

# **OPTIMALISASI PEMBONGKARAN SEMEN DI MV. OCEAN SPARKLE**



**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Sains Terapan Pelayaran**

**Oleh : REZCA VIRANDA**

**NIT.48114055.N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV  
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN  
SEMARANG**

**2017**

## HALAMAN PERSETUJUAN

OPTIMALISASI PEMBONGKARAN SEMEN DI MV. OCEAN SPARKLE

DI SUSUN OLEH :

**REZCA VIRANDA**  
NIT.48114055 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Pengaji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, Januari 2017

Dosen Pembimbing I

Capt. SIDROTUL MUNTABA, M.Si., M.Mar.  
Pembina (IV/A)  
NIP. 19670712 199808 1 001

Dosen Pembimbing II

YUSTINA SAPAN, S.ST, M.M.  
Penata (III/C)  
NIP. 19771129 200502 2 001

Mengatahui

Ketua Program Studi Nautika

Capt. SAMSUL HUDA, M.M., M.Mar.  
Penata Tingkat I (III/d)  
NIP. 19721228 199803 1 001

# HALAMAN PENGESAHAN

“OPTIMALISASI PEMBONGKARAN SEMEN DI MV.OCEAN SPARKLE”

OLEH:

REZCA VIRANDA  
NIT 48114055 N

Telah Disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran

pada tanggal.....

Penguji I

Penguji III

Capt. SAMSUL HUDA, M.M., M.Mar.  
Penata Tingkat I (III/d)  
NIP. 19721228 199803 1 001

Capt. SIDROTUL MUNTAHA, M.Si., M.Mar  
Pembina (IV/A)  
NIP. 19670712 199808 1 001

YUSTINA SAPAN, S.ST, M.M.  
Penata (III/C)  
NIP. 19771129 200502 2 001

Dikukuhkan oleh:

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG

Capt. WISNU HANDOKO, M.Sc.  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19731031 199903 1 002

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini ;

Nama : REZCA VIRANDA

NIT : 48114055 N

Program Studi : NAUTIKA

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “**OPTIMALISASI PEMBONGKARAN SEMEN DI MV. OCEAN SPARKLE**” adalah benar hasil karya saya bukan jiplakan / plagiat skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang,.....

Yang menyatakan

**REZCA VIRANDA**  
**NIT. 48114055 N**

## MOTTO

" Untuk meraih sebuah kesuksesan, karakter seseorang adalah lebih penting dari pada Intelegensi."

(Gilgerte Beaux )

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT Tuhan semesta alam, yang maha esa, yang maha pengasih lagi maha penyayang dan memberi kehidupan, yang telah menciptakan dunia dan seisinya serta tidak akan tidur untuk menggenggamnya.
2. Rasulullah Nabi Muhammad SAW yang saya kagumi, yang sangat menyayangi umatnya beserta para keluarga dan para sahabatnya.
3. Kedua orang tuaku, Ibu Susi Sutanti dan Ayah Carsadi Haryono, tak akan cukup ucapan terimakasih dan syukurku untuk mu berdua pada halaman persembahan ini, Ya Allah terimakasih telah menjadikan mereka orang tuaku, semoga kelak bisa mengangkatnya ke surga nanti sebagai anak sholehnya.
4. Kakaku Lygian Syoufani, S.Psi. yang saya sayangi.
5. Seluruh dosen, khususnya Capt. Sidrotul Muntaha, M.Si., M.Mar. dan Yustina Sapan, S.ST., M.M. yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepadaku.
6. Seluruh senior dan teman-teman Taruna Jawa Barat, angkatan XLVIII, dan adik-adik angkatan XLIX, L, LII, dan LIII terima kasih atas kerjasamanya dan semua pengalaman bersama selama di kampus PIP Semarang.
7. Para pembaca yang budiman serta seluruh orang yang telah membantu, mendoakan dan menyemangati dalam pembuatan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Optimalisasi Pembongkaran Semen di MV. Ocean Sparkle”.

Penulisan skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Profesional Sarjana Sains Terapan Pelayaran (S.ST.Pel) dalam bidang Nautika program D.IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Penulis berusaha menyusun skripsi ini sebaik mungkin dengan keadaan yang sebenar-benarnya berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan saran serta bantuan dari berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Capt. Wisnu Handoko, M.Sc, M.Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Capt. Sidrotul Muntaha, M.Si, M.Mar selaku Dosen Pembimbing Materi Pembimbing Metodologi dan penulisan dalam skripsi ini.
3. Yustina Sapan , S.ST, M.M. selaku Pembimbing Metodologi dan Penulisan.
4. Semua dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Kedua orang tuaku, Ibu Susi Sutanti dan Ayah Carsadi Haryono terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan dan kepercayaan serta ridho yang kalian berikan.

