

**ANALISIS EFISIENSI PROSES *TRANSHIPMENT* DI
TERMINAL KARGO BANDARA INTERNASIONAL
I GUSTI NGURAH RAI BALI**

TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD FAYYAS GALANK HADITIA

2102070

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2024

**ANALISIS EFISIENSI PROSES *TRANSHIPMENT* DI
TERMINAL KARGO BANDARA INTERNASIONAL
I GUSTI NGURAH RAI BALI**

TUGAS AKHIR

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Logistik
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Logistik



DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD FAYYAS GALANK HADITIA

2102070

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS EFISIENSI PROSES *TRANSHIPMENT* DI
TERMINAL KARGO BANDARA INTERNASIONAL**

I GUSTI NGURAH RAI BALI

Disusun Oleh :

MUHAMMAD FAYYAS GALANK HADITIA

2102070


Disetujui untuk diajukan pada

Sidang Akhir Tugas Akhir

Program Studi Diploma III Manajemen Logistik

Menyetujui

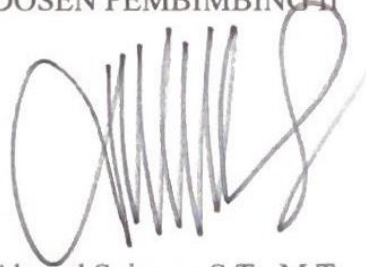
DOSEN PEMBIMBING I



Dynes Rizky Navianti, S.Si., M.Si.
NIP. 199007082019022001

Tanggal : 24 Juli 2024

DOSEN PEMBIMBING II



Ahmad Soimun, S.T., M.T.
NIP. 199004072019021001

Tanggal : 24 Juli 2024

Ditetapkan di : Tabanan

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
ANALISIS EFISIENSI PROSES *TRANSHIPMENT* DI
TERMINAL KARGO BANDARA INTERNASIONAL
I GUSTI NGURAH RAI BALI

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

MUHAMMAD FAYYAS GALANK HADITIA

2102070

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 6 AGUSTUS 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Tim Penguji

Dosen Penguji 1



Ni Luh Darmayanti, S.Kep., Ns., M.M.
NIP. 198705132019022001

Dosen Pembimbing 1



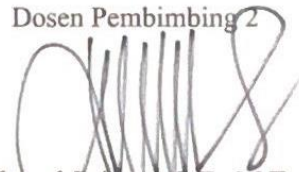
Dynes Rizky Navianti, S.Si., M.Si.
NIP. 199007082019022001

Dosen Penguji 2



Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si.
NIP. 198704232019021003

Dosen Pembimbing 2



Ahmad Soimun, S.T., M.T.
NIP. 199004072019021001

Mengetahui,

KETUA PROGRAM STUDI
D-III MANAJEMEN LOGISTIK


Putu Diva Ariesthana Sadri, S.T., M.Sc.
NIP. 198604012010121004

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Muhammad Fayyas Galank Haditia, Notar 2102070, menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Efisiensi Proses *Transshipment* di Terminal Kargo Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali**” merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya ataupun pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Tugas Akhir ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau kesarjanaan maupun sertifikat Akademik di suatu Perguruan Tinggi.

Jika pernyataan diatas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, 24 Juli 2024

Penulis



Muhammad Fayyas Galank Haditia

Notar. 2102070

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas rahmat dan karunia Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-NYA, sehingga Tugas Akhir yang berjudul "**Analisis Efisiensi Proses *Transshipment* di Terminal Kargo Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali**" dapat diselesaikan. Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. I Made Suraharta, S.T., S.Si.T., M.T., IPM selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali.
2. PT Angkasa Pura I Cabang Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dan PT Angkasa Pura Logistics Cabang Bali.
3. Bapak Putu Diva Ariesthana Sadri, ST., M.Sc. selaku Kepala Prodi Diploma III Manajemen Logistik.
4. Ibu Dynes Rizky Navianti, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Ahmad Soimun, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan Tugas Akhir ini.
5. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah mendukung dan memberikan motivasi serta do'a kepada saya.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Saya menyadari bahwa penelitian ini memiliki kekurangan dan sangat terbuka terhadap kritik dan saran untuk penyempurnaan. Terima kasih dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi para pembaca.

