langsung yang dilakukan guna memperoleh data yang relevan dengan topik penelitian. Metode ini digunakan untuk memperoleh gambaran nyata di lapangan serta mendapatkan informasi dari sumber utama. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan melalui pengumpulan data berupa arsip pembukuan, rekaman audio, serta dokumentasi visual dalam bentuk foto.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses dalam menyusun dan menata data secara sistematis yang diperoleh dari wawancara, observasi, serta dokumen pendukung, agar dapat dipahami dengan mudah dan hasil temuan tersebut dapat disampaikan kepada pihak lain.

3.8.1 Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses seleksi, pemfokusan, dan penyederhanaan terhadap berbagai informasi yang mendukung data

penelitian, yang dikumpulkan selama kegiatan lapangan. Secara prinsip, reduksi data adalah tahapan dalam analisis data kualitatif yang bertujuan untuk mengelompokkan, mempertajam, serta memperjelas data dengan cara menghilangkan informasi yang dianggap tidak relevan, sehingga penyajian narasi menjadi lebih mudah dipahami dan mengarah pada kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan (Rony, 2022).

3.8.2 Penyajian Data

Menurut (Setyawan et al., 2021) penyajian data merupakan suatu usaha merangkai informasi yang terorganisir dalam upaya menggambarkan kesimpulan dan mengambil tindakan. Umumnya, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi. Seperti halnya reduksi data, pembuatan dan pemanfaatan tampilan data (*display*) bukanlah proses yang berdiri sendiri, melainkan merupakan bagian integral dari kegiatan analisis. Oleh karena itu, penyajian data merupakan langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh pemahaman dan interpretasi terhadap data yang telah dikumpulkan, serta keterkaitannya dengan fokus penelitian yang sedang dilakukan. Tujuan dari penyajian data adalah agar informasi yang telah dihimpun dan diorganisir dapat disampaikan dengan mudah dan divisualisasikan secara jelas, misalnya dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram.

3.8.3 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan salah satu teknik dalam analisis data kualitatif. Proses ini menghasilkan interpretasi dari data yang telah

dianalisis, yang nantinya dapat dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan atau tindakan. Menurut Miles dan Huberman, tahap ketiga dalam proses analisis data kualitatif adalah penarikan dan verifikasi kesimpulan. Kesimpulan awal yang dihasilkan pada tahap ini masih bersifat tentatif, dan dapat mengalami revisi apabila pada tahap pengumpulan data selanjutnya tidak ditemukan bukti yang mendukung secara kuat.

3.9 Triangulasi Data

Triangulasi merupakan usaha untuk mengecek keabsahan data atau informasi dari sudut pandang yang berbeda-beda terhadap apa yang telah dilaksanakan oleh peneliti, dengan cara sebisa mungkin mengurangi ambiguitas dan makna ganda yang dapat timbul selama proses pengumpulan dan analisis data (Alfansyur & Mariyani, 2020, hlm. 147). Triangulasi bertujuan untuk memperkuat aspek teoritis, metodologis, serta interpretasi dalam penelitian kualitatif. Triangulasi juga dimaknai sebagai proses pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan berbagai sumber, teknik, dan waktu yang berbeda. (Mekarisce, 2020, hlm. 150).

Peneliti menerapkan dua metode dalam penelitian ini, salah satunya adalah triangulasi teknik yang melibatkan perbandingan data wawancara dengan hasil observasi di lapangan. Serta metode triangulasi sumber dengan melakukan wawancara kepada informan yang memiliki tugas dan tanggungjawab masing-masing terhadap kegiatan penanganan *Outgoing Cargo Perishable* di PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

4.1.1 Sejarah PT Angkasa Pura Logistik

PT Angkasa Pura I, yang juga dikenal dengan nama Angkasa Pura Airports, merupakan pelopor pengelolaan kebandarudaraan secara komersial di Indonesia. Cikal bakal perusahaan ini bermula dari pendirian Perusahaan Negara (PN) Angkasa Pura Kemayoran melalui PP No. 33 Tahun 1962, yang bertugas mengelola Bandara Kemayoran—bandara internasional pertama di Indonesia. Setelah mengambil alih penuh operasional bandara tersebut pada 20 Februari 1964, tanggal tersebut kemudian ditetapkan sebagai hari jadi perusahaan. Seiring berjalannya waktu, cakupan pengelolaan PN Angkasa Pura meluas ke bandara-bandara besar lainnya seperti Ngurah Rai (Bali), Juanda (Surabaya), dan Sultan Hasanuddin (Makassar). Melalui berbagai perubahan regulasi, status badan hukum perusahaan berubah menjadi Perum dan akhirnya menjadi Perseroan Terbatas (PT) dengan nama PT Angkasa Pura I (Persero) pada tahun 1992. Saat ini, perusahaan ini mengelola 17 bandara yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia.

Dalam rangka memperkuat sektor logistik di bawah lingkungan bandara yang dikelolanya pada tahun 2012, PT Angkasa Pura I mendirikan anak usaha bernama PT Angkasa Pura Logistik (APLOG). APLOG

didirikan untuk menyediakan layanan logistik terintegrasi yang mencakup pengiriman udara, darat, dan laut. Untuk mendukung operasionalnya, APLOG membangun jaringan cabang di lebih dari 17 kota besar seperti Surabaya, Makassar, Denpasar, Yogyakarta, dan Batam. Selain itu, APLog membentuk empat *Strategic Business Unit* (SBU) yaitu *Freight Forwarder*, *Warehouse*, *Air Freight*, dan *Express*, untuk memberikan layanan logistik menyeluruh.

Seiring dengan kebutuhan restrukturisasi bisnis dan efisiensi manajemen di sektor aviasi dan logistik, pada 4 Januari 2024, APLOG resmi dikonsolidasikan ke dalam subholding baru bernama PT Integrasi Aviasi Solusi (IAS), bagian dari InJourney Group. Langkah ini merupakan bagian dari integrasi sembilan anak perusahaan PT Angkasa Pura I dan II guna memperkuat posisi Indonesia di industri aviasi dan logistik kawasan Asia Tenggara. Dalam format baru ini, IAS berfokus pada empat lini bisnis: logistik dan kargo, *Ground handling*, layanan operasional bandara, serta hospitality. Dengan lebih dari 36.000 karyawan dan cakupan layanan di 55 kota di Indonesia, transformasi ini menandai babak baru dalam perjalanan APLOG untuk menjadi pemain logistik dan aviasi berskala global.

PT. Angkasa Pura Logistik cabang Semarang memiliki kantor pusat bertempat di Jalan Pamularsih Raya No. 99 Gisikdrono, Kec. Semarang Barat, Kota Semarang, Jawa Tengah. Sedangkan untuk kegiatan operasional yaitu salah satunya mengenai *Outgoing Perishable Cargo* bertempat di ekspedisi muatan pesawat udara (EMPU) Bandar Udara Internasional

Jendral Ahmad Yani, Tambakharjo, Kec. Semarang Barat, Kota Semarang, Jawa Tengah.

4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

A. Visi Perusahaan

Visi adalah gambaran realistis tentang masa depan yang ingin diwujudkan dalam jangka waktu tertentu. Adapun visi dari PT Angkasa Pura Logistik adalah: “*Leading Logistics Partner*” yang berarti PT Angkasa Pura Logistik ingin menjadi Partner Layanan Logistik Terkemuka

B. Misi Perusahaan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), misi adalah serangkaian tugas, kegiatan, atau suatu langkah-langkah umum yang dipilih untuk mencapai sebuah visi yang ditetapkan. misi merupakan penjelasan atau elaborasi dari sebuah visi dalam bentuk pernyataan tugas, langkah-langkah konkret, dan suatu kewajiban serta rencana tindakan yang menjadi suatu pedoman untuk mencapai visi yang telah ditetapkan (Harindra et al., 2024). Adapun misi dari PT Angkasa Pura Logistik adalah:

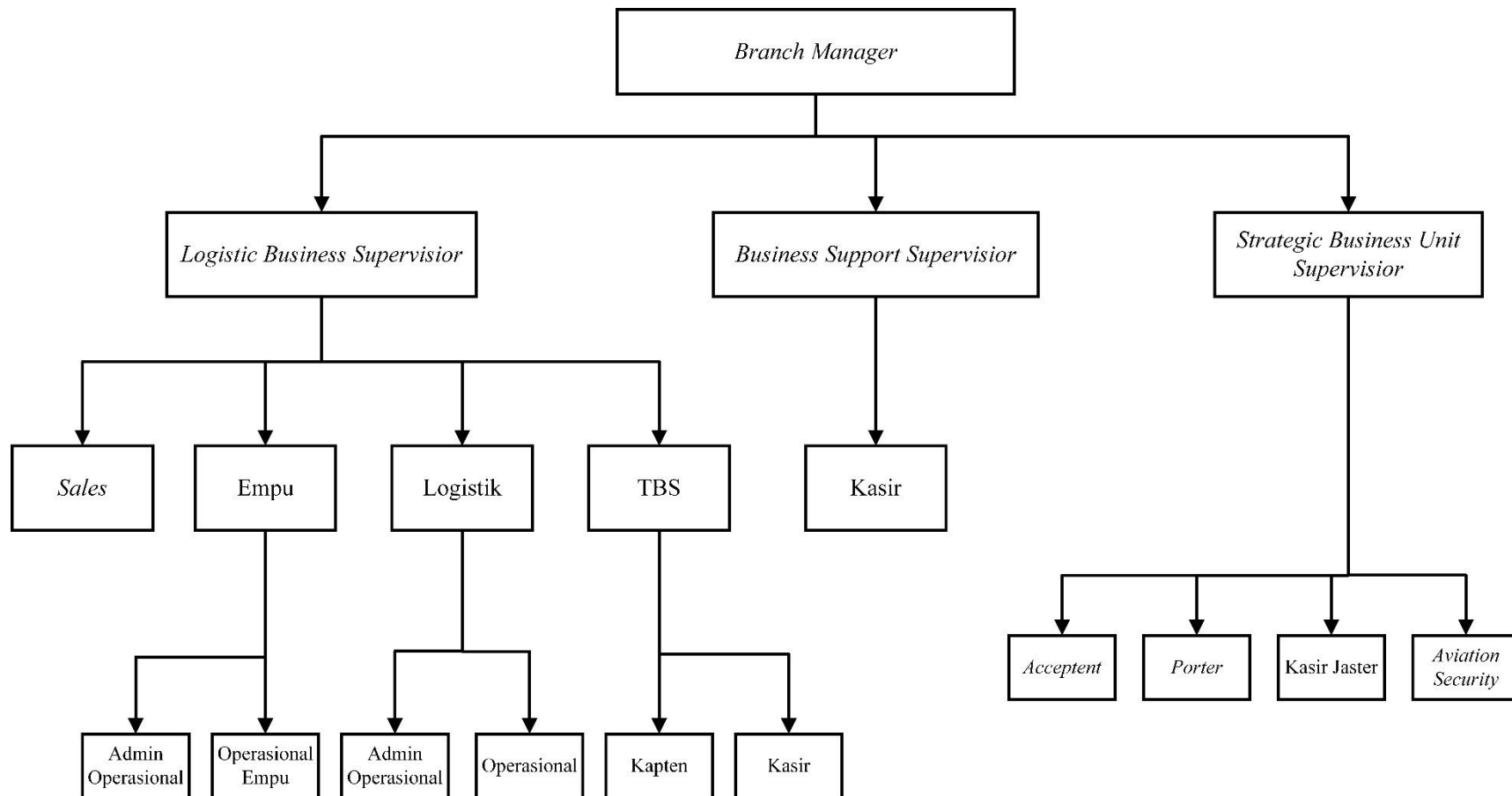
1. Memberikan solusi logistik terpadu di seluruh mata rantai pasokan melalui cakupan usaha yang luas di berbagai wilayah Indonesia, serta mewujudkan dan menjaga keunggulan operasional dalam setiap layanan yang diberikan.
2. Mengembangkan tenaga kerja yang memiliki kompetensi tinggi dan berfokus pada kepuasan *customer*.

3. Menyediakan layanan usaha yang ditopang oleh penerapan teknologi logistik secara maksimal.
4. Mengoptimalkan manfaat ekonomi bagi investor dan pihak terkait, serta memberikan dampak positif terhadap komunitas sosial dan kelestarian lingkungan.

4.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan sistem pengelompokan tugas dan tanggung jawab ke dalam bagian-bagian kerja secara terstruktur (Saharudin et al., 2023).

APLOG Cabang Semarang memiliki struktur organisasi serta mempunyai tugas, wewenang dan tanggungjawab masing – masing sesuai dengan bagiannya. Adapun struktur organisasi PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang yaitu sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT Angkasa Pura Logistik Semarang

Sumber: PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang, 2024

4.1.4 Logo Perusahaan

Logo perusahaan merupakan elemen visual yang esensial dalam membangun identitas merek dan mempengaruhi persepsi konsumen terhadap suatu brand. Desain logo yang efektif dapat meningkatkan kesadaran merek, membentuk citra positif, dan mendorong niat beli konsumen (Edang et al., 2024).



Gambar 4. 2 Logo PT Angkasa Pura Logistik

Sumber: PT Angkasa Pura Logistik, 2024

Logo PT Angkasa Pura Logistik menunjukkan perubahan dan pengembangan perusahaan menjadi penyedia layanan logistik yang lebih modern dan terintegrasi. Bentuk simbol seperti dua tangan menggambarkan kerja sama dan hubungan yang kuat dalam proses logistik. Warna oranye yang digunakan melambangkan semangat, kreativitas, dan keinginan untuk terus berinovasi. Secara keseluruhan, logo ini mencerminkan identitas APLOG sebagai perusahaan yang siap memberikan solusi logistik dari awal hingga akhir secara efisien dan sesuai dengan kebutuhan zaman.

