

**SKRIPSI SARJANA TERAPAN**  
**ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT DALAM KEGIATAN**  
***STUFFING* DENGAN METODE *FISHBONE* DI DEPO BUMI**  
**KALOG PT. PERUSAHAAN PELAYARAN NUSANTARA**  
**PANURJWAN**



**FADHLIH RIZKY SAWA MADANI**  
**(1511519064)**

**PROGRAM STUDI**  
**SARJANA TERAPAN MANAJEMEN PELABUHAN DAN**  
**LOGISTIK MARITIM**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Faktor Penghambat dalam Kegiatan *Stuffing* dengan Metode *Fishbone* di Depo Bumi Kalog PT. Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan  
Penyusun : Fadhliah Rizky Sawa Madani  
NIM : 1511519064  
Tanggal Ujian : 24 Januari 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Vivian Karim Ladesi. S., T. M., T  
NIP. 197102112005011003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan  
Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim



Vivian Karim Ladesi. S., T. M., T  
NIP. 198010272005011002

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Faktor Penghambat dalam Kegiatan *Stuffing* dengan Metode *Fishbone* di Depo Bumi Kalog PT. Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan

Penyusun : Fadhlil Rizky Sawa Madani

NIM : 1511519064

Tanggal Ujian : 24 Januari 2025

Disetujui Oleh :

Pembimbing I.



Vivian Karim Ladesi, S.,T.M.,T

NIP. 198010272005011002

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :

Ketua Penguji



Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si

NIP. 196306041988032001

Penguji I.



Kencana Verawati, S.S.T, M.M.Tr

NIP. 199102252019032011

Penguji II



Dr. Winoto Hadi, M.T.

NIP.197102112005011003

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan

Logistik Maritim



Vivian Karim Ladesi, S.,T.M.,T

NIP. 198010272005011002

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta , 17 Desember 2024



Fadhlih Rizky Sawa Madani

NIM. 1511519064



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fadhlih Rizky Sawa Madani  
NIM : 1511519064  
Fakultas/Prodi : Teknik / Manajemen Pelabuhan Dan Logistik Maritim  
Alamat email : [fadhlih161@gmail.com](mailto:fadhlih161@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

**“Analisis Faktor Penghambat dalam Kegiatan Stuffing dengan Metode Fishbone di Depo Bumi Kalog PT. Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan”**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Februari 2025  
Penulis

(Fadhlih Rizky Sawa Madani)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi Sarjana Terapan ini dengan judul “Pengaruh Faktor Penghambat Dalam Kegiatan *Stuffing* PT Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan (PPNP) di Depo Bumi Kalog”. Skripsi Sarjana Terapan ini dibuat dengan tujuan guna memenuhi syarat kelulusan kuliah untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan (S.Tr) dalam Program Studi D-IV Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim di Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Skripsi Sarjana Terapan ini. Hal ini dikarenakan segala keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki. Penulis berharap dengan Skripsi Sarjana Terapan ini dapat memberikan manfaat untuk banyak pihak. Maka dari itu peneliti sangat terbuka akan saran dan kritik yang dapat membangun peneliti dalam memperbaiki Skripsi Sarjana Terapan ini.

Dalam pembuatan Skripsi Sarjana Terapan ini penulis mendapat dukungan serta bimbingan penuh dari berbagai pihak mulai dari dosen, keluarga, staff perusahaan, dan teman-teman. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi Sarjana Terapan ini. Peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya kepada penulis.
2. Kedua orang tua dan adik yang sangat penulis cintai, yang selalu memanjatkan doa, kasih sayang, perhatian, motivasi serta dukungan dan dorongan kepada penulis.
3. Koordinator Program Studi D-IV Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim Universitas Negeri Jakarta, Bapak Vivian Karim Ladesi, ST., MT. yang selalu memberi motivasi kepada penulis.
4. Dosen Pembimbing, Vivian Karim Ladesi, ST., MT. yang telah memberikan arahan, masukan kepada penulis, serta telah meluangkan waktunya sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Seluruh dosen dan dosen praktisi Program Studi D-IV Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim yang telah memberikan banyak tambahan pengetahuan dan kerelaan membagi ilmunya kepada penulis
6. Staf administrasi Program Studi D-IV Transportasi yang selama ini telah membantu dalam penyusunan Skripsi Sarjana Terapan.
7. Seluruh staff di PT Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan (PPNP)
8. Ndaru Putra Panulad dan Difa Wahdani yang sudah saling mendukung dalam penyelesaian Skripsi Sarjana Terapan selama ini.
9. Seluruh teman-teman angkatan 2019 Program Studi D-IV Transportasi di Universitas Negeri Jakarta.
10. Alumni IKA TRANS UNJ yang telah membantu selama proses penyusunan tugas akhir.

Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan Skripsi Sarjana Terapan ini, dan penulis berharap dengan Skripsi Sarjana Terapan ini dapat memberikan manfaat untuk semua pihak.

Jakarta, Januari 2025



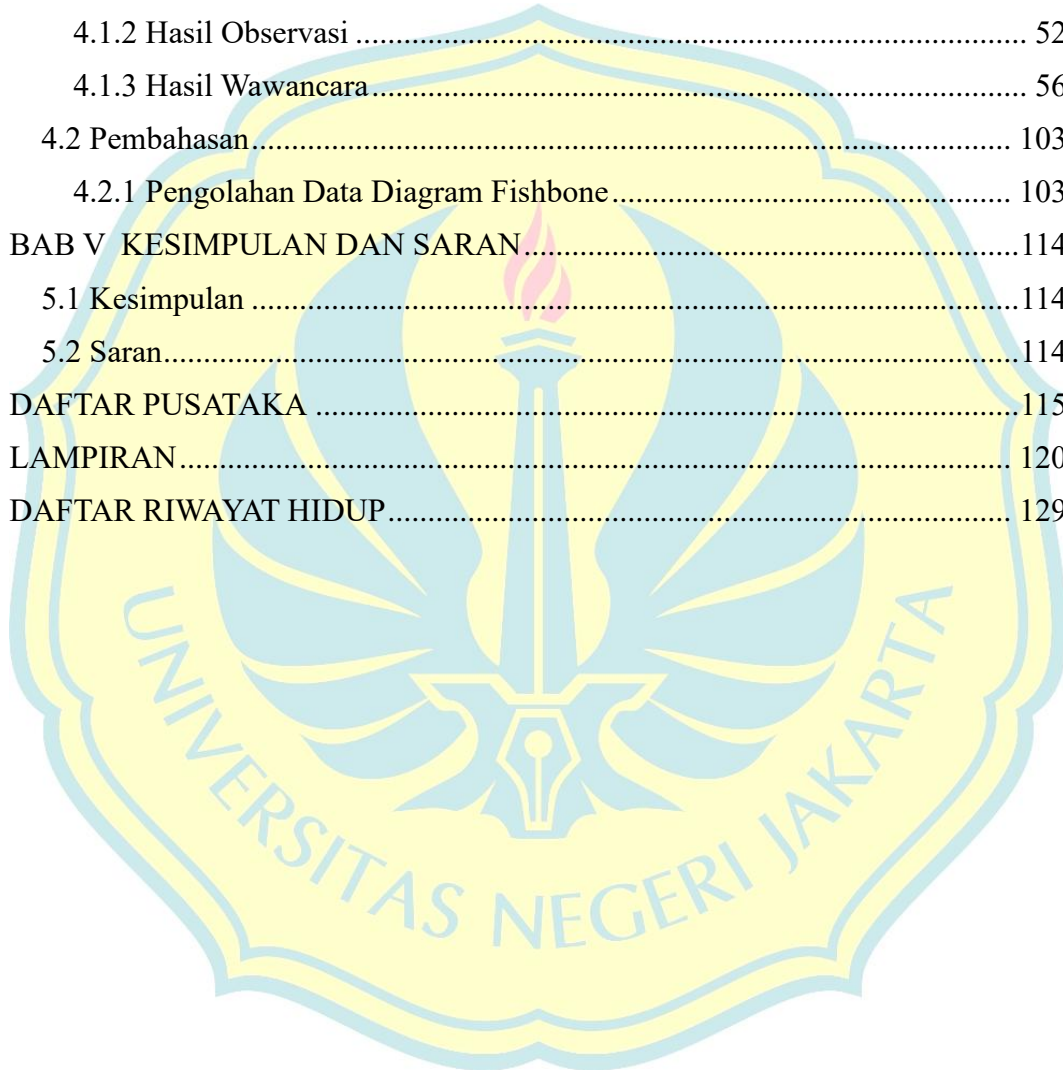
Fadhliah Rizky Sawa Madani  
NIM. 1511519064