Tabanan, 24 Juli 2024
Penulis



Muhammad Fayyas Galank Haditia

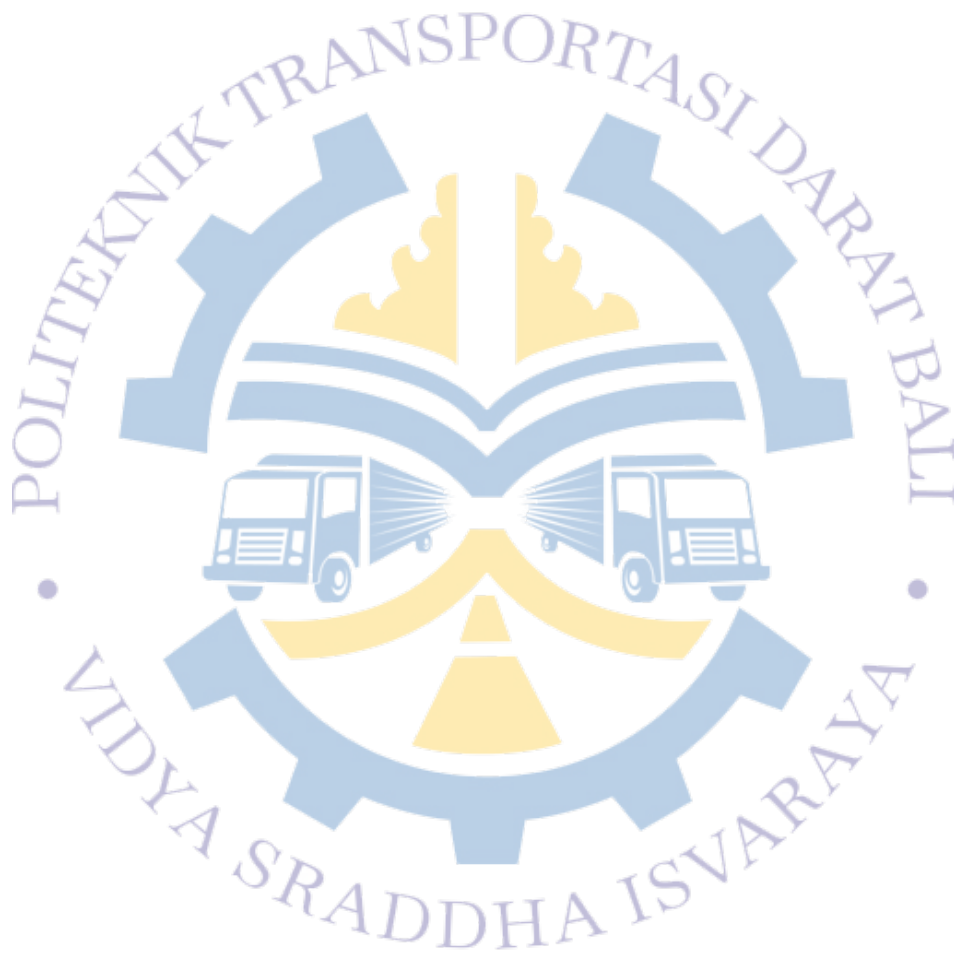
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
2.1 Kondisi Geografis dan Wilayah Objek.....	5
2.2 Wilayah Administratif.....	6
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	8
3.1 Penerbangan	8
3.2 Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara.....	8
3.3 Keamanan dan Keselamatan Penerbangan.....	8
3.4 Terminal Kargo	9
3.5 Tempat Penimbunan Sementara.....	10
3.6 Kargo Udara	10
3.7 <i>Transshipment</i>	10
3.8 Optimalisasi.....	11
3.9 Efisiensi	11
3.10 Penelitian Terdahulu/Keaslian Penelitian.....	11
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	14

4.1	Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	14
4.2	Metode Analisis Data	15
4.3	Bagan Alir Penelitian	15
4.4	<i>Timeline</i> Kegiatan.....	17
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		18
5.1	Profil Responden	18
5.2	Efisiensi Proses Transshipment	19
5.2.1	Kondisi Eksisting.....	19
5.2.2	Indikator Efisiensi	23
5.3	Faktor Faktor yang Mempengaruhi	28
5.3.1	Infrastruktur dan Fasilitas	28
5.3.2	Volume Kargo	30
5.3.3	Sistem Teknologi.....	31
5.3.4	Koordinasi dan Komunikasi	32
5.4	Strategi Peningkatan Efisiensi Proses Transshipment	34
5.4.1	Optimalisasi Proses dan Teknologi	34
5.4.2	Optimalisasi Fasilitas dan Infrastruktur.....	35
5.4.3	Manajemen Volume Kargo	36
5.4.4	Peningkatan Kompetensi SDM	36
BAB V PENUTUP.....		38
6.1	Kesimpulan.....	38
6.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		42

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kondisi Demografi.....	7
Tabel 3. 1 Tabel Penelitian Terdahulu	12