4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam sub bab ini, penulis menyajikan hasil temuan, penelitian yang telah dianalisis dengan menggunakan metode pendekatan kualitatif. Penulis

juga menelusuri pelaksanaan prosedur di APLOG Cabang Semarang, dengan fokus utama pada proses penanganan *Outgoing Perishable Cargo*. Untuk memperoleh data, peneliti menerapkan tiga teknik pengumpulan data, yaitu melalui observasi, wawancara *stakeholder*, serta dokumentasi. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

4.2.1 Prosedur Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods*

Pengangkutan kargo menggunakan moda transportasi udara memiliki keunggulan dalam hal kecepatan dibandingkan dengan pengiriman melalui jalur darat maupun laut. Efisiensi waktu ini menjadi nilai tambah bagi *customer* yang membutuhkan pengiriman cepat, meskipun biaya yang diperlukan relatif lebih tinggi dibandingkan moda transportasi lainnya. Dari sudut pandang konsumen dengan kebutuhan mobilitas tinggi, pengiriman lewat udara tetap menjadi pilihan utama meski terdapat konsekuensi biaya yang lebih besar.

Menurut Puteri & Sutini (2024), penanganan kargo merupakan bagian dari tahapan kerja dalam penyelesaian distribusi kargo sampai kepada konsumen, meliputi alur dari penerimaan hingga pengiriman melalui pemuatan ke dalam pesawat untuk guna didistribusikan ke berbagai kota, baik domestik maupun internasional. Tahapan dalam proses kerja penanganan kargo meliputi beberapa kegiatan utama, di antaranya adalah proses penerimaan barang (*acceptance*), penimbangan, penyusunan dokumen pengangkutan (*documentation*), kegiatan *buildup* dan *breakdown* pada Pallet, kontainer, atau troli, pemindahan barang dari gudang menuju

pesawat dan sebaliknya, proses pemuatan (*loading*) dan pembongkaran (*unloading*) dari pesawat, serta penyimpanan (*storage*) dan distribusi kepada pihak penerima (*delivery*)

Berdasarkan hasil penelitian di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang yang menyediakan layanan pengiriman kargo udara salah satunya *Perishable Goods*, yaitu barang-barang yang mudah rusak seperti produk makanan segar, obat-obatan tertentu, dan bahan biologis. Proses pengiriman jenis kargo ini memerlukan penanganan yang berbeda dengan pengiriman *General Cargo*, karena sifatnya yang sensitif terhadap suhu dan waktu. Penanganan kargo *Perishable* melibatkan prosedur yang ketat dan terstruktur, termasuk penggunaan kemasan berpendingin, pengaturan suhu sesuai standar, serta pemrosesan dokumen khusus seperti sertifikat kesehatan atau izin distribusi. Selain itu, pengiriman kargo *Perishable* membutuhkan koordinasi yang cepat dan akurat untuk memastikan barang tetap dalam kondisi optimal selama proses pengangkutan. Berikut ini merupakan prosedur dalam penanganan *Perishable Cargo* yang terjadi di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang:

1. Pengemasan dilakukan sesuai jenis kargo yang dikirim dengan standar yang ditetapkan (*Safety Packing*).

Pengemasan merupakan aspek penting yang harus diperhatikan secara cermat untuk menjaga kualitas dan kesegaran barang hingga sampai ke tujuan. Pengemasan kargo *Perishable* dilakukan dengan mempertimbangkan jenis barang yang dikirim dan standar pengemasan

yang telah ditetapkan. *Safety Packing* pada kargo *Perishable* mengacu pada penggunaan bahan kemasan khusus yang mampu melindungi barang dari kerusakan fisik, kontaminasi, serta perubahan suhu yang dapat mempengaruhi kondisi barang. Dalam hal ini, prosedur pengemasan mencakup penggunaan wadah yang kedap udara, bahan pendingin (*coolant*) untuk menjaga suhu, serta segel yang aman untuk menghindari kerusakan atau pencemaran.

Selain itu, penting juga untuk mencantumkan label yang sesuai yang menunjukkan sifat sensitif dari kargo, agar proses pengangkutan dapat dilakukan dengan lebih hati-hati dan cepat. Standar pengemasan ini bertujuan untuk memastikan bahwa kargo *Perishable*, seperti produk makanan, obat-obatan, atau barang sensitif lainnya, dapat tiba dengan aman dan dalam kondisi terbaik di tujuan, meskipun melalui jalur udara yang mengandalkan durasi pengiriman yang lebih efisien dibandingkan moda transportasi lain

Berdasarkan hasil wawancara dengan a – 1 selaku *branch air express head* mengatakan:

“Pengemasan menjadi tanggung jawab penting dari pihak pengirim, terutama untuk kargo *Perishable* seperti daging beku. Kemasan harus disesuaikan dengan barang, karena jika dilakukan secara asal, sangat berisiko menimbulkan kebocoran atau kerusakan selama proses pengiriman. Hal ini menjadi lebih krusial mengingat pengiriman udara melibatkan beberapa pihak dan tahapan, serta waktu pengangkutan yang bisa cukup panjang. Saat ini, baik di area EMPU maupun terminal kargo belum tersedia fasilitas *cold storage*, sehingga kestabilan suhu sepenuhnya bergantung pada kemasan yang digunakan. Oleh karena itu, kami sangat menyarankan agar pengirim menggunakan *styrofoam* sebagai insulasi, serta menerapkan teknik *double wrapping* untuk memastikan barang tetap dalam kondisi aman hingga sampai tujuan.”

Hal tersebut juga diungkapkan oleh informan A - 3 selaku staf operasional. Beliau mengatakan:

“Dalam pengiriman kargo *Perishable*, pengemasan merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh pihak pengirim. Pengemasan yang tidak sesuai standar dapat menimbulkan risiko kerusakan selama proses pengiriman dan biasanya barang tersebut juga akan ditolak oleh pihak *airline*, karena mereka juga punya standarnya. Untuk penggunaan bahan kemasan disesuaikan dengan jenisnya dan jangan lupa diberi sedikit bolongan udara serta *wrapping*, serta ditempel label “*Perishable*.”

Berdasarkan wawancara yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengemasan yang tepat juga sangat penting dalam pengiriman barang *Perishable*. Meskipun barang tersebut tidak mudah rusak, pengemasan yang tidak sesuai tetap dapat menyebabkan kerusakan, seperti pecah atau rusaknya kemasan akibat guncangan selama pengiriman. Pengemasan yang baik akan memastikan barang sampai di tujuan dalam kondisi utuh dan aman.

Disarankan bagi pengirim untuk bertanya terlebih dahulu kepada pihak operasional ekspedisi muatan udara (EMPU) agar proses pengiriman lebih efisien dan pengiriman tidak tertunda yang akan mempengaruhi kualitas barang. PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang juga menyediakan layanan jasa *packing* yang tentunya bertujuan untuk memudahkan *customer* sekiranya belum sempat melakukan *packing*. Hal tersebut juga untuk antisipasi perusahaan jika ada *customer* yang ingin melakukan pengiriman *Cargo* khususnya *Perishable* namun masih tidak sesuai dengan standarnya. Langkah ini

menunjukkan betapa pentingnya peran PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang didalam memberikan pelayanan terhadap *customer*.

Lalu berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, pelayanan pada EMPU PT Angkasa Pura Logistik cabang Semarang mengenai pengemasan atau *packing* terlaksana dengan efisien dan tertib. Pengemasan dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku, menggunakan bahan yang tepat untuk memastikan barang aman selama pengiriman. Prosesnya efisien, tepat waktu, dan mendukung kelancaran pengiriman sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang, dapat disimpulkan bahwa proses pengemasan (*packing*) pada layanan *Outgoing Cargo Perishable* telah dilaksanakan sesuai standar operasional yang berlaku. Dari sisi wawancara, diketahui bahwa pengemasan merupakan aspek penting yang harus diperhatikan oleh pihak pengirim untuk mencegah risiko kerusakan barang selama proses pengiriman, khususnya melalui jalur udara. Teknik pengemasan seperti penggunaan *styrofoam*, *double wrapping*, dan ventilasi pada kemasan menjadi rekomendasi utama untuk menjaga kualitas barang. Dengan demikian, baik dari hasil wawancara maupun observasi, dapat disimpulkan bahwa pelayanan pengemasan di APLOG Cabang Semarang telah berjalan dengan baik, terstandar, dan mampu memenuhi kebutuhan pengiriman kargo *Perishable* secara optimal.

2. Dokumen karantina sebagai syarat dalam pengiriman *Perishable Cargo*.

Dalam proses pengiriman kargo *Perishable*, salah satu persyaratan penting berikutnya yang harus dipenuhi oleh pengirim adalah kelengkapan dokumen karantina. Dokumen ini berfungsi sebagai bukti bahwa barang yang akan dikirim, khususnya produk hewan atau hasil pertanian, telah melalui pemeriksaan dan dinyatakan bebas dari hama, penyakit, atau kontaminasi yang berpotensi membahayakan. Keberadaan dokumen karantina juga menjadi syarat utama untuk mendapatkan izin masuk ke wilayah tujuan, baik domestik maupun internasional.

Di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang, dokumen karantina wajib dilampirkan oleh pihak pengirim sebelum barang diterima dan diproses untuk pengangkutan. Petugas operasional akan memverifikasi keabsahan dokumen tersebut sesuai dengan ketentuan dari instansi karantina yang berwenang, seperti Balai Karantina Pertanian atau Karantina Hewan. Tanpa dokumen ini, barang *Perishable* tidak dapat diproses lebih lanjut dan berisiko ditolak oleh maskapai maupun otoritas bandara. Dengan demikian, dokumen karantina bukan hanya sebagai pelengkap administratif, tetapi juga sebagai bentuk jaminan bahwa barang *Perishable* yang dikirim memenuhi standar kesehatan dan keamanan, serta telah melalui tahapan kontrol mutu sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Berdasarkan hasil wawancara dengan a – 1 selaku *branch air express head* mengatakan:

“Untuk setiap pengiriman kargo *Perishable*, khususnya yang berasal dari komoditas hewan atau tumbuhan, dokumen karantina menjadi salah

satu persyaratan utama yang wajib dipenuhi oleh pengirim. Tanpa dokumen tersebut, kami tidak dapat melanjutkan proses pengiriman karena ini merupakan bagian dari regulasi yang ditetapkan oleh otoritas karantina dan maskapai. Selain itu, dokumen ini juga menjamin bahwa barang yang dikirim telah melalui pemeriksaan kesehatan dan aman untuk dikonsumsi atau didistribusikan di tempat tujuan. Jadi, kelengkapan dokumen ini sangat berpengaruh terhadap kelancaran dan legalitas proses pengiriman.”

Pernyataan serupa juga disampaikan oleh A - 2 selaku staf operasional. Beliau mengatakan:

“Dokumen karantina itu wajib dilampirkan, terutama untuk kargo *Perishable* seperti produk hewan, ikan, atau tumbuhan. Tanpa dokumen itu, barang nggak bisa kami teruskan ke maskapai, karena sudah jadi persyaratan dari pihak otoritas bandara dan juga untuk memastikan barang tersebut aman, sehat, dan bebas dari penyakit. Jadi, sebelum kirim, pengirim harus pastikan dokumennya lengkap dulu.”

Berdasarkan hasil wawancara dengan dua informan, dapat disimpulkan bahwa dokumen karantina merupakan syarat krusial dalam proses pengiriman kargo *Perishable* di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang. Baik dari sisi manajerial maupun operasional, keduanya menekankan bahwa tanpa dokumen tersebut, proses pengiriman tidak dapat dilanjutkan karena berkaitan langsung dengan ketentuan dari otoritas karantina dan maskapai penerbangan. Selain sebagai bentuk kepatuhan terhadap regulasi, keberadaan dokumen karantina juga menjadi jaminan bahwa barang yang dikirim telah melalui pemeriksaan kesehatan dan layak untuk dikonsumsi atau didistribusikan.

Untuk itu, sangat disarankan agar para pengirim memastikan kelengkapan dan keakuratan dokumen karantina sebelum pengajuan pengiriman dilakukan. Hal ini penting untuk mencegah penundaan proses pengiriman, serta untuk menjaga kelancaran dan legalitas distribusi barang

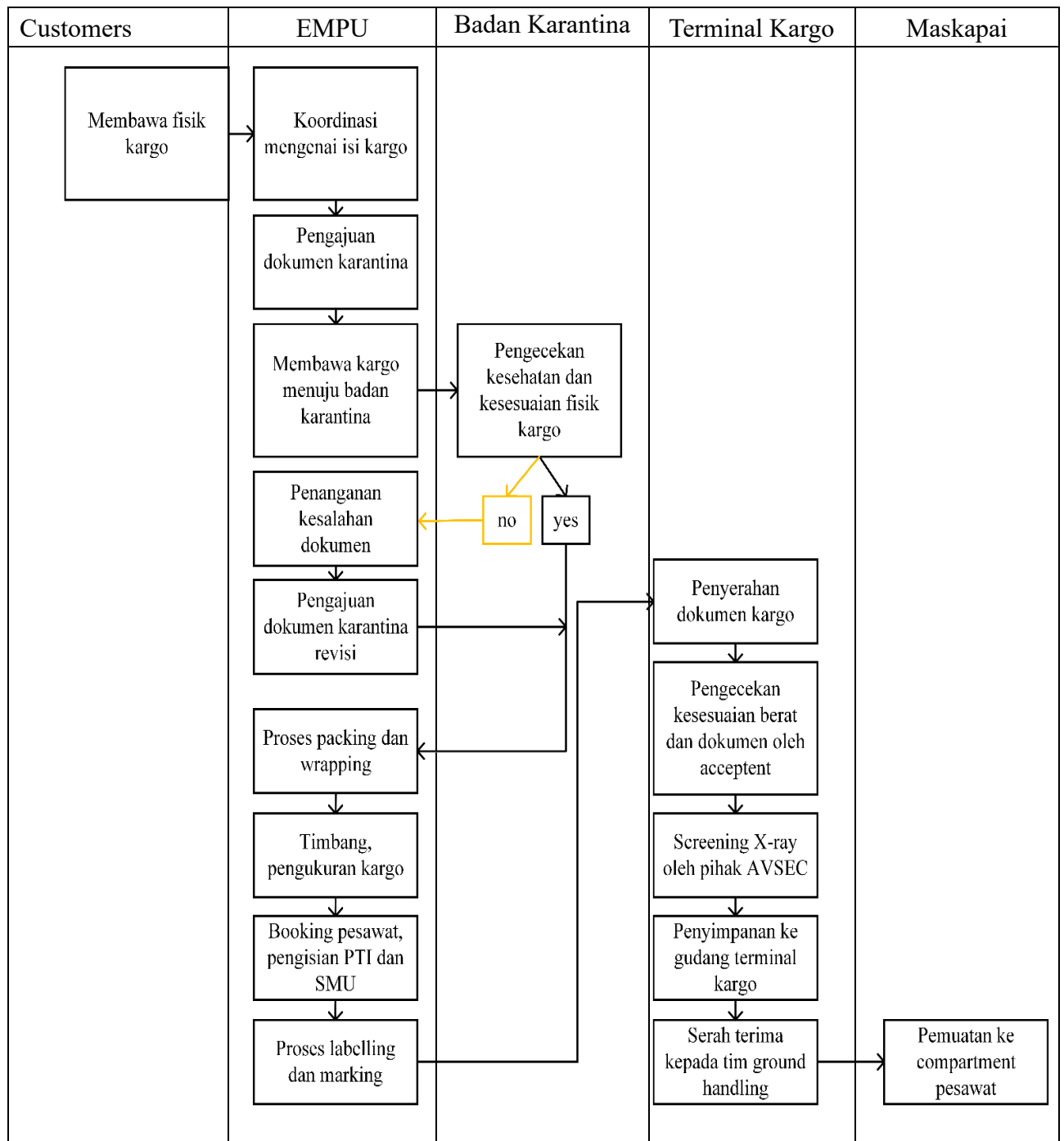
Perishable secara menyeluruh. Dukungan dari pihak pengirim dalam hal transparansi informasi dan kepatuhan terhadap prosedur sangat membantu meningkatkan efektivitas layanan logistik yang ada.

