

**OPTIMALISASI PENCEGAHAN KERUSAKAN PETI
KEMAS PADA SAAT PROSES BONGKAR MUAT DI
ATAS KAPAL MV. EVER OATH**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pelayaran

DIAZ APRIANDI

NIT 07.19.031.10.9

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL**

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2024**

**OPTIMALISASI PENCEGAHAN KERUSAKAN PETI
KEMAS PADA SAAT PROSES BONGKAR MUAT DI
ATAS KAPAL MV. EVER OATH**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV Pelayaran

DIAZ APRIANDI

NIT 07.19.031.10.9

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL**

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2024**

**PERSETUJUAN SEMINAR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : **OPTIMALISASI PENCEGAHAN KERUSAKAN
PETI KEMAS PADA SAAT PROSES BONGKAR
MUAT DI ATAS KAPAL MV. EVER OATH**

Nama Taruna : DIAZ APRIANDI

N I T : 07.19.031.10.9/N

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di seminarkan.

SURABAYA, 2024

Pembimbing I

Menyetujui

Anak Agung Ngurah Ade Dwi Putra Yuda, S.Si., M.Pd.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198302262010121003

Pembimbing I

Sigit Puwantoro, S.Psi.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 198006182008121001

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal
Politeknik Pelayaran Surabaya

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197812172005022001

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA ILMIAH TERAPAN

OPTIMALISASI PENCEGAHAN KERUSAKAN PETI KEMAS
PADA SAAT PROSES BONGKAR MUAT DI ATAS KAPAL
MV. EVER OATH

Disediakan dan diajukan oleh:

DIAZ APRIANDI

NIT. 07.19.031.10.9/N

Abdi Nautika Tingkat III (DIPLOMA – IV)

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Karya Ilmiah Terapan

Politeknik Pelayaran Surabaya.

SURABAYA, 2024

Menyetujui

Pengaji I

Siti Jumaliat, S.Pd., M.Mar

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 198404112009122002

Pengaji II

Anak Agung Ngurah Ade Dwi Putra Yuda, S.Si., M.Pc

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 198302262010121003

Pengaji III

Sigit Purwanto, S.Psi.

Penata Tk.I (III/D)

NIP. 198006182008121001

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal
Politeknik Pelayaran Surabaya

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda.

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 197812172005022001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan oleh karena limpahan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah atau skripsi ini, dengan judul:

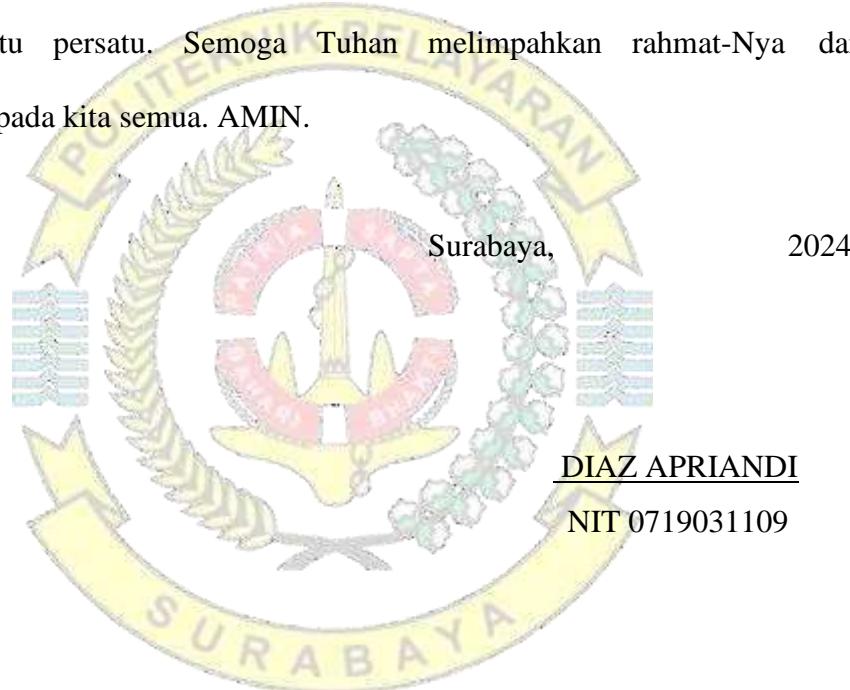
OPTIMALISASI PENCEGAHAN KERUSAKAN PETI KEMAS PADA SAAT PROSES BONGKAR MUAT DI ATAS KAPAL MV. EVER OATH