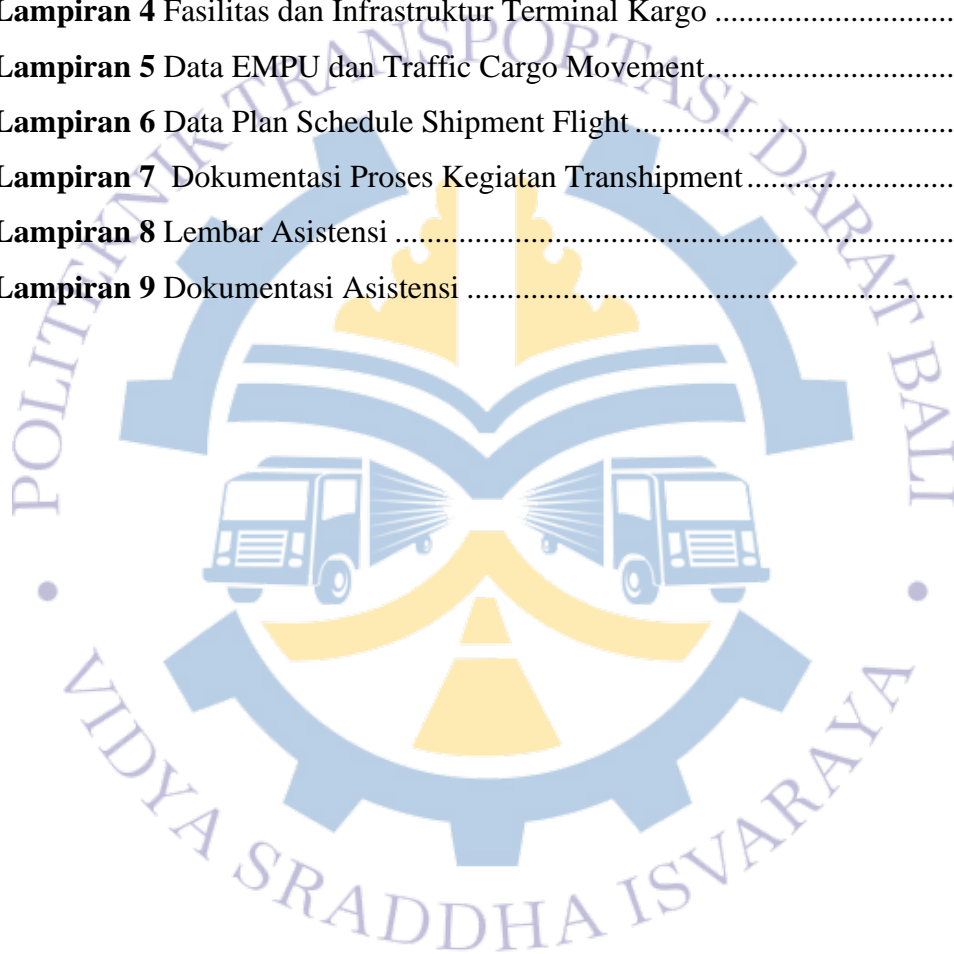


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Lokasi Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali	6
Gambar 2 Flowchart Bagan Alir Penelitian	16
Gambar 3 Profil Responden	18
Gambar 4 Bandar Udara yang dikelola Angkasa Pura Airports.....	20
Gambar 5 Traffic Cargo Movement Per Tahun.....	21
Gambar 6 Alur Proses Transshipment	22
Gambar 7 Persentase Turnaround Time	24
Gambar 8 Persentase Handling Capacity	25
Gambar 9 Persentase Error Rate.....	26
Gambar 10 Persentase Facility Utilization	27
Gambar 11 Kondisi Fasilitas dan Infrastruktur Terminal Kargo.....	28
Gambar 12 Presentase Hasil Wawancara Infrastruktur dan Fasilitas.....	29
Gambar 13 Trend Volume Kargo Tahun 2021.....	30
Gambar 14 Hasil Survey Wawancara Penggunaan Sistem dan Teknologi	32
Gambar 15 Hasil Survey Wawancara.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisiner Form Wawancara	42
Lampiran 2 Data Profil Responden	48
Lampiran 3 Dokumentasi Wawancara	48
Lampiran 4 Fasilitas dan Infrastruktur Terminal Kargo	50
Lampiran 5 Data EMPU dan Traffic Cargo Movement.....	52
Lampiran 6 Data Plan Schedule Shipment Flight	53
Lampiran 7 Dokumentasi Proses Kegiatan Transhipment.....	54
Lampiran 8 Lembar Asistensi	59
Lampiran 9 Dokumentasi Asistensi	61