Berdasarkan pengamatan langsung yang diperoleh selama proses penelitian, alur proses pengelolaan dokumen karantina di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang secara umum telah berjalan dengan baik dan mengikuti prosedur yang ditetapkan oleh instansi terkait. Koordinasi antara pihak operasional dengan Badan Karantina berlangsung lancar, sehingga proses pengajuan dokumen dapat dilakukan secara sistematis dan sesuai alur yang berlaku. Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat beberapa kendala yang menyebabkan proses belum sepenuhnya optimal. Beberapa kendala yang sering muncul antara lain adalah ketidaksesuaian antara data dokumen dengan isi barang yang sebenarnya, yang umumnya disebabkan oleh kurangnya kejelasan informasi dari pihak pengirim.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa dokumen karantina merupakan syarat utama dalam pengiriman kargo *Perishable*, karena memastikan barang telah diperiksa dan layak untuk dikirim. Secara umum, proses pengurusannya di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang berjalan dengan baik dan sesuai prosedur. Namun, kendala masih terjadi, khususnya karena ketidaksesuaian data dari pihak pengirim yang dapat menghambat verifikasi dan menyebabkan keterlambatan pengiriman. Oleh karena itu, ketelitian data dan komunikasi

yang jelas antara pengirim dan pihak operasional menjadi hal penting untuk meningkatkan kelancaran proses.

Tabel 4. 1 *Flowchart Penanganan Outgoing Perishable Cargo*



Sumber: PT Angkasa Pura Logistik, data diolah, 2025

1. Pihak customer membawa *Perishable Cargo* ke EMPU
2. Pihak operasional berkoodinasi dengan customer mengenai detail *Perishable Cargo* yang akan dikirim termasuk sampel untuk proses kepada pihak badan karantina
3. Pihak operasional melakukan pengajuan dokumen karantina pada sistem yang tersedia, dengan menyantumkan identitas secara detail mengenai barang yang akan dikirim
4. Petugas operasional membawa barang tersebut ke petugas badan karantina untuk melakukan proses pemeriksaan
5. Sekiranya dinyatakan aman, pihak operasional melakukan proses *packing*, pengukuran barang, *wrapping* dan serta *booking* pesawat. Namun sekiranya ada yang belum sesuai, pihak karantina akan memberikan informasi tersebut. Biasanya mengenai ketidaksesuaian isi dengan dokumen pengajuan maupun kesalahan terkait penginputan dan harus direvisi sampai benar – benar sesuai.
6. Setelah itu, barang akan diarahkan ke *unit Regulated Agent* (Terminal kargo) Untuk diperiksa oleh *Acception* terkait kesesuaian dokumen dengan barang yang datang serta jumlah barang dan berat yang sama. Untuk memastikan barang dapat terkirim tepat waktu dan tidak delay barang harus lulus *X-Ray* dan kelengkapan dokumen.
7. Barang yang telah lulus *X-Ray* dan di anggap aman untuk pengiriman

selanjutnya akan ditempatkan di terminal kargo untuk menunggu jadwal keberangkatan pesawat yang akan mengangkut barang.

8. Setelah Proses *X-Ray* selesai dilaksanakan maka Bukti Tanda Barang (BTB), selanjutnya akan diterbitkan dan diserahkan kepada bagian administrasi dan keuangan untuk dilakukan perhitungan total pembayaran serta pencetakan bukti pembayaran (kwitansi).
9. Selain itu melakukan penyerahan dokumen ke ruangan manifest seperti BTB (bukti tanda barang), SMU (surat muatan udara), PTI (pemberitahuan tentang isi), Dokumen karantina, CSD (*Cargo Security Declaration*)
10. Pendataan *daily report Outgoing* di excel

4.2.2 Kendala *Outgoing Cargo Perishable Goods*

Menurut IATA dalam jurnal Anriyani (2021), keterlambatan pengiriman barang perishable umumnya disebabkan oleh tiga faktor utama, yaitu dokumen yang tidak lengkap, pengemasan yang tidak sesuai standar, serta perbedaan antara keterangan pada Air Waybill dan isi kargo. Dokumen atau packing yang tidak sesuai akan membuat barang dikembalikan kepada pengirim untuk diperbaiki, sedangkan perbedaan data sering terjadi karena barang khusus tercampur dalam kargo umum akibat konsolidasi.

Dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, tidak bisa dipungkiri bahwa berbagai kendala dan permasalahan kerap kali muncul dan menjadi bagian dari proses operasional sehari-hari. Hal ini juga dialami oleh PT Angkasa Pura Logistik (APLOG) Kantor Cabang Semarang, yang menghadapi beragam tantangan dalam menjalankan aktivitas logistiknya, khususnya

pada bagian pengiriman barang. Permasalahan tersebut dapat berasal dari berbagai aspek, baik yang bersifat teknis, administratif, maupun yang berkaitan dengan koordinasi antar pihak-pihak yang terlibat dalam proses pengiriman. Situasi ini menjadi hal yang wajar, dalam dunia logistik memerlukan kerjasama dan keakuratan di setiap tahap operasional. Maka dari itu penting untuk memahami dan mengidentifikasi kendala-kendala yang ada, agar dapat dilakukan evaluasi serta perbaikan ke depannya demi meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan.

Adapun beberapa kendala yang dihadapi ialah:

4.2.2.1 Ketidaksesuaian Barang dengan Dokumen Pengiriman

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A – 1 beliau mengungkapkan kendala terkait dokumen:

“Memang kadang itu juga menjadi masalah di bagian kecocokan antara isi barang dengan dokumen. Jadi misalnya, barang yang datang tidak sesuai dengan yang dicantumkan pada dokumen, entah itu jumlahnya kurang atau jenisnya beda. Nah, hal kayak begini bikin proses pengiriman jadi terhambat, karena harus dicek ulang lagi, apalagi kalau barangnya *Perishable*. Tidak bisa lama-lama itu, karena cepat rusak. Jadi mau tidak mau, kami harus pastikan dulu semuanya cocok sebelum lanjut ke proses selanjutnya, Makanya saya bilang ke teman – teman operasional supaya bisa berkomunikasi dengan customer agar mereka jujur dengan isi dan apa yang mau dikirim begitu.”

Selain itu informan A – 2 juga menyampaikan kendala yang terjadi:

“Dari sisi operasional, salah satu kendala yang kami hadapi adalah ketika data yang kami terima tidak sesuai dengan isi barang yang dikirim. Kadang, informasi yang disampaikan oleh *customer* tidak lengkap atau berbeda dengan kondisi barang sebenarnya, sehingga proses pengecekan dan pencocokan dokumen jadi memakan waktu lebih lama. Hal ini tentu berdampak pada alur kerja kami, terutama saat barang harus melalui proses karantina atau pemeriksaan tambahan. Koordinasi jadi perlu lebih intens supaya tidak terjadi keterlambatan pengiriman.”

Berdasarkan hasil wawancara dari kedua informan diatas, bahwasanya kendala yang cukup sering dihadapi dalam pengiriman barang *Perishable* adalah ketidaksesuaian antara dokumen dan isi barang, yang mana menghambat proses pengecekan dan pengiriman. Hal ini memperlambat alur kerja, terutama saat barang harus melalui karantina atau pemeriksaan tambahan. Kedua informan menekankan pentingnya komunikasi yang baik antara operasional dan *customer* untuk memastikan kesesuaian data dan kelancaran pengiriman.

Berdasarkan hasil observasi langsung di lapangan, kendala yang ditemui dalam pengiriman barang *Perishable* adalah ketidaksesuaian antara pengajuan dokumen karantina yang sudah diinput di sistem dengan detail isi barang. Sering kali, jumlah atau jenis barang yang tercatat tidak sesuai dengan yang diterima, yang menyebabkan terhambatnya proses pengecekan dan verifikasi oleh pihak badan karantina. Hal ini sangat mempengaruhi kelancaran pengiriman, terlebih untuk barang yang membutuhkan penanganan khusus dan cepat, seperti *Perishable*. Observasi menunjukkan bahwa komunikasi yang lebih intens antara pihak operasional dan *customer* sangat dibutuhkan untuk memastikan semua data sesuai agar pengiriman dapat berjalan lancar dan tepat waktu.

4.2.2.2 Jumlah SDM dengan Kargo di Lapangan

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A – 2 beliau mengungkapkan:

"Memang di lapangan sering banget kami hadapi masalah serupa. Walaupun memang tidak bisa diprediksi setiap harinya barang itu banyak

atau enggak. Tapi memang tidak bisa dipungkiri, jumlah SDM yang ada kadang nggak cukup untuk menangani kargo yang datang. Apalagi kalau pengiriman tiba bersamaan dalam jumlah besar, kami jadi kesulitan membagi tenaga kerja. Ini pasti bikin proses pengecekan dan pemuatan jadi lebih lama, terutama untuk barang-barang yang besar, berat, atau jenis *Perishable* yang butuh penanganan cepat. Akhirnya, pengiriman jadi terhambat dan perlu koordinasi ekstra supaya semuanya bisa selesai tepat waktu."

Hal serupa juga diungkapkan oleh informan A – 3, beliau berkata:

"Kalau dari saya, memang terasa sekali kalau jumlah SDM yang ada masih kurang dibandingkan dengan volume kargo yang masuk, apalagi di jam-jam sibuk atau pas lagi ramai pengiriman. Meskipun kerja di lapangan cukup fleksibel dan saling bantu, tetap saja ada batasnya. Kadang kami harus lembur atau kerja lebih cepat supaya semua bisa terproses tepat waktu. Apalagi kalau barangnya *Perishable*, itu nggak bisa ditunda terlalu lama, harus cepat ditangani. Mungkin ke depannya bisa dipertimbangkan penambahan tenaga harian saat sedang tinggi-tingginya pengiriman, biar beban kerjanya lebih terbagi dan pengiriman tetap lancar."

Berdasarkan kedua informan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kendala terkait jumlah SDM dalam proses pengelolaan kargo di lapangan masih menjadi tantangan yang cukup dirasakan, khususnya dalam menangani *Perishable Cargo* yang membutuhkan penanganan cepat dan tepat waktu. Meskipun sistem kerja operasional bersifat fleksibel dan antar petugas saling membantu, keterbatasan jumlah tenaga kerja tetap berdampak pada lambatnya proses pengecekan dan pemuatan, terutama saat terjadi lonjakan volume pengiriman. Kondisi ini menjadi krusial bagi *Perishable Cargo*, karena keterlambatan dapat mempengaruhi kualitas barang. Oleh karena itu, kedua informan menyarankan adanya penyesuaian tenaga kerja pada periode sibuk agar proses penanganan barang lebih efisien dan pengiriman tetap berjalan sesuai standar waktu yang dibutuhkan.

Berdasarkan hasil observasi selama magang, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa salah satu tantangan yang cukup sering terjadi adalah keterbatasan jumlah SDM dalam menangani kargo, terutama saat volume pengiriman sedang tinggi. Situasi ini biasanya terjadi saat ada pengiriman dalam jumlah besar yang datang secara bersamaan dari beberapa maskapai. Salah satu contohnya adalah saat kargo dari Rimbun Air datang dalam jumlah banyak, dan di waktu yang sama juga ada pengiriman kargo *Perishable*. Dalam kondisi seperti itu, tim operasional dihadapkan pada tekanan waktu untuk menyelesaikan proses pengecekan dan pemuatan. Walaupun petugas di lapangan saling bantu dan sistem kerja cukup fleksibel, keterbatasan tenaga tetap menjadi kendala yang berdampak pada kelancaran alur kerja. Tidak hanya *Perishable Cargo*, tapi juga jenis kargo lainnya ikut terdampak ketika terjadi penumpukan dan beban kerja meningkat dalam waktu singkat.

4.2.2.3 Keberadaan Fasilitas

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A – 1 didapatkan informasi mengenai mengenai fasilitas, sebagai berikut:

Kalau untuk fasilitas *cold storage* di EMPU, khususnya di Bandara Ahmad Yani Semarang, memang saat ini belum tersedia. Jadi belum ada tempat penyimpanan dengan suhu terkontrol untuk menahan barang-barang seperti *Perishable Cargo*. Berbeda dengan di Bandara Soekarno-Hatta Jakarta, di sana fasilitas *cold storage* sudah lengkap, jadi bisa menampung barang yang butuh suhu dingin dalam waktu tertentu. Karena di sini belum ada fasilitas itu, biasanya kami sarankan ke pengirim contohnya supaya menambahkan es batu atau cooling pack langsung dari awal di dalam kemasan. Jadi, selama proses penanganan sampai pengiriman, barang tetap aman. Tapi untuk fasilitas lain seperti area sortiran, alat timbang digital, serta sistem tracking internal sih sudah ada dan cukup mendukung proses operasional harian kami di EMPU Semarang.”