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Landasan Teori .....	7
2.1.1 Analisis.....	7
2.1.2 Penghambat.....	8
2.1.3 Depo .....	8
2.1.4 Petikemas .....	10
2.1.5 <i>Stuffing</i> .....	18
2.1.6 Fishbone .....	25
2.2 Kajian Relevan .....	31
2.3 Kerangka Berpikir.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
3.2 Bahan dan Materi Penelitian .....	36
3.2.1 Situasi Sosial .....	36
3.2.2 Instrumen Penelitian.....	38
3.2.3 Deskripsi Data .....	40



3.3 Metode Penelitian.....	41
3.4 Rancangan Penelitian .....	42
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	43
3.6 Teknik Analisis Data .....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	48
4.1.1 Prosedur Stuffing .....	48
4.1.2 Hasil Observasi .....	52
4.1.3 Hasil Wawancara.....	56
4.2 Pembahasan.....	103
4.2.1 Pengolahan Data Diagram Fishbone.....	103
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>114</b>
5.1 Kesimpulan .....	114
5.2 Saran.....	114
<b>DAFTAR PUSATAKA .....</b>	<b>115</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>120</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>129</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Relevan .....	31
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Pedoman Wawancara.....	38
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Pedoman Observasi .....	39
Tabel 4. 1 Data Informan .....	56
Tabel 4. 2 Data Hasil Wawancara Pihak Perusahaan.....	57
Tabel 4. 3 Data Hasil Wawancara Pihak Depo.....	74
Tabel 4. 4 Data Hasil Wawancara Pelanggan.....	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data statistik kunjungan kapal dari dalam negeri dan luar negeri di 25 pelabuhan strategis tahun 2019-2022 .....	2
Gambar 1. 2 Data statistik kunjungan kapal dari dalam negeri dan luar negeri di 25 pelabuhan strategis tahun 2021-2022 .....	3
Gambar 2. 1 Depo Bumi Kalog.....	9
Gambar 2. 2 Gambar General Purpose Container.....	11
Gambar 2. 3 Open Side Container .....	11
Gambar 2. 4 Open Top Container .....	12
Gambar 2. 5 Ventilated Container .....	12
Gambar 2. 6 Reefer Container .....	13
Gambar 2. 7 Tank Container .....	13
Gambar 2. 8 Dry Bulk Container .....	14
Gambar 2. 9 Flat Rack Container.....	14
Gambar 2. 10 Flat Form Based Container .....	15
Gambar 2. 11 Auto Container .....	15
Gambar 2. 12 Hanging Meat Rail Container .....	16
Gambar 2. 13 Full Container Load (FCL/LCL).....	17
Gambar 2. 14 Less Than Container Load (LCL/LC).....	17
Gambar 2. 15 Full Container Load / Less Than Container Load (FCL/LCL) .....	18
Gambar 2. 16 Less Than Container Load / Full Container Load (LCL/FCL) .....	18
Gambar 2. 17 Kegiatan Stuffing .....	20
Gambar 2. 18 Stuffing Out.....	20
Gambar 2. 19 Reach Stacker.....	23
Gambar 2. 20 Forklift.....	24
Gambar 2. 21 Head Truck .....	24
Gambar 2. 22 Tulang Minor.....	26
Gambar 2. 23 Kerangka Berpikir .....	35
Gambar 3. 1 Kantor Samudera.....	36
Gambar 3. 2 Situasi Sosial .....	37
Gambar 3. 3 Rancangan Penelitian .....	43