INTISARI

ANALISIS EFISIENSI PROSES *TRANSHIPMENT* DI TERMINAL KARGO BANDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

Oleh

Muhammad Fayyas Galank Haditia

2102070

Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali berperan penting dalam mendukung perdagangan internasional Indonesia melalui kegiatan *transshipment* kargo, yang melibatkan pemindahan kargo dari satu pesawat ke pesawat lain di titik transit tertentu. Efisiensi proses *transshipment* sangat penting untuk kelancaran operasional terminal kargo dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi proses *transshipment* di Terminal Kargo Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data primer dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, dan data sekunder diperoleh dari laporan, arsip, dan dokumentasi lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses *transshipment* dipengaruhi oleh infrastruktur, fasilitas, dan koordinasi antar pihak. Tantangan yang dihadapi termasuk keterbatasan tempat penimbunan sementara, sistem teknologi, dan lonjakan volume kargo pada periode tertentu. Penelitian ini juga mengidentifikasi area perbaikan seperti optimalisasi fasilitas dan infrastruktur, manajemen volume kargo serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Dengan pemahaman terkait fengan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi *proses* *transshipment*, diharapkan perbaikan signifikan dapat dilakukan untuk mendukung kelancaran aliran barang dan meningkatkan operasional di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. Penelitian ini berkontribusi dalam mengidentifikasi strategi untuk meningkatkan proses *transshipment* di terminal kargo, yang pada akhirnya dapat mendukung perkembangan ekonomi dan industri di Bali.

Kata Kunci : *Transshipment*, Efisiensi, Terminal Kargo, Infrastruktur, Prosedur Operasional.

ABSTRACT

EFFICIENCY ANALYSIS OF THE TRANSHIPMENT PROCESS AT THE CARGO TERMINAL OF I GUSTI NGURAH RAI INTERNATIONAL AIRPORT BALI

By

Muhammad Fayyas Galank Haditia

2102070

Ngurah Rai International Airport in Bali plays a crucial role in supporting Indonesia's international trade through cargo transshipment activities, which involve transferring cargo from one aircraft to another at a designated transit point. The efficiency of the transshipment process is essential for smooth cargo terminal operations and customer satisfaction. This study aims to evaluate the efficiency of transshipment at the Cargo Terminal of Ngurah Rai International Airport using a qualitative descriptive method. Primary data was collected through interviews and observations, while secondary data was obtained from field documentation. The results indicate that the transshipment process is influenced by infrastructure, facilities, and coordination among parties. Challenges include limited temporary storage space, technology systems, and surges in cargo volume during certain periods. The study also identifies areas for improvement, such as optimizing facilities and infrastructure, managing cargo volumes, and enhancing human resource capacity. By understanding the factors affecting the efficiency of the transshipment process, significant improvements can be made to support the smooth flow of goods and enhance operations at Ngurah Rai International Airport. This study contributes to identifying strategies to improve the efficiency of the transshipment process at the cargo terminal, ultimately supporting economic and industrial development in Bali.

Keywords : *Transshipment, Efficiency, Cargo Terminal, Infrastructure, Operational Procedures.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali memegang peranan utama dalam mendukung aktivitas perdagangan internasional di Indonesia. Bandara ini menjadi titik sentral bagi komoditas-komoditas yang dikirim melalui jalur udara. Terminal kargo di Bandar Udara Internasional Gusti Ngurah Rai Bali memiliki peran penting dalam mendukung rantai pasok dengan menyediakan layanan *transshipment* untuk kargo yang akan didistribusikan ke berbagai destinasi.

Seiring perkembangan zaman yang semakin maju, transportasi udara menjadi pilihan utama dalam mengirimkan barang secara cepat dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Terminal kargo Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali memiliki peran penting dalam memfasilitasi aliran barang. Proses *transshipment* ini meliputi pemindahan kargo dari satu pesawat ke pesawat lain, proses *transshipment* merupakan tahapan penting dari kegiatan logistik di Bandar I Gusti Ngurah Rai, dalam kegiatan proses *transshipment* ini sangat penting untuk memastikan kelancaran kegiatan dan keamanan tetap terjaga.

Beberapa tahun terakhir Bandara I Gusti Ngurah Rai telah mengalami pertumbuhan yang signifikan setelah pandemi Covid-19 dalam jumlah lalu lintas kargo. Pertumbuhan ini sebagian besar dipengaruhi oleh perkembangan ekonomi, industri *e-commerce* dan pariwisata di Bali. Namun seiring dengan peningkatan lalu lintas kargo, kegiatan proses *transshipment* di terminal kargo juga meningkat karena beberapa faktor seperti peningkatan aktivitas ekonomi, perluasan jaringan penerbangan kargo dan perkembangan industri *e-commerce*.