Selain itu informan A -2 juga menyampaikan mengenai hal tersebut:

"Di EMPU, kami punya beberapa fasilitas yang cukup mendukung operasional sehari-hari, seperti area sortir barang, alat timbang yang cukup akurat, serta sistem untuk memantau pengiriman barang. Fasilitas-fasilitas ini membantu kami dalam memproses kargo dengan lebih cepat dan efisien. Namun, untuk pengiriman barang yang butuh penanganan khusus seperti *Perishable Cargo*, kami memang masih terbatas. Saat ini, kami belum memiliki fasilitas *cold storage* , jadi untuk barang yang membutuhkan suhu terkontrol, kami lebih mengandalkan cara pengemasan dari konsumen, seperti penambahan es batu atau cooling pack di dalam *packing*-nya atau kita letakkan pada ruangan ber AC yang kita punya."

Dan pernyataan dari kedua informan tersebut juga diperkuat oleh informan

A – 3, dengan mengatakan:

"Memang benar, sampai sekarang kami di EMPU Ahmad Yani belum punya fasilitas *cold storage* . Itu jadi tantangan juga sih, terutama buat barang-barang yang cepat rusak kayak makanan segar atau obat-obatan. Tapi kita biasanya sudah antisipasi dari awal. Kita komunikasi dulu sama pengirim, kita kasih tahu kalau di sini belum ada *cold storage* , jadi mereka bisa siapin kemasan yang cocok, misalnya ditambah ice gel atau pakai thermal box. Di sisi kami, kita juga usahakan supaya penanganan barang-barang kayak gitu lebih cepat, jangan sampai kelamaan di area terbuka."

Berdasarkan ketiga pendapat informan tersebut, dapat dipahami bahwa EMPU Bandara Ahmad Yani Semarang telah memiliki sejumlah fasilitas yang mendukung kelancaran proses operasional harian, seperti sistem sortir, penimbangan digital, dan pelacakan barang. Meski demikian, dalam hal penanganan barang dengan kebutuhan khusus seperti *Perishable Cargo*, masih diperlukan penguatan pada aspek fasilitas penyimpanan suhu terkontrol. Untuk sementara, solusi yang dilakukan adalah melalui kerja sama dengan pengirim terkait teknik pengemasan yang sesuai, dan

komunikasi dengan customer untuk janji membawa barang di jam yang disepakati serta percepatan proses penanganan

4.2.2.4 Keadaan Fisik Kargo

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh penulis dengan informan

A – 2, beliau mengungkapkan kendala yang terjadi mengenai keadaan fisik kargo:

“Kalau soal kondisi kargo yang masuk, macam-macam ya. Ada yang rapi dan bagus pengemasannya, tapi ada juga yang udah penyok atau sobek plastiknya, biasanya karena dari pengirimnya kurang hati-hati pas ngepak. Kalau mengenai *Perishable* itu kan barang-barang yang sensitif, kayak sayur, bunga, atau sarang burung walet. Pernah itu ada kiriman walet, pas dicek sama pihak Badan Karantina di ruangan pemeriksaan, ternyata di dalamnya ada serangga hidup, jadi langsung ditahan dulu untuk proses lebih lanjut. Begitu juga dengan kiriman bunga potong dan sayuran segar, kami pernah temukan sebagian udah layu dan kualitasnya menurun, kemungkinan karena pengemasan kurang sesuai dan nggak ada pendingin di dalamnya. Karena di sini belum ada *cold storage*, kami biasanya sarankan ke pengirim buat pakai ice gel atau cooling pack dari awal. Di sisi kami, kami juga percepat proses penanganan biar barang nggak terlalu lama di suhu ruang.”

Selain itu informan A – 3 juga menyampaikan keadaan dilapangan mengenai keadaan fisik kargo:

“Meskipun kami sudah berkoordinasi dengan pengirim tentang jenis barang dan cara penanganannya, tetap ada tantangan yang muncul ketika barang *Perishable* sampai di kami. Misalnya, ada kiriman sayuran segar yang sudah dikemas dengan baik, tapi terkadang kemasan itu tidak cukup kuat untuk menahan tekanan atau suhu yang tidak terkontrol selama perjalanan. Jadi, meskipun pengemasan sudah tepat, barang tetap bisa mengalami penurunan kualitas, seperti sayur yang jadi layu atau cepat rusak. Begitu juga dengan buah-buahan, meskipun sudah dikemas dengan cara yang benar, ada kalanya suhu atau kelembapan di dalam kemasan tidak stabil sepanjang perjalanan. Kami biasanya memang sarankan pengirim untuk menggunakan cooling packs atau ice gel, tapi dalam beberapa kasus, meskipun ada penanganan dari pihak kami untuk menjaga kondisi barang, ada faktor seperti lama waktu transit atau keterlambatan yang tetap mempengaruhi kualitasnya. Ini semua tetap jadi tantangan meskipun komunikasi dan pengemasan sudah dilakukan dengan baik.”

Dari wawancara dengan informan A-2 dan A-3, bisa dilihat bahwa kondisi fisik kargo, khususnya barang-barang *Perishable* seperti sayuran, buah, bunga, dan sarang burung walet, kadang memang mengalami beberapa kendala. Beberapa kargo datang dalam kondisi baik, tapi ada juga yang rusak seperti penyok atau sobek karena pengemasan dari pengirim kurang rapi. Untuk barang yang butuh penanganan khusus, kadang kualitasnya turun karena pengemasan kurang sesuai atau tidak ada alat pendingin. Tim di lapangan biasanya sudah menyarankan penggunaan ice gel atau cooling pack dan juga mempercepat proses penanganan. Tapi tetap ada kemungkinan penurunan kualitas karena hal-hal seperti lamanya perjalanan atau suhu yang berubah selama pengiriman. Jadi, walaupun koordinasi dan penanganan sudah dilakukan, kondisi barang *Perishable* tetap perlu perhatian lebih agar kualitasnya tetap terjaga.

4.2.3 Upaya Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods*

Dalam pelaksanaan kegiatan pengiriman barang *Perishable Cargo*, PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang dihadapkan pada berbagai tantangan operasional, mulai dari ketidaksesuaian dokumen pengiriman, keterbatasan tenaga kerja, hingga belum tersedianya fasilitas pendukung lainnya. Meskipun demikian, perusahaan tetap berupaya menjalankan proses penanganan seefisien mungkin dengan memaksimalkan sumber daya yang ada dan meningkatkan koordinasi antardivisi. Evaluasi internal secara berkala juga dilakukan untuk meninjau efektivitas proses serta mengidentifikasi kendala teknis yang berpotensi menghambat kelancaran

pengiriman. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai upaya yang dilakukan pada kondisi di lapangan, berikut disampaikan tanggapan dari beberapa informan yang memiliki peran langsung dalam proses penanganan *Outgoing Perishable Cargo* di lingkungan operasional PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan A – 1 beliau mengungkapkan:

"Kami lakukan evaluasi bulanan untuk meninjau kendala di lapangan, terutama saat menangani barang *Perishable*. Karena disini memang tidak ada ruangan khusus pendingin barang, yang kami bisa upayakan dengan tim itu lebih kepada kecepatan proses dan kontrol di area penerimaan barang agar tetap sesuai standar. Saya juga sampaikan langsung kepada tim agar mereka lebih sigap dan menjaga kualitas barang sejak awal diterima, dan melakukan komunikasi yang baik dengan *customer* agar dari mereka pun bisa kondusif dalam melakukan pengiriman sesuai prosedur yang ada."

Selain itu informan A – 2 juga menyampaikan keadaan dilapangan mengenai upaya yang dilakukan:

"Biasanya ada beberapa kendala yang muncul dari sisi dokumen. Jadi kami pastikan semua data dan surat jalan udah sesuai sebelum barang masuk. Kalau ada yang belum lengkap, langsung kami hubungi *customer* untuk segera diperbaiki supaya nggak ganggu proses kirim. Yang paling penting itu gerak cepat di lapangan. Begitu barang datang, kita cek fisik dan kondisinya, Kita juga udah biasa komunikasi lintas tim biar kalau ada masalah bisa langsung ditangani bareng, nggak nunggu-nunggu."

informan A – 3 juga menyampaikan keadaan dilapangan mengenai upaya yang dilakukan:

"Di lapangan, kami langsung menangani barang *Perishable* secepat mungkin. Meskipun belum tersedia fasilitas pendingin khusus, kami berusaha agar barang tidak terlalu lama berada di luar untuk menjaga kualitasnya. Oleh karena itu, begitu barang tiba, kami segera memeriksa kondisinya dan langsung mendorongnya ke tahap berikutnya agar tetap aman. Salah satu langkah penting yang kami lakukan adalah mempercepat proses pengecekan dokumen, termasuk memastikan kelengkapan dokumen

yang dibutuhkan oleh Badan Karantina. Ini penting agar proses pemeriksaan bisa segera dilakukan”

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa strategi utama dalam menangani barang *Perishable* di lapangan difokuskan pada kecepatan proses, ketelitian administrasi, dan koordinasi lintas tim. Keterbatasan fasilitas, seperti tidak tersedianya ruang pendingin, diatasi dengan pengawasan ketat di tahap penerimaan barang serta dorongan untuk segera memindahkan barang ke proses selanjutnya. Kelengkapan dokumen menjadi prioritas penting guna memperlancar proses pemeriksaan, termasuk dengan pihak Badan Karantina. Selain itu, evaluasi rutin serta arahan langsung kepada tim di lapangan dilakukan sebagai bentuk pengendalian mutu dan upaya menjaga kualitas barang sejak awal.

Berdasarkan observasi di lapangan, penanganan barang *Perishable* memang diarahkan untuk dilakukan secepat mungkin, terutama karena tidak adanya fasilitas pendingin khusus. Proses penerimaan barang terlihat cukup responsif. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan kendala, terutama dari sisi kelengkapan dan kesesuaian dokumen. Terkadang terjadi penolakan dari pihak terkait seperti Badan Karantina karena dokumen yang tidak lengkap atau belum sesuai, yang pada akhirnya menghambat kelancaran proses. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun secara operasional tim sudah berupaya sigap, efektivitas penanganan barang *Perishable* masih bisa terganggu oleh persoalan administratif yang belum sepenuhnya teratasi. Menurut saya, diperlukan perbaikan dalam sistem pengecekan dokumen di awal, serta komunikasi yang lebih intensif antara

pihak pengirim, petugas lapangan, dan instansi terkait agar proses berjalan lebih optimal.

4.3 Output Penelitian Terapan

1. Strategi Peningkatan Penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods*

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, ditemukan sejumlah permasalahan dalam proses penanganan *Outgoing Cargo* khususnya *Perishable Goods*. Oleh karena itu, strategi penanganan berikut disusun secara terstruktur berdasarkan temuan tersebut dan pendapat pribadi penulis.

1. Strategi Penanganan Kesesuaian Dokumen dan Isi Barang Permasalahan yang sering ditemukan adalah ketidaksesuaian antara dokumen dan isi barang yang dikirimkan. Hal ini berpotensi menyebabkan keterlambatan pengiriman dan kesalahan penanganan.

Strategi:

- a. Mewajibkan *shipper* untuk menyerahkan dokumen minimal H-1 sebelum keberangkatan untuk proses verifikasi awal serta dokumentasi fisik barang.
- b. Melakukan pemeriksaan berlapis (*double check*) antara dokumen (*Air Waybill, packing list*, dan surat keterangan lain) dengan fisik barang secara langsung sebelum barang dibawa kepada pihak karantina.

- c. Disarankan agar pihak operasional lebih cermat dalam menyesuaikan dokumen pengajuan dengan ketentuan barang sesuai arahan pihak karantina, agar menghindari kendala saat proses pemeriksaan.

2. Strategi Penguatan SDM

Kekurangan jumlah dan kompetensi SDM menjadi kendala signifikan dalam efektivitas operasional.

- a. Menyesuaikan jumlah SDM berdasarkan proyeksi beban kerja dilapangan.
- b. Menyediakan pelatihan dan sertifikasi rutin mengenai penanganan *Perishable Goods* sesuai standar IATA.
- c. Memberikan insentif bagi petugas yang menunjukkan performa unggul dalam menjaga kualitas penanganan barang.

3. Strategi Pengadaan Fasilitas Penunjang

Ketersediaan fasilitas seperti *cold storage* dan alat bantu penanganan masih terbatas.

- a. Mengajukan pengadaan *cold storage* berstandar internasional dengan sistem pengatur suhu otomatis.
- b. Mengintegrasikan sistem monitoring suhu dalam setiap *unit* pengiriman.
- c. Menyusun anggaran investasi jangka pendek dan menengah untuk pembaruan fasilitas atau alat penunjang lainnya.

4. Strategi Kontrol Kualitas Fisik Barang

Masalah pada kondisi fisik barang seperti kemasan rusak atau suhu tidak stabil sering terjadi.

- a. Membuat SOP inspeksi barang masuk yang mencakup pengecekan kemasan, suhu, dan waktu kedatangan.
- b. Mengembangkan formulir checklist pemeriksaan barang sebagai dokumentasi dan bahan evaluasi.
- c. Mengadakan sesi edukasi kepada pihak *shipper* mengenai standar pengemasan dan penyimpanan barang *Perishable*.

5. Strategi Penguatan Koordinasi

Kurangnya koordinasi antara petugas lapangan, *shipper*, dan maskapai menyebabkan miskomunikasi dalam operasional.

Strategi:

- a. Menyelenggarakan briefing harian untuk koordinasi operasional antar shift.
- b. Membentuk grup komunikasi (*WhatsApp*) antara operasional logistik, maskapai, dan EMPU untuk penanganan cepat.
- c. Menetapkan satu petugas penghubung khusus *Perishable Cargo* untuk menangani masalah koordinasi.

Strategi-strategi ini diharapkan mampu menjawab dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh PT Angkasa Pura Logistik dalam penanganan *Perishable Outgoing Cargo* secara efektif. Pendekatan yang disusun mencakup aspek teknis, sumber daya manusia, fasilitas, prosedur,

dan sistem evaluasi sebagai satu kesatuan untuk mencapai pelayanan logistik yang optimal.