Gambar 3. 4 Diagram Fishbone .....	47
Gambar 4. 1 Logo Samudera .....	48
Gambar 4. 2 Kondisi Lapangan Penumpukan dikala aktifitas tinggi.....	53
Gambar 4. 3 Kondisi Container di Depo.....	54
Gambar 4. 4 Diagram jumlah Stufiing di Depo Bumi Kalog tahun 2023.....	55
Gambar 4. 5 Diagram Fishbone .....	104
Gambar 4. 6 Diagram Fishbone Kerangka Alat.....	104
Gambar 4. 7 Diagram Fishbone Kerangka Lapangan Penumpukan .....	106
Gambar 4. 8 Diagram Fishbone Kerangka Stock Container.....	108
Gambar 4. 9 Diagram Fishbone Kerangka Prosedur atau Metode.....	110
Gambar 4. 10 Diagram Fishbone Kerangka Manusia.....	112



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kegiatan saat melakukan wawancara .....	120
Lampiran 2 Foto saat kegiatan <i>stuffing</i> .....	121
Lampiran 3 Contoh Receiving CardL .....	121
Lampiran 4 Contoh Surat Jalan .....	122
Lampiran 5 Contoh CIR (Container Interchange Receipt) .....	122
Lampiran 6 List pertanyaan wawancara .....	123



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penghambat dalam kegiatan *stuffing* di Depo Bumi Kalog PT. Perusahaan Pelayaran Nusantara Panurjwan dengan menggunakan metode Fishbone Diagram. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi akar permasalahan yang menyebabkan hambatan dalam proses *stuffing*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara mendalam dengan pihak terkait, serta studi dokumentasi selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hambatan utama dalam kegiatan *stuffing* meliputi keterbatasan alat berat seperti *forklift* dan *reach stacker*, kondisi kontainer yang tidak memenuhi standar, kapasitas ruang penumpukan yang terbatas, serta faktor eksternal seperti cuaca buruk. Hambatan ini berdampak pada efisiensi operasional depo, meningkatkan waktu tunggu, menurunkan produktivitas, dan menambah biaya logistik. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian merekomendasikan peningkatan kapasitas alat berat, perbaikan infrastruktur depo, optimalisasi pengelolaan ruang, serta penerapan sistem logistik berbasis teknologi. Selain itu, mitigasi terhadap faktor eksternal seperti cuaca melalui koordinasi yang lebih baik juga disarankan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengelolaan depo petikemas guna meningkatkan efisiensi operasional dan meminimalkan dampak hambatan dalam sektor logistik maritim.

**Kata Kunci:** Stuffing, Analisis Hambatan, Fishbone Diagram, Depo Petikemas, Logistik Maritim

## **ABSTRACT**

*This research aims to analyze the inhibiting factors in stuffing activities at PT Bumi Kalog Depot. Panurjwan Nusantara Shipping Company using the Fishbone Diagram method. This method is used to identify the root of the problem that causes obstacles in the stuffing process. Data collection was carried out through direct observation, in-depth interviews with related parties, as well as documentation studies during the implementation of Field Work Practices. The research results show that the main obstacles in stuffing activities include limited heavy equipment such as forklifts and reach stackers, container conditions that do not meet standards, limited stacking space capacity, and external factors such as bad weather. These obstacles have an impact on depot operational efficiency, increasing waiting times, reducing productivity and increasing logistics costs. To overcome this problem, the research recommends increasing heavy equipment capacity, improving depot infrastructure, optimizing space management, and implementing a technology-based logistics system. Additionally, mitigation of external factors such as weather through better coordination is also recommended. It is hoped that this research can become a reference in managing container depots to increase operational efficiency and minimize the impact of obstacles in the maritime logistics sector.*

**Keywords:** *Stuffing, Obstacle Analysis, Fishbone Diagram, Container Depot, Maritime Logistics*