Namun, dalam praktiknya proses *transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai masih menjadi tantangan. Beberapa faktor-faktor seperti infrastruktur fasilitas yang terbatas, prosedur operasional yang kompleks, dan

kesulitan dalam mengantisipasi lonjakan permintaan dapat menjadi hambatan dalam menjaga kecepatan dan keandalan proses *transshipment*.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis tentang “**Analisis Efisiensi Proses *Transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali**”. Dengan pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi proses *transshipment*, diharapkan dapat diidentifikasi area-area perbaikan yang dapat membantu meningkatkan kinerja operasional terminal kargo dan memastikan kelancaran aliran barang di bandara tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Proses *transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai merupakan bagian penting dari rantai pasok, walaupun masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi. Penelitian ini akan mengkaji beberapa pertanyaan utama, antara lain :

1. Bagaimana efisiensi proses *transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai saat ini ?
2. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi proses *transshipment* di terminal kargo tersebut ?
3. Bagaimana strategi untuk meningkatkan efisiensi proses *transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis Efisiensi Proses *Transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali.
2. Mengidentifikasi Faktor-Faktor yang berpengaruh terhadap Efisiensi Proses *Transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali.
3. Merumuskan Strategi untuk Meningkatkan Efisiensi Proses *Transshipment* di terminal kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan Pemahaman Lebih Mendalam tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Proses *Transshipment* di terminal kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai : Menyampaikan pengetahuan yang lebih luas tentang faktor yang memiliki dampak signifikan terhadap efisiensi proses *transshipment* di terminal kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai.
2. Menghadirkan Panduan bagi Manajemen Terminal Kargo dalam Mengidentifikasi dan Mengatasi Kendala-kendala dalam Proses *Transshipment*: Menyajikan petunjuk atau pedoman praktis kepada manajemen terminal kargo untuk mengenali dan menangani hambatan-hambatan yang mungkin muncul dalam proses *transshipment*.
3. Memberikan Wawasan kepada Pihak Terkait tentang Pentingnya Kerjasama dan Kolaborasi untuk Meningkatkan Operasional Terminal Kargo: Menyampaikan pemahaman tentang perlunya kerjasama yang erat antara berbagai pihak terkait, seperti perusahaan ekspedisi muatan pesawat udara, perusahaan logistik dan maskapai penerbangan, untuk meningkatkan operasional operasional terminal kargo.
4. Menjadi Kontribusi Baru dalam Literatur Akademis tentang Manajemen Logistik dan Transportasi Udara: Menambahkan nilai baru dalam pengetahuan akademis mengenai manajemen logistik dan transportasi udara dengan menghadirkan wawasan yang lebih mendalam tentang efisiensi proses *transshipment* di bandara.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan, yaitu:

1. Keterbatasan Ruang Lingkup Penelitian : Penelitian ini akan fokus pada evaluasi efisiensi proses *transshipment* di Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai, dengan pengecualian terminal kargo di bandara lain.

2. Metode Penelitian : Pendekatan kualitatif akan digunakan untuk mendapatkan pemahaman tentang faktor-faktor yang memengaruhi efisiensi dalam proses *transshipment*.
3. Penekanan pada Aspek Non-Teknis : Penelitian ini tidak akan terlalu mendalami aspek teknis dari proses *transshipment*, seperti peralatan dan sistem informasi yang digunakan. Namun, penelitian akan difokuskan pada evaluasi faktor-faktor non-teknis yang berpengaruh, seperti manajemen operasional, kebijakan, prosedur, dan faktor sumber daya manusia yang memengaruhi efisiensi *transshipment*.



BAB II

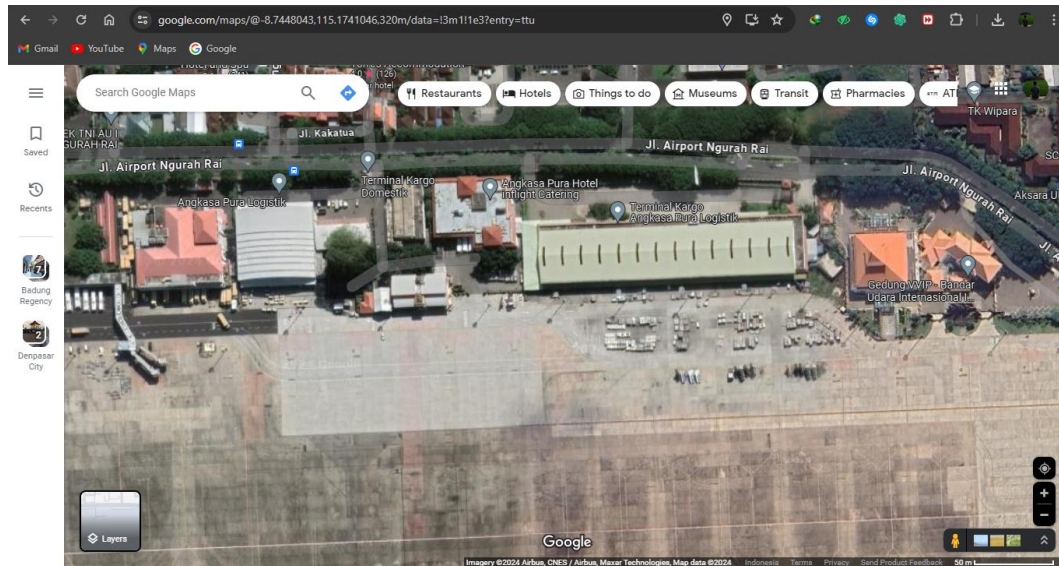
GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Geografis dan Wilayah Objek

Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai, yang berlokasi di Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung, Provinsi Bali, Indonesia, merupakan salah satu bandara tersibuk di wilayah tengah Indonesia. Terletak di pesisir selatan Pulau Bali, bandara ini menyediakan akses yang mudah ke berbagai destinasi wisata seperti Kuta, Legian, dan Seminyak. Kedekatannya dengan tempat wisata ini menjadikan Bandara I Gusti Ngurah Rai sebagai gerbang utama bagi para wisatawan lokal maupun mancanegara yang ingin menikmati keindahan alam serta keunikan budaya Bali. Selain itu lokasinya yang strategis juga mendukung aktivitas perdagangan dan logistik di pulau ini, memperkuat peran bandara dalam meningkatkan perekonomian.

Kondisi geografis berada di wilayah tengah Indonesia, Bandara I Gusti Ngurah Rai memiliki kondisi yang sangat mendukung dalam kegiatan operasionalnya. Penempatan ini tidak hanya mendapatkan akses dari laut dan darat tetapi juga memberikan keuntungan dalam hal pengaturan lalu lintas udara dan keselamatan penerbangan. Selain sebagai gerbang utama bagi pariwisata, bandara ini juga memiliki fasilitas terminal kargo, yang sangat penting untuk mendukung perdagangan dan distribusi barang di wilayah Bali dan sekitarnya. Keberadaan bandara ini tidak hanya memudahkan pergerakan orang dan barang, tetapi juga menjadi salah satu faktor kunci dalam pengembangan ekonomi dan pariwisata di Bali.

Bandara ini merupakan gerbang utama bagi kedatangan dan keberangkatan wisatawan serta kargo yang masuk dan keluar dari pulau Bali. Lingkup wilayah objeknya yaitu mencakup area operasional terminal kargo, infrastruktur pendukung, dan peraturan yang berlaku di wilayah tersebut. Berikut ini merupakan lokasi penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 1.



(sumber www.google.co.id/maps)

Gambar 1 Lokasi Terminal Kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali

2.2 Wilayah Administratif

Kecamatan Kuta adalah wilayah dengan populasi yang sangat beragam, yang mengalami pertumbuhan jumlah penduduk setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Badung, jumlah penduduk di Kecamatan Kuta pada tahun 2023 sekitar 56.800 jiwa. Peningkatan populasi ini sebagian besar disebabkan oleh adanya migrasi pekerja dari berbagai wilayah di Indonesia, yang datang ke Bali untuk mencari peluang pekerjaan di sektor pariwisata dan perdagangan.

Sebagian besar penduduk di wilayah ini bekerja di sektor jasa, dengan fokus utama pada industri pariwisata, perhotelan, dan perdagangan. Selain itu keberadaan Bandara I Gusti Ngurah Rai sebagai pusat transportasi udara utama di Bali yang turut berkontribusi dalam penciptaan lapangan kerja di sektor penerbangan dan logistik, termasuk operasional di terminal kargo. Dengan demikian banyak penduduk yang terlibat dalam berbagai aktivitas ekonomi yang terkait dengan keberadaan bandara ini. Adapun data lengkapnya terdapat pada Tabel 2.1

Tabel 2. 1 Kondisi Demografi

Kategori	Data
Total Populasi (2023)	56,800 jiwa
Sektor Pekerjaan Utama	Jasa, Pariwisata, Perhotelan, Perdagangan
Penyebab Pertumbuhan Populasi	Migrasi pekerja dari berbagai daerah di Indonesia

(Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung)

Pada Tabel 2.1 menggambarkan secara ringkas kondisi demografi Kecamatan Kuta, dengan penekanan pada pertumbuhan populasi dan sektor pekerjaan utama yang didukung oleh keberadaan Bandara I Gusti Ngurah Rai.



BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Penerbangan

Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan, penerbangan terdiri dari berbagai sistem yang saling terhubung termasuk pesawat udara, bandara, penggunaan wilayah udara, angkatan udara, navigasi penerbangan, keamanan dan keselamatan, lingkungan hidup, serta fasilitas pendukung dan fasilitas umum lain yang semuanya tergabung menjadi satu kesatuan.