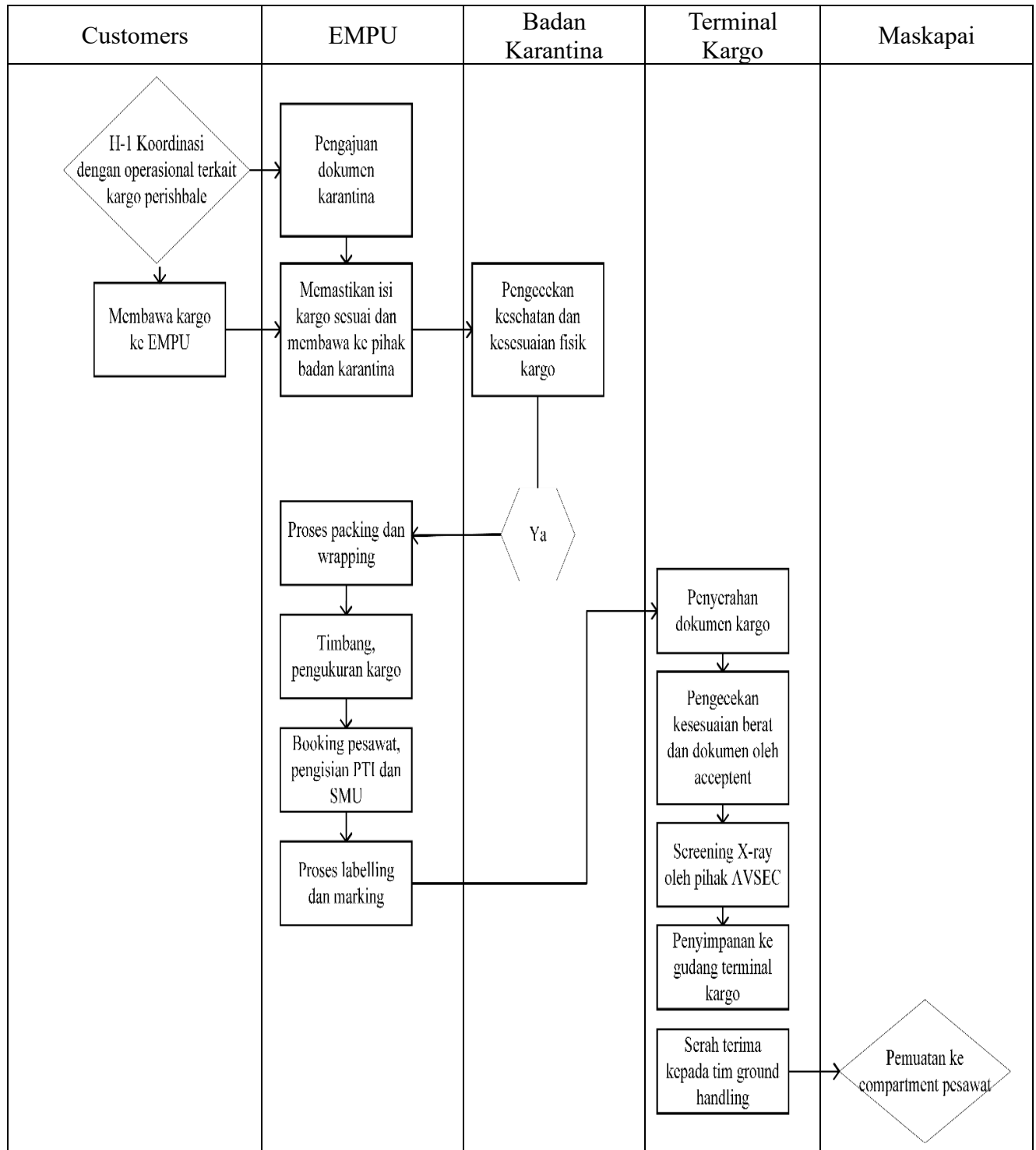
2. Penerapan alur penanganan melalui Pengembangan SOP

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, diketahui bahwa PT Angkasa Pura Logistik Semarang telah memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) tertulis dalam penanganan *Outgoing Cargo Perishable Goods*. Namun, dari pelaksanaan di lapangan masih ditemukan beberapa hal yang belum sepenuhnya sesuai SOP, seperti kurangnya fasilitas pendukung dan variasi kondisi barang dari pengirim yang belum selalu sesuai standar penanganan. Oleh karena itu, melalui penelitian ini disusun output berupa pengembangan SOP yang lebih rinci dan aplikatif, dengan harapan dapat membantu meningkatkan efektivitas proses penanganan, menjaga kualitas barang, serta memperkuat koordinasi antara pihak logistik dan pengirim.

	PENGEMBANGAN STANDARD OPERATIONAL PROCEDURE (SOP)	Nomor	SOP APL/02/25
		Dibuat	Cheva Raffy Maulana
	Prosedur Penanganan <i>Perishable Goods Cargo</i> Melalui Udara	Revisi	
		Tanggal Pembuatan	09/05/2025
TUJUAN			
Tujuan dibuatnya pengembangan SOP penanganan <i>Outgoing Cargo Perishable Goods</i> itu adalah untuk menjaga mutu dan keamanan barang yang mudah rusak selama proses pengiriman. SOP ini disusun untuk memastikan setiap kegiatan operasional dilakukan secara tertib, efisien, dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Selain itu, penyusunan SOP ini juga dimaksudkan untuk meningkatkan kepuasan <i>customer</i> , meminimalkan risiko kerusakan atau kerugian, serta mendukung peningkatan kompetensi dan profesionalisme sumber daya manusia dalam menangani kargo <i>Perishable</i> .			
RUANG LINGKUP			
Prosedur ini dibuat dan digunakan untuk penanganan pengiriman kargo <i>Perishable Goods</i> baik itu domestik maupun internasional			
PENGEMBANGAN SOP			
1. Proses dimulai ketika <i>customer</i> menghubungi narahubung operasional H -1 untuk menginformasikan rencana pengiriman <i>Perishable Cargo</i>. Petugas memberikan arahan terkait dokumen serta ketentuan yang harus dilaksanakan, termasuk salah satunya mengenai bukti fisik dan rekomendasi terkait ice gel karna tidak adanya <i>cold storage</i> di EMPU atau Terminal kargo cabang Semarang. 2. Selanjutnya, ketika telah mencapai kesepakatan dengan <i>customer</i> pihak operasional memproses pengajuan dokumen karantina melalui sistem yang disediakan oleh pihak badan karantina. Dengan mencantumkan informasi secara lengkap mengenai identitas pengirim, jenis kargo, jumlah, dan tujuan pengiriman. 3. <i>Customer</i> datang ke lokasi Ekspedisi Muatan Pesawat Udara (EMPU) dengan membawa kargo yang akan dikirim beserta sampel sebagai bagian			

dari proses pemeriksaan karantina.

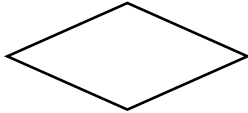
4. Sebelum dicek oleh pihak karantina, operasional memastikan isi dan ketentuan dari kargo tersebut sudah sesuai dengan keterangan di pengajuan yang telah dibuat
5. Petugas operasional membawa kargo tersebut kepada pihak badan karantina untuk dilakukan proses pengecekan kesehatan barang maupun kesesuaian isi dengan dokumen pengajuan
6. Setelah kargo dinyatakan aman, operasional melakukan proses *packing*, pengukuran dimensi dan berat, *wrapping*, serta *booking Cargo*
7. Kargo dibawa menuju terminal kargo untuk dilakukan pemeriksaan oleh petugas *Acception*. Di tahap ini, akan dicek kesesuaian antara dokumen dan barang fisik, termasuk jumlah dan berat. Barang juga harus menjalani pemeriksaan X-Ray oleh AVSEC (*Aviation Security*) untuk memastikan keamanannya.
8. Kargo yang telah lulus *X-Ray* dan dianggap aman untuk pengiriman selanjutnya akan di masukkan kedalam gudang untuk menunggu pesawat yang akan mengangkut barang
9. Setelah seluruh proses selesai dan barang diterima di terminal, sistem akan mengeluarkan Bukti Tanda Barang (BTB). Dokumen BTB kemudian diserahkan ke bagian administrasi, dan keuangan untuk proses penagihan serta pencetakan kwitansi pembayaran.
10. Selain itu melakukan penyerahan dokumen ke ruangan manifest seperti BTB (bukti tanda barang), PTI (pemberitahuan tentang isi), SMU (surat muatan udara), Dokumen Karantina, CSD (*Cargo Security Declaration*), dan Surat Pernyataan Pembebasan Tanggung Jawab
11. Pendataan *daily report Outgoing* di excel

Tabel 4. 2 Flowchart Pengembangan Prosedur *Outgoing Perishable*

Sumber: Peneliti, 2025

Dokumen terkait:

1. Surat Muatan Udara
Pemberitahuan Tentang Isi
2. Surat Keterangan Karantina / Health Certificate
3. *Cargo Security Declaration* (CSD)
4. Surat Pernyataan Pembebasan Tanggung Jawab
5. Bukti Tanda Barang

No	Komponen	Keterangan
1.		Simbol dari arah prosedur
2.		Simbol dari proses berjalannya suatu prosedur
3.		Simbol dari pengambilan keputusan: Ya atau Tidak
4.		Simbol dari dimulai dan selesainya suatu alur atau prosedur

Kelebihan dari output SOP hasil pengembangan dibandingkan dengan alur proses sebelumnya yang diterapkan pada Ekspedisi Muatan Udara (EMPU) terletak pada penambahan tahap pengecekan awal terhadap kondisi barang dan kesesuaian dokumen sebelum diproses lebih lanjut. Dalam alur sebelumnya, barang yang dikirim oleh *customer* langsung diarahkan ke proses badan karantina tanpa verifikasi awal oleh pihak operasional, sehingga kerap menimbulkan kendala seperti ketidaksesuaian antara isi barang dengan dokumen pengiriman. Melalui

SOP pengembangan, tahapan ini diperbaiki dengan penerapan verifikasi fisik dan administratif secara sistematis oleh petugas operasional sebelum barang diteruskan ke pihak berikutnya. Hal ini tidak hanya meningkatkan akurasi data, tetapi juga mengurangi potensi penolakan atau keterlambatan dari pihak karantina, sehingga pihak operasional tidak perlu melakukan pengajuan ulang atau merevisi dokumen yang membuat pekerjaan dilapangan menjadi tidak maksimal . Selain itu, SOP ini memperjelas tanggung jawab pada setiap bagian, memperkuat alur komunikasi antarunit, dan menjamin bahwa barang *Perishable* benar-benar memenuhi standar suhu dan pengemasan yang ditentukan sebelum proses selanjutnya. Dengan demikian, SOP hasil pengembangan mampu menciptakan alur kerja yang lebih tertib, efisien, dan minim risiko

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata terhadap pengembangan ilmu di bidang yang dikaji. Selain itu, temuan yang diperoleh diharapkan dapat dimanfaatkan oleh peneliti selanjutnya yang memiliki ketertarikan pada topik serupa. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi yang berguna bagi mahasiswa, dosen, maupun pihak lain yang memerlukan data dan informasi yang relevan. Hasil penelitian tidak hanya menampilkan masalah utamanya saja, tapi juga dilengkapi dengan data tambahan, analisis, dan penjelasan yang mendalam agar pembaca bisa memahami isi penelitian ini secara lebih menyeluruh.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di PT Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, dapat disimpulkan bahwa

1. Proses penanganan *Outgoing Perishable Cargo* dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Tahapan penanganan dimulai dari proses penerimaan barang, dilanjutkan dengan pemeriksaan dokumen dan kondisi fisik barang, kemudian dilakukan penyimpanan sementara. Setelah itu, barang akan melalui tahap pemuatan ke dalam gudang.
2. Dalam praktik di lapangan, masih terdapat berbagai kendala yang dapat menghambat efektivitas operasional penanganan *Outgoing Perishable Cargo*. Beberapa permasalahan yang sering muncul antara lain ketidaksesuaian antara dokumen pengiriman dan isi barang, keterbatasan fasilitas pendingin dan peralatan penunjang, serta jumlah tenaga kerja yang ada. Di samping itu, faktor eksternal seperti kondisi cuaca, dan lemahnya koordinasi antarpihak juga berpotensi memengaruhi kualitas penanganan barang yang bersifat mudah rusak ini.
3. Untuk mengatasi berbagai kendala tersebut, perusahaan secara berkelanjutan melakukan sejumlah upaya perbaikan, antara lain melalui peningkatan kompetensi sumber daya manusia dengan program pelatihan dan pembinaan bagi petugas operasional, penambahan serta perbaikan fasilitas pendukung yang dilakukan secara bertahap, serta evaluasi rutin

terhadap prosedur kerja sebagai bentuk pengawasan dan penjaminan mutu. Selain itu, komunikasi dan kerja sama dengan pihak maskapai penerbangan serta pemangku kepentingan lainnya terus ditingkatkan guna memastikan kelancaran proses pengiriman barang perishable. Upaya-upaya tersebut menunjukkan komitmen PT Angkasa Pura Logistik dalam menjaga dan meningkatkan kualitas penanganan Outgoing Perishable Cargo, sehingga senantiasa memenuhi standar pelayanan logistik udara yang aman, cepat, dan tepat waktu.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang diperoleh, penulis memberikan beberapa saran untuk PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang, antara lain:

1. Penambahan SDM dan jumlah armada pengangkutan barang dari EMPU ke area gudang keberangkatan pesawat guna meminimalkan risiko kerusakan akibat keterlambatan.
2. Melakukan evaluasi berkala terhadap penerapan SOP dengan melibatkan pihak luar yang independen untuk memastikan kesesuaian prosedur dengan kondisi nyata di lapangan.
3. Meningkatkan kualitas SDM melalui pelatihan teknis bersertifikat, khususnya dari institusi internasional seperti IATA, sebagai strategi jangka panjang untuk meningkatkan standar kerja dan kesiapan operasional.
4. Memperkuat posisi perusahaan di industri logistik udara dengan memastikan pelayanan yang andal, tangguh, cepat, dan berdaya saing tinggi melalui langkah-langkah strategis di atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, S. K. (2020). *Kargo Udara (Studi Deskriptif Tentang Upaya Penanganan Ekspor Perishable Goods Fresh Fish Melalui Udara Pada Freight Forwarder PT Suryagita Nusaraya Surabaya)*. <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/99596>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Azzahra, F. (2021). *Proses Penanganan Kargo di Terminal Kargo dan Pos Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani - Semarang* (Vol. 326, Issue 11). <https://doi.org/10.1001/jama.2021.14917>
- Eira Nabilah Rasyiqah Puteri, & Sutini Sutini. (2024). Prosedur Jasa Pengiriman Barang Pada PT. Wahana Prestasi Logistik. *Jurnal Mahasiswa Manajemen Dan Akuntansi*, 3(2), 194–203. <https://doi.org/10.30640/jumma45.v3i2.3092>
- Fauziyah, A., Sakinah, zahro as, Mariyanto, & Juansah, dase erwin. (2023). Instrumen Tes Dan Non Tes Pada Penelitian. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 08(4), 11.
- Fauzy, F. F. (2023). *Analisis Penerapan Prosedur Pegiriman Special Cargo Pada PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta*. https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/15285/1/MAL_S_FAHRIZAL.pdf
- Fika Anggraeni. (2023). *Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) PT. Gapura Angkasa Mengenai Penanganan Special Cargo di Bandar Udara Internasional Jendral Ahmad Yani Semarang (SRG)*. <https://sttkd.ac.id/>
- Fradana, E., & Albana, F. (2024). *Penanganan Special Cargo Domestik Oleh Unit Cargo Service Bandar Udara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang*. 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jcsr-politama.v2i4.4178>
- Harindra, F. P., Eritawana, E., Georgina, J., & Noviyanti, I. (2024). Analisis Pengaruh Visi dan Misi Perusahaan terhadap Kinerja Karyawan Perusahaan Prosper (Prudential Financial Pangkalpinang). *FIDUSIA: JURNAL KEUANGAN DAN PERBANKAN*, 7(2).
- Ibrahim, M. F., Mardhiyyah, Y. S., Rusdiansyah, A., Boer, M. K., & Utama, D. M. (2020). A Three-Phased Perishable Inventory Simulation Model with Quality Decrease Consideration. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 19(2), 198–211. <https://doi.org/10.23917/jiti.v19i2.11769>
- Martono, R. V. (2020). *Dasar-dasar Manajemen Rantai Pasok* (R. A. Kusumaningtyas (ed.)). Bumi Aksara.
- Prayudhista, E., & Putri, A. A. (2022). Analisis Work Instruction Cargo Handling

- oleh PT Angkasa Pura Logistik pada Masa Pandemi Covid-19 di PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Yogyakarta. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 851–857.
- Rahmatuloh, M., & Revanda, M. R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Pada PT. Haluan Indah Transporindo Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 54–59.
- Ridho, M., Firnanda, F., & Widagdo, D. (2024). Analisis Kinerja Empu Dalam Melaksanakan Prosedur Incoming Internasional Cargo Human Remains di Pt Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Journal of Creative Student Research*, 2(4), 233–243.
- Santoso, C., Kosasih, W., & Saryatmo, M. A. (2022). Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasok Pada Pt. Xyz Dengan Pendekatan Metode Supply Chain Operations Reference (Scor). *Jurnal Mitra Teknik Industri*, 1(1), 35–46. <https://doi.org/10.24912/jmti.v1i1.18270>
- Sari, V. S. E. (2023). *Analisis Penanganan General Cargo pada Proses Outgoing di PT Angkasa Pura Logistik Kantor Cabang Surakarta*. <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/17278>
- Sheila Monica Anggraeni, & Desiana Rachmawati. (2022). Analisis Penanganan Kargo Pt. Angkasa Pura Logistik Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya Jawa Timur. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 01, 681.
- Soepriyadi, I. (2021). Dukungan Terhadap Pengembangan Industri Logistik Kargo Atau Barang Udara. *Mediastima*, 27(2), 110–139. <https://doi.org/10.55122/mediastima.v27i2.292>
- Subandi, Rahmawati, E., & Inayati, H. (2024). PT. Media Akademik Publisher PEMAHAMAN KONSEPTUAL TENTANG STANDARD OPERATING PROCEDURE (SOP): DASAR, TUJUAN, MANFAAT, DAN PENERAPAN. *JURNAL MEDIA AKADEMIK (JMA)*, 2(6), 3031–5220.
- Yani, A. (2021). Analisis Penanganan Cargo Outgoing terhadap Kelancaran Operasional Pada Terminal Kargo PT Angkasa Pura 1 Balikpapan. *Jurnal Administrasi Bisnis Fisipol Unmul*, 9(2), 180. <https://doi.org/10.54144/jadbis.v9i2.5661>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara

1. Informan 1 (A-1)

Nama informan : M Faizal A (A -1)

Tanggal wawancara : Selasa, 20 Mei 2025

Tempat wawancara : Kantor Operasional PT. Angkasa Pura Logistik Semarang

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Mengapa pengemasan penting untuk kargo <i>Perishable</i> ?	Pengemasan menjadi tanggung jawab penting dari pihak pengirim, terutama untuk kargo <i>Perishable</i> seperti daging beku. Kemasan harus disesuaikan dengan barang, karena jika dilakukan secara asal, sangat berisiko menimbulkan kebocoran atau kerusakan selama proses pengiriman. Hal ini menjadi lebih krusial mengingat pengiriman udara melibatkan beberapa pihak dan tahapan, serta waktu pengangkutan yang bisa cukup panjang. Saat ini, baik di area EMPU maupun terminal kargo belum tersedia fasilitas <i>cold storage</i> , sehingga kestabilan suhu sepenuhnya bergantung pada kemasan yang digunakan. Oleh karena itu, kami sangat menyarankan agar pengirim menggunakan styrofoam sebagai insulasi, serta menerapkan teknik <i>double wrapping</i>

		untuk memastikan barang tetap dalam kondisi aman hingga sampai tujuan
2.	Mengapa dokumen karantina diperlukan dalam pengiriman kargo <i>Perishable</i> ?	Untuk setiap pengiriman kargo <i>Perishable</i> , khususnya yang berasal dari komoditas hewan atau tumbuhan, dokumen karantina menjadi salah satu persyaratan utama yang wajib dipenuhi oleh pengirim. Tanpa dokumen tersebut, kami tidak dapat melanjutkan proses pengiriman karena ini merupakan bagian dari regulasi yang ditetapkan oleh otoritas karantina dan maskapai. Selain itu, dokumen ini juga menjamin bahwa barang yang dikirim telah melalui pemeriksaan kesehatan dan aman untuk dikonsumsi atau didistribusikan di tempat tujuan. Jadi, kelengkapan dokumen ini sangat berpengaruh terhadap kelancaran dan legalitas proses pengiriman
3.	Apa saja tahapan proses pengiriman <i>Outgoing Perishable Cargo</i> ?	Kalau untuk <i>Perishable</i> , kami memang prioritaskan kecepatan dan ketepatan penanganan, karena jenis barang ini sensitif dan nggak bisa nunggu lama. alur tetap harus jalan mulai dari barang datang, proses karantina, <i>packing</i> , label, input sistem, SMU, timbang, X-ray, sampai naik ke pesawat. Memang <i>Perishable</i> nggak serumit barang DG, tapi justru karena Bandara Semarang belum punya fasilitas <i>cold storage</i> , jadi waktulah yang

		jadi kunci utama, dan satu hal lagi, <i>customer</i> harus jujur soal isi barangnya, karena kalau nggak sesuai bisa bikin proses di lapangan jadi salah penanganan
4.	Bagaimana kemampuan staf dalam menangani <i>Perishable Cargo</i> ?	Kalau soal penanganan <i>Perishable</i> , tim operasional ada briefing mengenai langkah – langkah penanganan dari setiap kargo, terkhusus <i>Perishable Cargo</i> . Merekapun memahami alur dan ketentuan itu saat terbiasa belajar di lapangan. Mereka tahu harus cek dokumen dulu, pastiin <i>packing</i> sesuai standar, dan ngerti pentingnya jaga kualitas barang selama proses kirim. Memang masih ada yang perlu terus diasah terutama soal komunikasi, tapi sejauh ini mereka udah cukup sigap di lapangan, apalagi kalau udah urusan barang yang butuh penanganan cepat kayak sayur, ikan, atau daging beku. Intinya, mereka udah tahu harus kerja cepat tapi tetap sesuai prosedur
5.	Apa saja kendala terkait ketidaksesuaian isi barang dan dokumen?	Memang kadang itu juga menjadi masalah di bagian kecocokan antara isi barang dengan dokumen. Jadi misalnya, barang yang datang tidak sesuai dengan yang tertera di dokumen, entah itu jumlahnya kurang atau jenisnya beda. Nah, hal kayak begini bikin proses pengiriman jadi terhambat, karena harus dicek ulang lagi,

		apalagi kalau barangnya <i>Perishable</i>. Tidak bisa lama-lama itu, karena cepat rusak. Jadi mau tidak mau, kami harus pastikan dulu semuanya cocok sebelum lanjut ke proses selanjutnya, Makanya saya bilang ke teman – teman operasional supaya bisa berkomunikasi dengan customer agar mereka jujur dengan isi dan apa yang mau dikirim begitu.
6.	Bagaimana kondisi jumlah SDM saat menangani kargo?	Jumlah SDM yang kami miliki saat ini memang belum sepenuhnya mencukupi, terutama pada waktu-waktu tertentu ketika volume pengiriman meningkat secara signifikan. Kami berupaya mengatur pembagian tugas seefisien mungkin, namun tetap diperlukan evaluasi dan kemungkinan penambahan personel agar proses operasional dapat berjalan lebih optimal ke depannya.
7.	Bagaimana kondisi fasilitas untuk penanganan kargo <i>Perishable</i> ?	Kalau untuk fasilitas <i>cold storage</i> di EMPU, khususnya di Bandara Ahmad Yani Semarang, memang saat ini belum tersedia... kami sarankan ke pengirim contohnya supaya menambahkan es batu atau cooling pack langsung dari awal di dalam kemasan
8.	Apa tantangan terkait kondisi fisik kargo yang diterima?	Tantangan terbesar dalam menangani kondisi fisik kargo <i>Perishable</i> adalah ketika barang tiba dalam keadaan yang tidak sesuai standar, baik dari segi

		pengemasan maupun kualitas isi. Kami beberapa kali menerima kargo dengan kemasan yang sudah rusak, bocor, atau tidak cukup kuat menahan suhu selama perjalanan. Oleh karena itu, kami selalu menekankan pentingnya penggunaan kemasan yang tepat dan tahan terhadap perubahan suhu, serta meminta pengirim memastikan kondisi barang benar-benar layak sebelum dikirimkan
9.	Apa upaya yang dilakukan perusahaan untuk menangani <i>Perishable Cargo</i>?	Kami lakukan evaluasi bulanan untuk meninjau kendala di lapangan, terutama saat menangani barang <i>Perishable</i>. Karena disini memang tidak ada ruangan khusus pendingin barang, yang kami bisa upayakan dengan tim itu lebih kepada kecepatan proses dan kontrol di area penerimaan barang agar tetap sesuai standar. Saya juga sampaikan langsung kepada tim agar mereka lebih sigap dan menjaga kualitas barang sejak awal diterima, dan melakukan komunikasi yang baik dengan <i>customer</i> agar dari mereka pun bisa kondusif dalam melakukan pengiriman sesuai prosedur yang ada.
10.	Apa harapan atau saran terhadap peningkatan penanganan ke depan?	Saya berharap ada penyesuaian fasilitas dan tenaga kerja, terutama saat volume pengiriman meningkat. Saat ini, kami mengandalkan kecepatan proses untuk

		menjaga kualitas barang, tapi kalau beban kerja terus bertambah, tentu harus diimbangi dengan dukungan SDM dan peralatan yang memadai. Saya juga menilai penting untuk memperkuat koordinasi antar bagian agar penanganan di lapangan bisa berjalan lebih efisien dan tidak ada keterlambatan yang merugikan pengirim
--	--	---

2. Informan 2 (A-2)

Nama informan : Jagad Hardyanto (A-2)

Tanggal wawancara : Jumat, 2 Mei 2025

Tempat wawancara : EMPU PT. Angkasa Pura Logistik Semarang

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Mengapa pengemasan penting untuk kargo <i>Perishable</i> ?	Selama ini sih pengemasan dari pengirim umumnya sudah cukup baik, jadi jarang ada barang yang rusak pas sampai sini. Tapi tetap aja, pengemasan itu penting karena kita nggak punya pendingin. Jadi, kalau pengirim nggak siapin kemasan yang tahan suhu atau bocor di tengah jalan, risikonya tetap ada. Kita lebih ke ngingetin aja supaya standar pengemasannya dijaga, biar barang tetap

		aman dan kita juga lebih mudah waktu prosesin di lapangan.
2.	Mengapa dokumen karantina diperlukan dalam pengiriman kargo <i>Perishable</i> ?	Dokumen karantina itu wajib dilampirkan, terutama untuk kargo <i>Perishable</i> seperti produk hewan, ikan, atau tumbuhan. Tanpa dokumen itu, barang nggak bisa kami teruskan ke maskapai, karena sudah jadi persyaratan dari pihak otoritas bandara dan juga untuk memastikan barang tersebut aman, sehat, dan bebas dari penyakit. Jadi, sebelum kirim, pengirim harus pastikan dokumennya lengkap dulu
3.	Apa saja tahapan proses pengiriman <i>Outgoing Perishable Cargo</i> ?	Untuk penanganan barang <i>Perishable</i> seperti bunga potong, biasanya pada hari pengiriman barang langsung proses pengajuan dokumen karantina pada sistem agar bisa segera dibawa ke karantina untuk dicek dan diterbitkan dokumennya. Setelah itu, dilakukan proses <i>packing</i> menggunakan kardus yang dilengkapi lubang sirkulasi dan <i>wrapping</i> , lalu ditempel label " <i>Perishable</i> ". Kalau semua sudah lengkap, termasuk dokumen, proses dilanjutkan dengan input data ke sistem Reborn dan pembuatan SMU. Barang kemudian dibawa ke terminal kargo untuk ditimbang oleh petugas acceptance, diperiksa lewat X-ray, dan