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi bahasa, susunan kalimat, maupun cara penulisan serta pembahasan materi karena keterbatasan penulis dalam menguasai materi, serta data-data yang diperoleh. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis memohon saran dan kritik dari para pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan karya ilmiah ini. Harapan penulis semoga karya ilmiah ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan serta dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Pada kesempatan ini pula, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Moejiono M.T.,M.Mar.SE selaku Direktur Politeknik pelayaran Surabaya beserta jajarannya.
2. A.A Istri Sri Wahyuni, S.Si., M.Adm.SDA., M.Mar. selaku ketua prodi jurusan teknologi rekayasa operasi kapal yang telah memberikan dukungan dan motivasi yang sangat besar bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Bapak Anak Agung Ngurah Ade Dwi Putra Yuda, S.Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Sigit Purwanto, S.Psi selaku dosen pembimbing II. yang penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan penelitian ini.

4. Bapak dan ibu Dosen Politeknik Pelayaran Surabaya, khususnya lingkungan program studi Nautika yang telah memberikan bekal ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini.
5. Kedua orang tua Bpk Muhamad Khalil dan Ibu Susilawati selaku orang tua saya, serta rekan-rekan Taruna Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah memberikan arahan dan semangat kepada penulis.

Akhir kata penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga Tuhan melimpahkan rahmat-Nya dan memberkati kepada kita semua. AMIN.



ABSTRAK

DIAZ APRIANDI, Optimalisasi Pencegahan Kerusakan Peti Kemas Pada Saat Proses Bongkar Muat Di Atas Kapal MV.EVER OATH. Di bimbing oleh Bapak A.A Ngurah Ade D.P.Y selaku dosen pembimbing I dan Bapak Sigit Purwanto selaku dosen pembimbing II.

Sejak kapal menjadi salah satu sarana utama dalam perdagangan dan transportasi barang di seluruh dunia, terdapat peningkatan pertumbuhan lalu lintas kapal kargo, tantangan keamanan dan keselamatan juga meningkat termasuk keamanan peti kemas selama berada di atas kapal. Kerusakan peti kemas sendiri sering terjadi pada saat proses bongkar muat berlangsung. Proses bongkar muat di kapal melibatkan penanganan peti kemas dalam kondisi yang mempengaruhi integritasnya. Kerusakan peti kemas biasanya diakibatkan oleh proses bongkar muat yang dilakukan secara tidak hati-hati dan tidak sesuai prosedur yang ada dan juga Kerusakan peti kemas ini dapat menimbulkan kerugian finansial yang signifikan dan operasional kapal menjadi terganggu. Penundaan pengiriman peti kemas yang disebabkan kerusakan peti kemas dapat menimbulkan gangguan dalam proses produksi dan distribusi.

Penelitian dilaksanakan pada saat praktik laut selama 12 bulan di atas kapal. Penulis menggunakan penelitian kualitatif untuk memperoleh data primer melalui narasumber secara langsung dan data sekunder dari buku dan jurnal yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas, maka penulis akan menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Setelah data terkumpul penulis menggunakan teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa optimalisasi pencegahan kerusakan petikemas sudah di lakukan namun belum optimal dan juga ada beberapa faktor yang mengakibatkan kontainer atau petikemas tersebut rusak yang di akibat kesalahan manusia seperti kurangnya pengawasan juga kesalahan operator crane darat dan juga faktor alam atau cuaca yaitu typon sehingga tidak bisa di tanganani oleh crew kapal dengan menjalankan safty meeting dan membuat daftar check list juga sanksi tegas di harapkan dapat mencegah kerusakan pada muatan di kapal MV EVER OATH.