3.2 Peraturan dan Tata Tertib Bandar Udara

Sesuai dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP100XI1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara menjelaskan mengenai siapapun yang berada di Bandar Udara, harus mematuhi tata tertib, prosedur dan peraturan yang berlaku serta petunjuk yang diberikan oleh Direktur Jenderal Perhubungan Udara ataupun pejabat yang ditunjuk. Petugas ataupun penumpang wajib hukumnya untuk memelihara ketertiban, kebersihan dan keamanan di area masing-masing serta wajib dalam memberikan keterangan yang diperlukan dan menyampaikan informasi dan data kepada Pimpinan/Kepala Bandar Udara untuk ketertiban dan kelancaran pengelolaan Bandar Udara.

3.3 Keamanan dan Keselamatan Penerbangan

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 3 Tahun 2001 Tentang Keamanan dan Keselamatan, menyebutkan bahwa keamanan penerbangan adalah kondisi di mana penerbangan berlangsung tanpa gangguan atau tindakan melawan hukum. Keselamatan penerbangan di sisi lain adalah kondisi di mana penerbangan berjalan lancar sesuai dengan prosedur operasi dan persyaratan teknis untuk sarana dan prasarana penerbangan serta penunjangnya. Oleh karena itu keamanan dan keselamatan penerbangan adalah keadaan yang menjamin bahwa penerbangan dilakukan dengan aman dan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

3.4 Terminal Kargo

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 29 Tahun 2005 Tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7047-2004 Mengenai Terminal Kargo Bandar Udara Sebagai Standar Wajib, peraturan ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh terminal kargo di bandara Indonesia memenuhi standar yang telah ditetapkan, baik dari segi fasilitas, operasional, dan manajemen. Hal mencakup berbagai aspek seperti tata letak terminal kargo, peralatan dan fasilitas pendukung, prosedur penanganan kargo, serta aspek keselamatan dan keamanan. Dengan adanya standar ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan di terminal kargo bandar udara, serta menjamin keselamatan dan keamanan kargo yang diangkut melalui udara. Implementasi standar ini juga diharapkan dapat mendukung pertumbuhan sektor logistik dan transportasi udara di Indonesia, dan meningkatkan daya saing bandara nasional di kancah internasional. Adapun berbagai undang-undang dan peraturan yang menjadi dasar pengaturan terminal kargo bandara antara lain:

1. Undang-Undang (UU) Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan : Undang-undang ini mengatur berbagai aspek terkait dengan penerbangan di Indonesia, termasuk operasi bandara dan fasilitas pendukungnya seperti terminal kargo.
2. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 53 Tahun 2017 Tentang Pengamanan Kargo Dan Pos Serta Rantai Pasok (*Supply Chain*) Kargo Dan Pos Yang Diangkut Dengan Pesawat Udara : Peraturan ini memberikan pedoman teknis tentang pengelolaan teknik terminal kargo dan pos di bandara, termasuk koordinasi antara berbagai pihak yang terlibat, seperti penyedia jasa pengiriman, operator bandara, dan maskapai penerbangan.
3. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2011 Tentang Tanggung Jawab Pengangkutan Angkutan Udara tentang Tanggung Jawab Angkutan Udara : Peraturan ini mengatur tentang tanggung jawab pengangkut udara terkait ganti rugi atas kehilangan, kerusakan, dan keterlambatan dalam pengangkutan penumpang dan barang.

4. Undang-Undang (UU) Nomor 10 Tahun 1995 Tentang Kepabeanan, 1995 : Peraturan ini mengatur tentang pengawasan dan pengendalian barang yang masuk atau keluar wilayah pabean, termasuk prosedur pemeriksaan barang, penimbunan sementara, dan penempatan di kawasan pabean.
5. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 40 Tahun 1995 Tentang Angkutan Udara : Peraturan ini mengatur penyelenggaraan angkutan udara, baik untuk penumpang, kargo, maupun pos, yang dilakukan oleh perusahaan angkutan udara nasional dan internasional.

3.5 Tempat Penimbunan Sementara

Menurut Peraturan Menteri Keuangan Nomor 109/PMK.04/2020 Tahun 2020 Tentang Kawasan Pabean Dan Tempat Penimbunan Sementara, tempat Penimbunan Sementara (TPS) adalah bangunan dan area lapangan atau lokasi setara lainnya di Kawasan Pabean yang digunakan untuk menimbun barang sementara sambil menunggu pemuatan atau pengeluaran.

3.6 Kargo Udara

Menurut *International Air Transport Association* (IATA), kargo udara mencakup semua barang yang diangkut atau akan diangkut dengan pesawat udara dan dikirim menggunakan Surat Muatan Udara (*Airway Bill*). Namun, kargo udara tidak termasuk surat-surat pos atau barang lain yang diatur dalam perjanjian konvensi pos internasional, serta bagasi penumpang yang tercantum dalam tiket atau bagasi terdaftar.