		setelah lolos pemeriksaan, baru diantar ke pesawat untuk proses loading.
4.	Bagaimana kemampuan staf dalam menangani <i>Perishable Cargo</i> ?	Kalau ngurus kargo <i>Perishable</i>, kita udah punya alurnya sendiri biar nggak makan waktu lama. Dari mulai cek dokumen, bantu pengirim pastiin <i>packing</i>-nya udah sesuai, sampai proses input dan pengiriman ke terminal <i>Cargo</i>, semua kita lakuin secepat dan seteliti mungkin. Karena barangnya sensitif, kita juga jaga banget handling-nya. Kita usahain ngasih pelayanan yang jelas dan cepat ke pengirim, jadi kalau ada yang belum ngerti soal dokumen atau alur pengiriman, kita bantu jelaskan biar nggak ada kendala di tengah jalan. Intinya, kita nggak cuma tangani barangnya, tapi juga bantu pastiin pengirimnya paham prosesnya
5.	Apa saja kendala terkait ketidaksesuaian isi barang dan dokumen?	Dari sisi operasional, salah satu kendala yang kami hadapi adalah ketika data yang kami terima tidak sesuai dengan isi barang yang dikirim. Kadang, informasi yang disampaikan oleh <i>customer</i> tidak lengkap atau berbeda dengan kondisi barang sebenarnya, sehingga proses pengecekan dan pencocokan dokumen jadi memakan waktu lebih lama. Hal ini tentu berdampak pada alur kerja kami, terutama saat barang harus melalui proses karantina atau pemeriksaan tambahan. Koordinasi jadi

		perlu lebih intens supaya tidak terjadi keterlambatan pengiriman.
6.	Bagaimana kondisi jumlah SDM saat menangani kargo?	Jumlah SDM yang ada kadang nggak cukup untuk menangani kargo yang datang. Apalagi kalau pengiriman tiba bersamaan dalam jumlah besar, kami jadi kesulitan membagi tenaga kerja. Ini pasti bikin proses pengecekan dan pemuatan jadi lebih lama, terutama untuk barang-barang yang besar, berat, atau jenis <i>Perishable</i> yang butuh penanganan cepat
7.	Bagaimana kondisi fasilitas untuk penanganan kargo <i>Perishable</i> ?	Saat ini, kami belum memiliki fasilitas <i>cold storage</i> . kami lebih mengandalkan cara pengemasan dari konsumen, seperti penambahan es batu atau cooling pack di dalam <i>packing</i> -nya atau kita letakkan pada ruangan ber AC yang kita punya.
8.	Apa tantangan terkait kondisi fisik kargo yang diterima?	Kalau soal kondisi kargo yang masuk, macam-macam ya. Ada yang rapi dan bagus pengemasannya, tapi ada juga yang udah penyok atau sobek plastiknya. Pernah itu ada kiriman walet, pas dicek sama pihak Badan Karantina di ruangan pemeriksaan, ternyata di dalamnya ada serangga hidup, jadi langsung ditahan dulu untuk proses lebih lanjut.
9.	Apa upaya yang dilakukan perusahaan untuk menangani <i>Perishable Cargo</i> ?	Kalau ada yang belum lengkap, langsung kami hubungi <i>customer</i> untuk segera diperbaiki supaya nggak ganggu proses kirim. Kita juga udah biasa komunikasi

		lintas tim biar kalau ada masalah bisa langsung ditangani bareng, nggak nunggu-nunggu
10.	Apa harapan atau saran terhadap peningkatan penanganan ke depan?	Untuk saran dari saya pribadi ditambah SDM, mengingat <i>customer</i> EMPU saat ini semakin bertambah banyak. Soalnya kadang barang datang disaat bersamaan dan kita kewalahan bagi tugas. Terus kalau ada fasilitas kayak ruang pendingin juga bakal sangat ngebantu, biar barang <i>Perishable</i> nggak terlalu lama di suhu ruang. Tapi yang paling penting menurut saya itu komunikasi antar tim harus terus ditingkatkan, jadi kalau ada masalah bisa langsung diatasi tanpa nunggu lama.

3. Informan 3 (A-3)

Nama informan : Rudy Priambodo (A-3)

Tanggal wawancara : Sabt, 17 Mei 2025

Tempat wawancara : EMPU PT. Angkasa Pura Logistik Semarang

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Mengapa pengemasan penting untuk kargo <i>Perishable</i> ?	Dalam pengiriman kargo <i>Perishable</i> , pengemasan merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh pihak pengirim. Pengemasan yang tidak sesuai standar dapat menimbulkan risiko kerusakan selama proses pengiriman dan biasanya

		barang tersebut juga akan ditolak oleh pihak <i>airline</i> , karena mereka juga punya standarnya. Untuk penggunaan bahan kemasan disesuaikan dengan jenisnya dan jangan lupa diberi sedikit bolongan udara serta <i>wrapping</i>
2.	Mengapa dokumen karantina diperlukan dalam pengiriman kargo <i>Perishable</i> ?	Dokumen karantina itu penting karena jadi bukti kalau barang yang dikirim udah dicek dan aman, terutama yang berasal dari hewan atau tumbuhan. Tanpa itu, barang nggak bisa masuk ke proses berikutnya, karena pihak karantina dan maskapai pasti akan minta. Kita di lapangan juga jadi lebih tenang kalau dokumen itu sudah ada dari awal, jadi nggak perlu nunggu atau bolak-balik perbaikan. Jadi ya sebelum kirim, pengirim harus pastikan semua dokumen lengkap, biar prosesnya lancar
3.	Apa saja tahapan proses pengiriman <i>Outgoing Perishable Cargo</i> ?	Kalau alur untuk <i>Outgoing Perishable</i> yang terpenting harus ada dokumen karantinanya, terus juga di pastiin <i>packing</i> nya aman. Kalo udah baru kita bisa proses mulai dari ukur dan nimbang, <i>booking</i> , input, setelah itu baru bisa diproses di terminal kargo untuk dimasukkan ke gudang.
4.	Bagaimana kemampuan staf dalam menangani <i>Perishable Cargo</i> ?	Staf yang menangani <i>Perishable Cargo</i> di lapangan pada dasarnya sudah memahami alur dan prosedur dasar, mulai dari

		pengecekan dokumen, pemeriksaan kemasan, hingga proses pemindahan ke gudang atau terminal. Pengalaman harian membuat kami terbiasa menangani berbagai jenis barang yang memerlukan penanganan cepat. Jika ada kendala teknis, biasanya langsung dikomunikasikan dalam tim untuk segera ditindaklanjuti. Penanganan dilakukan dengan hati-hati karena kami sadar barang jenis ini sensitif terhadap waktu dan suhu
5.	Apa saja kendala terkait ketidaksesuaian isi barang dan dokumen?	Kendala yang sering kami temui di lapangan biasanya muncul saat isi barang tidak sesuai dengan keterangan yang tercantum di dokumen. Misalnya, jumlahnya berbeda, atau jenis barangnya tidak disebutkan secara lengkap. Hal seperti ini membuat kami harus melakukan pengecekan ulang, yang tentunya memerlukan waktu lebih lama. Selain itu, jika perbedaan cukup signifikan, proses pengiriman bisa tertunda karena harus diklarifikasi dulu ke pengirim. Situasi ini cukup menyulitkan, apalagi kalau barang yang dikirim bersifat <i>Perishable</i> dan tidak bisa menunggu terlalu lama.
6.	Bagaimana kondisi jumlah SDM saat menangani kargo?	Memang terasa sekali kalau jumlah SDM yang ada masih kurang dibandingkan dengan volume kargo yang masuk,

		apalagi di jam-jam sibuk atau pas lagi ramai pengiriman. Kadang kami harus lembur atau kerja lebih cepat supaya semua bisa terproses tepat waktu. Apalagi kalau barangnya <i>Perishable</i>, itu nggak bisa ditunda terlalu lama, harus cepat ditangani.
7.	Bagaimana kondisi fasilitas untuk penanganan kargo <i>Perishable</i>?	Untuk saat ini, fasilitas penanganan kargo <i>Perishable</i> di tempat kami memang masih terbatas. Kami belum memiliki <i>cold storage</i> , sehingga penanganan barang yang membutuhkan suhu stabil sangat bergantung pada pengemasan dari pihak pengirim. Biasanya kami menyarankan agar pengirim menggunakan ice gel atau kemasan khusus yang bisa menjaga suhu selama proses pengiriman. Di lapangan, kami berusaha mempercepat proses penanganan agar barang tidak terlalu lama berada di suhu ruang, terutama saat cuaca panas atau volume kiriman sedang tinggi
8.	Apa tantangan terkait kondisi fisik kargo yang diterima?	Meskipun kami sudah berkoordinasi dengan pengirim tentang jenis barang dan cara penanganannya, tetap ada tantangan yang muncul ketika barang <i>Perishable</i> sampai di kami. Misalnya, ada kiriman sayuran segar yang sudah dikemas dengan baik, tapi terkadang kemasan itu tidak cukup kuat untuk menahan tekanan atau suhu yang tidak terkontrol selama

		perjalanan. Jadi, meskipun pengemasan sudah tepat, barang tetap bisa mengalami penurunan kualitas
9.	Apa upaya yang dilakukan perusahaan untuk menangani <i>Perishable Cargo</i> ?	Dari sisi operasional, kami berusaha menangani barang <i>Perishable</i> secepat mungkin sejak diterima. Proses pengecekan dokumen, pemeriksaan fisik, dan input data dilakukan tanpa menunda, agar barang tidak terlalu lama di suhu ruang. Koordinasi dengan bagian lain juga rutin dilakukan supaya alur pengiriman tetap lancar. Selain itu, kami juga aktif memberikan arahan ke pengirim terkait standar pengemasan dan kelengkapan dokumen agar tidak terjadi kendala saat proses pengiriman berlangsung
10.	Apa harapan atau saran terhadap peningkatan penanganan ke depan?	Mungkin ke depannya bisa dipertimbangkan penambahan tenaga harian saat sedang tinggi-tingginya pengiriman, biar beban kerjanya lebih terbagi dan pengiriman tetap lancar

Lampiran 2 Hasil Triangulasi Data

No	Pertanyaan	Informan A-1	Informan A-2	Informan A-3	Valid
1.	Mengapa pengemasan penting untuk kargo <i>Perishable</i> ?	Menekankan pentingnya pengemasan karena tidak adanya <i>cold storage</i> serta menyarankan styrofoam dan double <i>wrapping</i>	Menyatakan pengemasan penting karena tidak ada pendingin dan pengemasan harus tahan suhu	Menyebut pengemasan harus sesuai standar agar tidak ditolak, seperti <i>wrapping</i> dan ventilasi	✓
2.	Mengapa dokumen karantina diperlukan?	Wajib karena regulasi dan menjamin keamanan konsumsi	Wajib karena syarat otoritas dan untuk memastikan barang sehat	Penting karena jadi bukti bahwa barang aman, mempercepat proses dan menghindari perbaikan dokumen	✓
3.	Apa tahapan pengiriman <i>Perishable Cargo</i> ?	Mulai dari karantina, <i>packing</i> , label, input sistem, SMU, timbang, X-ray, ke pesawat	Diawali karantina, <i>packing</i> , label, input Reborn, SMU, X-ray, loading	Pastikan dokumen, <i>packing</i> aman, timbang, <i>booking</i> , input, masuk gudang terminal	✓
4.	Bagaimana kemampuan staf dalam menangani <i>Perishable Cargo</i> ?	Staf sudah sigap dan terbiasa dalam pengiriman namun masih perlu peningkatan komunikasi	Staf menguasai alur proses, membantu pengiriman, kerja	Staf menerapkan kerja cepat dan berhati-hati, serta kendala ditangani bersama	✓

			cepat, dan memberikan arahan kepada <i>customer</i>		
5.	Kendala ketidaksesuaian isi dan dokumen	Barang tidak cocok dengan dokumen, harus dilakukan pengecekan ulang, hal tersebut menghambat proses	Data dari pengirim tidak sesuai isi, perlu pengecekan ulang, koordinasi intens	Isi barang tidak sesuai dokumen (jumlah atau jenis); harus klarifikasi ke pengirim	✓
6.	Bagaimana kondisi jumlah SDM?	SDM belum mencukupi saat volume tinggi, perlu adanya evaluasi dan penambahan	SDM kurang saat barang datang bersamaan sehingga menghambat pemrosesan	SDM kurang saat ramai barang, menyebabkan lembur dalam pekerjaan.	✓
7.	Bagaimana kondisi fasilitas penanganan <i>Perishable Cargo</i> ?	Tidak adanya <i>cold storage</i> dan menyarankan menggunakan cooling pack pada <i>customer</i>	Tidak adanya <i>cold storage</i> sehingga mengandalkan kemasan dari <i>customer</i> atau ruangan operasional yang ber-AC	Fasilitas masih terbatas, tidak ada <i>cold storage</i> sehingga mempercepat proses untuk hindari paparan suhu ruang	✓
8.	Tantangan kondisi fisik kargo yang diterima	Beberapa barang rusak atau bocor sehingga perlu ditekan seberapa pentingnya pengemasan yang tepat	Ada kemasan sobek, dan juga ada contoh kiriman walet ada serangganya.	Kemasan tidak selalu kuat tahan tekanan atau suhu. Kualitas bisa tetap menurun meski dikemas baik	✓

9.	Apa upaya yang dilakukan perusahaan?	Melakukan evaluasi bulanan, meningkatkan komunikasi antara tim dan <i>customer</i> serta fokus pada kecepatan dan kontrol barang masuk	Operasional mengkomunikasikan kepada <i>customer</i> jika terdapat kekurangan dan melakukan komunikasi lintas tim untuk memaksimalkan proses	Melakukan penanganan dengan cepat, koordinasi antardivisi, serta arahan kepada <i>customer</i> mengenai pengemasan dan dokumen terkait	✓
10.	Harapan/saran terhadap peningkatan penanganan	Perlu adanya penambahan SDM saat volume barang tinggi dan dapat meningkatkan koordinasi antar bagian	Penambahan SDM dan fasilitas penunjang untuk peningkatan efektifitas operasional serta menjaga komunikasi antar operasional	Penambahan tenaga kerja harian saat volume tinggi, agar proses tetap lancar	✓

Lampiran 3 Surat 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 : 348/UN7.M2.1/KM/IV/2025
Lampiran : -
Hal : Surat Permohonan Izin Penelitian

Semarang, 30 April 2025

**Yth. Branch air express head
PT Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang
Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani, Jalan Tambakharjo, Kec. Semarang Barat, Kota
Semarang, Jawa Tengah 50149**

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 Angkasa Pura Logistik Cabang Semarang.