Kata Kunci : Optimalisasi, Kerusakan Peti Kemas, Proses Bongkar Muat

ABSTRACT

DIAZ APRIANDI, *Optimization of Container Damage Prevention during the loading and unloading process on board the MV.EVER OATH. Supervised by Mr. A.A Ngurah Ade D.P.Y as supervisor I and Mr. Sigit Purwanto as supervisor II.*

Since ships became one of the main means of trade and transportation of goods worldwide, there has been an increase in cargo ship traffic, security and safety challenges have also increased including the security of containers while on board. Damage to the container itself often occurs during the loading and unloading process. The process of loading and unloading on a ship involves handling containers in conditions that affect their integrity. Container damage is usually caused by the loading and unloading process which is carried out carelessly and not according to existing procedures. Damage to these containers can cause significant financial losses and ship operations are disrupted. Container delivery delays caused by container damage can cause disruptions in the production and distribution process

The research was carried out during sea practice for 12 months on board. The author uses qualitative research to obtain primary data through direct sources and secondary data from books and journals related to the problem to be discussed, then the author will use observation, interview and documentation techniques. After the data is collected, the author uses data analysis techniques including data reduction, data presentation and drawing conclusions.

The results of this research show that optimization of preventing damage to containers has been carried out but is not yet optimal and there are also several factors that cause the container or container to be damaged which is the result of human error such as lack of supervision as well as land crane operator errors and also natural or weather factors, namely typhoons so that it does not occur. This can be handled by the ship's crew by holding a safety meeting and making a check list. It is hoped that strict sanctions will be able to prevent damage to the cargo on the MV EVER OATH ship..

Keywords : Optimization, Container Damage, Loading and Unloading Process

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. <i>Review Penelitian Sebelumnya</i>	6
B. Landasan Teori	7
1. Pengertian Optimalisasi.....	7
2. Kapal.....	8
3. Pengertian Pencegahan.....	11
4. Bongkar Muat	12
5. Peti Kemas	24
C. Kerangka Berpikir	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
C. Sumber Data	32
D. Pemilihan Informan	33
E. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	38

B. Hasil Penelitian.....	40
C. Pembahasan	48
BAB V PENUTUP.....	53
A. Simpulan.....	53
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 *Review Penelitian Sebelumnya* 6



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 General Cargo Ship	8
Gambar 2.2 Tanker Ship	9
Gambar 2.3 <i>Roll on – Roll Off Ship</i>	9
Gambar 2.4 <i>Container Ship</i>	10
Gambar 2.5 <i>Passenger Ship</i>	10
Gambar 2.6 <i>General Purpose Container</i>	25
Gambar 2.7 <i>Open Side Container</i>	25
Gambar 2.8 <i>Open Top Container</i>	26
Gambar 2.9 <i>Ventilated Container</i>	26
Gambar 2.10 <i>Thermal Container</i>	26
Gambar 2.11 <i>Tank Container</i>	27
Gambar 2.12 <i>Dry Bulk Container</i>	27
Gambar 2.13 <i>Flat Rack Container</i>	28
Gambar 2.14 Kerangka Berpikir	29
Gambar 4.1 MV EVER OATH	37
Gambar 4.2 M Ship Particular.....	38
Gambar 4.3 MT Ever Oath Crew List.....	39
Gambar 4.4 Kontainer Rusak	41
Gambar 4.5 Kontainer Rusak	42
Gambar 4.6 Monitor Cuaca Typon	46
Gambar 4.7 Muatan Container yang Rusak.....	47
Gambar 4.8 Form Whather Condition	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ship Particular</i>	59
Lampiran 2 Pedoman Wawancara Kepada Kapten dan Perwira.....	60
Lampiran 3 Crew List Kapal.....	61
Lampiran 4 <i>Record Location for Havy Wather Condition</i>	62
Lampiran 5 <i>Monitor Havy Whather Condition</i>	63
Lampiran 6 Berita Cuaca Buruk MV. EVER OATH	64
Lampiran 7 <i>Cargo Damage Report</i>	65
Lampiran 8 Hasil Wawancara.....	66