3.7 Transshipment

Transshipment adalah proses pemindahan kargo dari satu pesawat ke pesawat lain di titik transit. Di terminal kargo bandara, *transshipment* mencakup pemindahan barang dari pesawat yang tiba ke pesawat yang akan berangkat. Proses ini sangat penting untuk menjaga efisiensi rantai pasok dan memastikan kelancaran pengiriman barang. Menurut *International Air Transport Association* (IATA) *transshipment* berperan krusial dalam operasi logistik udara, karena memungkinkan pengiriman barang ke tujuan akhir tanpa perlu proses pengurusan bea cukai berulang kali.

3.8 Optimalisasi

Optimalisasi merupakan proses yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan sesuai tujuan yang telah ditetapkan bersama sama (Harahap, 2019). Optimalisasi dapat memberikan alternatif sehingga bisa meningkatkan keuntungan sesuai harapan (Adi, 2021). Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa optimalisasi dapat tercapai apabila memenuhi indikator keberhasilan dalam kegiatan pengiriman barang yang berjalan secara efisien.

3.9 Efisiensi

Efisiensi adalah metode yang digunakan perusahaan untuk mengelola sumber daya keuangan, material, proses, peralatan, tenaga kerja, dan biaya secara efektif. Efisiensi dapat diartikan sebagai kondisi di mana manfaat maksimal dapat dicapai dengan pengorbanan tertentu, dan untuk memperoleh manfaat tertentu diperlukan pengorbanan sekecil mungkin. Efisiensi merupakan upaya untuk mencapai hasil maksimal dengan memanfaatkan segala kemungkinan yang tersedia dalam waktu sesingkat mungkin, dalam situasi nyata (selama keadaan tersebut dapat berubah) tanpa mengganggu keseimbangan antara tujuan, alat, tenaga, dan waktu (Dua, 2022). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa efisiensi adalah strategi penting dalam pengelolaan sumber daya perusahaan, termasuk keuangan, material, proses, peralatan, tenaga kerja, dan biaya.

3.10 Penelitian Terdahulu/Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik ini berfungsi sebagai pembandingan untuk penelitian yang akan dilakukan. Penelitian-penelitian tersebut harus relevan dengan topik yang sedang diteliti. Penulis telah mengidentifikasi beberapa penelitian yang relevan dengan topik yang akan dibahas. Pada Tabel 3.1 menyajikan penelitian-penelitian sebelumnya.

Tabel 3. 1 Tabel Penelitian Terdahulu

Penulis	Judul Penelitian	Uraian	Research Gap
Muh Afdal Maulana (2023)	Upaya Meminimalisir Keterlambatan Kegiatan Transshipment pada PT. Kartika Samudra Adijaya Site Batulicin	Penelitian ini membahas strategi-strategi yang digunakan untuk mengurangi keterlambatan dalam proses transshipment di PT. Kartika Samudra Adijaya, termasuk analisis faktor-faktor penyebab keterlambatan.	Penelitian ini berfokus pada pengurangan keterlambatan transshipment di satu perusahaan spesifik, tanpa mengeksplorasi efisiensi proses transshipment di bandara besar seperti I Gusti Ngurah Rai.
Aisyah Annisa Lestari. P (2022)	Analisis Pemuatan Batubara pada Transshipment Kapal MV.HI 02 PT. Samudera Timur Mas Jakarta	Penelitian ini fokus pada analisis pemuatan batubara dalam kegiatan transshipment di kapal MV.HI 02, termasuk prosedur pemuatan, waktu pemuatan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan pemuatan batubara.	Fokus pada transshipment di sektor maritim dengan komoditas batubara, tidak mencakup proses transshipment di terminal kargo udara.
Sigit Priyanto, Subagyo, Diah Yuniati (2019)	Analisis Pengembangan Terminal Kargo Bandar Udara Juanda Surabaya Guna Mendukung Sistem Logistik Nasional (Sislognas)	Penelitian ini menganalisis pengembangan terminal kargo di Bandar Udara Juanda Surabaya dalam rangka mendukung Sistem Logistik Nasional (Sislognas), termasuk evaluasi kapasitas terminal, kebutuhan infrastruktur, dan integrasi dengan sistem logistik nasional.	Analisis ini berfokus pada pengembangan infrastruktur dan kapasitas terminal kargo di Surabaya, belum membahas efisiensi proses transshipment di terminal kargo Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali.

Penulis	Judul Penelitian	Uraian	Research Gap
Kartika Chika AWK, Dewi Rintawati, Christina Sari (2021)	Analisis Pergerakan Kargo Udara pada Terminal Kargo Bandara Udara Internasional Ngurah Rai Bali	Penelitian ini menganalisis pergerakan kargo udara di Terminal Kargo Bandara Udara Internasional Ngurah Rai Bali, meliputi volume kargo, dan tren pergerakan kargo.	Fokus penelitian pada volume dan tren pergerakan kargo, tanpa mengevaluasi efisiensi keseluruhan proses transshipment di terminal kargo.