Adapun nama dan data mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Cheva Raffy Maulana
NIM : 40011321650017
Alamat Rumah :
Jurusan : S.Tr. Manajemen dan Administrasi Logistik
Judul TA : Telaah Penanganan Cargo Outgoing Perishable Goods Pada PT
Angkasa Pura Logistik Cabang Bandar Udara Ahmad Yani
Semarang

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terimakasih.

a.n. Dekan,
Kaprodi S.Tr. Manajemen dan Administrasi Logistik

Dr. Ida Hayu Dwimawanti, M.M.
NIP. 196708191994032003

Tembusan : Yth.

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

Lampiran 4 Surat Bebas *Plagiarisme*



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) 76486853
Laman: <https://ap.vokasi.undip.ac.id/>
email: ap@live.undip.ac.id

KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

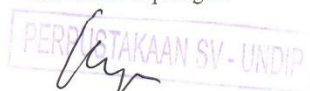
Tim Pemeriksa Kemiripan Tulisan Ilmiah Telah Memeriksa Unggahan File Atas Nama:

Nama	: Cheva Raffy Maulana
NIM	: 40011321650017
Program Studi	: Manajemen dan Administrasi Logistik
Judul Tulisan	: TELAAH PENANGANAN CARGO OUTGOING PERISHABLE GOODS PADA PT ANGKASA PURA LOGISTIK CABANG BANDAR UDARA AHMAD YANI SEMARANG
Jenis Dokumen	: Tugas Akhir
Paper ID	: 2691710582
Tanggal Pemeriksaan	: 4 Juni 2025

Menyatakan Bahwa Hasil Pemeriksaan Dengan Menggunakan Aplikasi Turnitin Terhadap Tulisan Ilmiah Dengan Judul Diatas Menghasilkan Kemiripan Sebesar 20% 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 5 Biodata Peneliti**BIODATA PENELITI**

Nama Lengkap : Cheva Raffy Maulana
NIM : 40011321650017
Tempat/ Tanggal Lahir : Bogor, 29 September 2003
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Prodi : Manajemen dan Administrasi Logistik
Alamat E-Mail : chevamaulanaa@gmail.com
Nomor Telepon/HP : 087824569962

Lampiran 6 Arsip Dokumen

1. Surat Muatan Udara (SMU)

Firefox

<https://icms.garuda-indonesia.com/awbprintA4.html?sno=MTE1...>

888 SRG 84379245		888-84379245		888-84379245	
Shipper's Name and Address RICK FARM SRG SEMARANG, SEMARANG, INDONESIA, classicargo4@gmail.com, 81226294001		Shipper's Account Number 888-84379245		Not Negotiable Air Waybill Issued by CITILINK JAKARTA AIRPORT-123	
Consignee's Name and Address MR. RAGIL BDI BANJARMASIN, BANJARMASIN, INDONESIA, classicargo4@gmail.com, 81226294001		Consignee's Account Number 888-84379245		It is agreed that the goods described herein are accepted in apparent good order and condition (except as noted) for carriage SUBJECT TO THE CONDITIONS OF CONTRACT ON THE REVERSE HEREOF. ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS INCLUDING ROAD OR ANY OTHER CARRIER UNLESS SPECIFIC CONTRARY INSTRUCTIONS ARE GIVEN HEREOF BY THE SHIPPER. AND SHIPPER AGREES THAT THE SHIPMENT MAY BE CARRIED VIA INTERMEDIATE STOPPING PLACES WHICH THE CARRIER DEEMS APPROPRIATE. THE SHIPPER'S ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICE CONCERNING CARRIER'S LIMITATION OF LIABILITY. Shipper may increase such limitation of liability by declaring a higher value for carriage and paying a supplemental charge if required.	
Issuing Carrier's Agent Name and City QGBAGDOMSRG1221-CAHAYA UTAMA CAKRAWALA SRG-SRG		Accounting Information FREIGHT PREPAID GENERAL			
Agent's IATA Code SRG		Account No. 888-84379245			
Airport of Departure (Addr. of First Carrier) and Requested Routing SRG-AHMAD YANI		Optional Shipping Information			
To BDI		By First Carrier QG		Routing and Destination to by to by BDI QG	
Airport of Destination BDI-SYAMSUDIN NOOR		For Carrier Use Only Flight / Date QG-079420May		Amount of Insurance INSURANCE - If carrier offers insurance, and such insurance is requested in accordance with the conditions thereof, indicate amount to be insured in figures in box marked "Amount of Insurance".	
Handling Information PER		SCI			
No. of Pieces RCP	Gross Weight	Rate Class Commodity Item No.	Chargeable Weight	Rate / Charge	Total
1	25.0	K N	25.00	As Agreed	As Agreed
1	25			As Agreed	
Prepaid As Agreed Valuation Charge 0.00 Tax As Agreed Total Other Charges Due Agent As Agreed Total Other Charges Due Carrier As Agreed		Other Charges As Agreed I hereby certify that the particulars on the face hereof are correct and that insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, I hereby certify that the contents of this consignment are fully and accurately described above by proper shipping name and are classified, packaged, marked and labeled, and in proper condition for carriage by air according to applicable national governmental regulations. QGBAGDOMSRG1221-CAHAYA UTAMA CAKRAWALA SRG-SRG Signature of Shipper or its Agent			
Total Prepaid As Agreed Currency Conversion Rate CC Charges in Dest. Currency 0.00		Total Collect 0.00 25-May-2025 Executed on (date) SRG at (place) QGBAGDOMSRG1221-CAHAYA UTAMA CAKRAWALA SRG Signature of Carrier or its Agent			
For Carrier's Use only at Destination		Charges at Destination Total Collect Charges			

PEMBERITAHUAN TENTANG BATAS TANGGUNG JAWAB PENGANGKUT

2. Pemberitahuan Tentang Isi (PTI)

Citilink



PEMBERITAHUAN TENTANG ISI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Pengirim : RICK FARM
 Alamat : SEMARANG
 KTP/Identitas :

Menerangkan, bahwa kiriman yang diserahkan untuk diangkut oleh airline yang di alamatkan kepada

Nama Penerima : MR RAGIL
 Alamat : BANJARMASIN
 Dengan Surat Muatan Udara No : 888-84500802
 No Penerbangan : QG0794

Berisi barang-barang sebagai berikut :

JUMLAH	SATUAN	COMMODITY	BERAT KG
1	KOLI	SAYURAN	25
Jumlah Berat			25

Selain dari itu pengirim menerangkan dan mengetahui bahwa pengisian pemberitahuan tentang isi dengan tidak benar dapat dihukum dengan denda dan/atau pensitaan atas kiriman itu.

Pengirim menerangkan pula bahwa ia bersedia sewaktu-waktu membayar ganti rugi yang disebabkan karena pemberitahuan tentang isi telah diisi tidak dengan sebenarnya.



.....
RICK FARM

3. *Consignment Security Declaration (CSD)*

DEKLARASI KEAMANAN KIRIMAN
CONSIGNEE SECURITY DECLARATION (CSD)
 (Kirim CSD: BRG-75057002-11)

Anggapan

INILAH ANOKAGA PURA AIRPORT
BRANCH OFFICE BANTARO - INDONESIA

INISI SIU
 Nomor of Airway Bill
 Nomor Pendaftaran (RPR)
 Tanggal Pengiriman (Date)

080-84422480
 000798
 27/06/2026

No	Jenis Barang (Contents of Consignment)	BEM	UPE	Tipe	Tipe
1.	BARLELO				
Asal	ORIG	Tujuan	UPE	Tipe	Tipe
Status Keamanan Security Status	Asal Asal Asal is for Issuing Security Status	Tujuan Tujuan Tujuan is for Issuing Security Status	UPE	Tipe	Tipe
☒ Passage Aircraft (SFX) ☐ Cargo Aircraft Only (SOD)	Asal Asal Asal is for Issuing Security Status Screening is done (code) Receipt to item (code) R0	Tujuan Tujuan Tujuan is for Issuing Security Status Screening is done (code) Receipt to item (code) R0	UPE UPE UPE is for Issuing Security Status Screening is done (code) Receipt to item (code) R0	Tipe Tipe Tipe is for Issuing Security Status Screening is done (code) Receipt to item (code) R0	Tipe Tipe Tipe is for Issuing Security Status Screening is done (code) Receipt to item (code) R0
Hal ini menyatakan bahwa barang yang dikirimkan adalah barang yang aman dan tidak berbahaya. This is to declare that the goods being shipped are safe and non-hazardous.					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					
Nama Pemilik dan Pemilikannya Name of Owner and Ownership					
Status Keamanan dan Keamanan Item Security Status and Item Security					

4. Bukti tanda barang (BTB)

	PT Integrasi Aviiasi Solusi CT Semarang 000
BTB / TTB No. Customer Flight/Dest Commodity AWB Ori/Dest GW/CW Qty Instruct In Out Day(s)	: SRGCOD25050007937 : PT CATURTAMA INTI ABADI : QG-0794 / BDJ : SAYURAN : 888-84379245 : SRG / BDJ : 25.2 / 25 : 1 of 1 : : 26 May 2025 06:47 : 26 May 2025 06:47 : 1
1 of (30 x 40 x 50) @25.2 kg	
Acceptance ibrahim.khanisma	Thank You RICK FARM SRG

5. Surat Laporan Rencana Pemasukan

K-1.6

LAPORAN RENCANA PEMASUKAN ATAU PENGELUARAN MEDIA PEMBAWA

No: 33020DKT250522053130BYA5KP

Yth,
Kepala Balai Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan Jawa Tengah
di-
tempat

Nama : MOHAMAD ADZIM
Alamat : JL. TARUPOLO RT 08 RW 12 \nKEL.GISIKDRONO \nKEC.SEMARANG BARAT
KTP : 3374130104910001

Bertindak sebagai Pemilik dari media pembawa seperti tersebut di bawah:

I. URAIAN MEDIA PEMBAWA**)

☐ Hewan/Ikan/Tumbuhan*) <i>Animal/Fish/Plant</i>			☐ Produk Hewan/Ikan/Tumbuhan*) <i>Animal/Fish/Plant Product</i>		☐ Media Pembawa Lain Hewan/Ikan/Tumbuhan*) <i>Other Carrier Of Animal/Fish/Plant</i>
No	Media Pembawa	Jumlah	Satuan	Nilai Media Pembawa ***) (Rp)	Keterangan**)
1	SAYURAN SEGAR	70	kilogram	1.665.350,00	==
Total		70.00 kilogram			

II. RINCIAN KETERANGAN

Jenis dan Identitas Alat Angkut Udara , CITILINK , QG794	Negara/Daerah Asal*)	Negara/Daerah Tujuan*)
Perkiraan Waktu Tiba/Berangkat*) 2025-05-22	Tempat Pemasukan/Pengeluaran*) Bandara Ahmad Yani	Tempat Transit ==

Mohon dilakukan tindakan karantina terhadap media pembawa tersebut sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

KOTA SEMARANG

Pemohon

MOHAMAD ADZIM

6. Sertifikat Kesehatan Hewan (Karantina)

KT-3



REPUBLIK INDONESIA
BADAN KARANTINA INDONESIA
No:UK02MOL

SERTIFIKAT KESEHATAN TUMBUHAN ANTAR AREA

Nomor.: 2025-T3.0-3302.0-K.T.3-001036

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2019 tentang Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan dan Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2019 tentang Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan, serta menindaklanjuti Laporan Pengeluaran Media Pembawa Nomor 2025-T3.0-3302.0-K.1.1-001036, Tanggal 22 Mei 2025, menyatakan hasil tindakan karantina tumbuhan dan/atau pengawasan, media pembawa tersebut di bawah ini:

Nama umum/dagang: 1. SAYURAN SEGAR	Nama ilmiah**): 1. Various	Bentuk: 1. BERBENTUK DAUN, BUNGA
Jumlah: 70 kilogram	Bahan pembungkus/kemasan 4 CARTON	Tanda pada pembungkus/kemasan: KARDUS KARUNG
Jumlah dan nomor peti kemas*): Jumlah :0	Identitas Pengirim Nama : MOHAMAD ADZIM Alamat : JL TARUPOLO RT 08 RW 12 IN KEL. GISIKORONO IN KEC. SEMARANG BARAT KTP : 3374130104910001	Identitas Penerima Nama : UNTUNG SANTOSO Alamat : JL PANGlima BATUR, LOKTABAT UTARA, BANJARMASIN, KALIMANTAN SELATAN LAINNYA : 082136424006
Tujuan pengeluaran: KONSUMSI	Area asal dan tempat pengeluaran: KABUPATEN SEMARANG Bandar Udara Ahmad Yani	Area tujuan dan tempat pemasukan: KOTA BANJARMASIN Bandar Udara Syamsuddin Noor
Jenis dan nama alat angkut: UDARA , CITILINK	Tanggal berangkat: 22 May 2025	

telah memenuhi semua persyaratan yang ditetapkan bagi pengeluarannya ke area tujuan.

KETERANGAN TAMBAHAN: *)

Tujuan.

PERLUKUAN *)

1. Tanggal: ==
2. Jenis Perlakuan: ==NONE==
3. Jenis Pestisida/bahan yang digunakan: ==
4. Konsentrasi / Dosis: ==
5. Durasi dan Temperatur: == (°C)
6. Informasi Tambahan:==

Diterbitkan di: Semarang
Pada tanggal: **22 Mei 2025**
Pejabat Karantina Tumbuhan.



WILDA SRINURIYANI
197910212006042019

*) Coret yang tidak perlu;
**) Disi bila perlu dan/atau memungkinkan
***) Beri tanda pada kotak yang sesuai.

7. Dokumen Tambahan *Special Load* Maskapai Citilink

[illegible]

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

1. Proses Pengajuan Dokumen Karantina



2. Pemeriksaan fisik barang oleh pihak karantina



3. Proses Pengukuran Dimensi dan Berat



4. Proses Labelling dan Marking



5. Proses Pengecekan Kesesuaian Barang Oleh *Acceptance*



6. Proses Pengecekan Barang dengan X-ray oleh *AVSEC*



7. Dokumentasi Wawancara Bersama Informan A-1



8. Dokumentasi Wawancara Bersama Informan A-2



9. Dokumentasi Wawancara Bersama Informan A-3