6. Kakaku Lygian Syoufani, S.Psi serta seluruh keluarga besarku yang sangat aku sayangi dan aku banggakan, terima kasih atas dukungan, kasih sayangnya yang tak terbatas serta doa-doa dan ridho yang telah diberikan.
7. Yang terhormat Seluruh jajaran direksi dan staff PT. Bintang Timur Pinaesaan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan praktek laut.
8. Rekan-rekanku angkatan XLVIII PIP Semarang dan junior angkatan XLIX atas dukungan dan supportnya.
9. Dan semua pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara moril maupun materil yang tidak dapat penulis sebut satu persatu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk memberikan wawasan yang lebih luas dan menjadi sumbangan pemikiran kepada pembaca khususnya para taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis menyadari bahwa skripsi masih kurang sempurna, oleh sebab itu dengan rendah diri penulis mohon pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Semarang,

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi.....	ix
Abstraksi .....	xi
Abstract.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka.....	7

B.	Hipotesis .....	19
C.	Definisi Operasional.....	20
D.	Kerangka Pikir.....	22
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
A.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	23
B.	Metode Penelitian.....	24
C.	Data yang Diperlukan.....	25
D.	Metode Pengumpulan Data .....	26
E.	Teknik Analisa Data .....	29
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A.	Gambaran Umum Objek yang Diteliti .....	32
B.	Analisa Masalah .....	33
C.	Pembahasan Masalah.....	40
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
A.	Kesimpulan.....	59
B.	Saran.....	60
Daftar Pustaka.....		61
Daftar Riwayat Hidup.		

## ABSTRAKSI

**Rezca Viranda**, 48114055 N, “*Optimalisasi Pembongkaran Semen di MV.Ocean Sparkle*”. Program Diploma IV jurusan Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang Pembimbing materi (I): Capt. Sidrotul Muntaha, M.Si, M.Mar, Pembimbing metodologi dan penulisan (II): Yustina Sapan, S.ST, M.M.

Agar pembongkaran muatan semen di pelabuhan bongkar bisa tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah diperkirakan, maka performa alat bongkar muat merupakan salah satu faktor penting agar proses pemuatan berjalan lancar. Yang perlu diperhatikan agar performa alat bongkar kapal dalam keadaan siap dan optimal untuk melaksanakan pemuatan adalah dengan cara menghindari dan meminimalisir faktor-faktor yang menyebabkan performa alat bongkar tidak optimal.

Berdasarkan pengalaman selama praktek berlayar di MV. Ocean Sparkle banyak terjadi kendala pada alat bongkar di MV. Ocean Sparkle yang menyebabkan terhambatnya kegiatan bongkar yang diakibatkan oleh alat bongkar muatnya itu sendiri dan penerapan prosedur bongkar yang tidak benar, sehingga penulis tertarik mengadakan penelitian analisis faktor-faktor penyebab performa tidak optimalnya dengan metode yaitu metode Kualitatif sebagai sebagai strategi pemecahan masalah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis dari objek yang diteliti, dalam hal ini mengumpulkan data berupa pendekatan terhadap obyek melalui wawancara terhadap sumber berpengalaman, melalui data-data yang berhubungan dengan proses pembongkaran semen di MV. Ocean Sparkle. Penulis akan melakukan identifikasi penyebab hal itu terjadi dengan cara mengetahui penyebab kerusakan dari alat bongkar muat dan termasuk prosedur pembongkaran yang benar.

Setelah teridentifikasi penyebab terhambatnya proses ketika pembongkaran, maka selanjutnya bisa dilakukan suatu penelitian guna mencari hal-hal yang menyebabkan terhambatnya pembongkaran. Dengan dilakukan penelitian ini, maka setiap kru kapal akan lebih konsisten dalam melakukan perawatan terhadap alat bongkar kapal dan, diketahuinya hal-hal yang tidak dapat ditoleransi maka dapat mengikuti prosedur pembongkaran dengan benar agar proses pembongkaran berjalan aman, efektif, dan efisien. Dilakukan pengawasan terhadap proses bongkar dan perawatan alat bongkar di maksudkan untuk bisa mengoptimalkan pembongkaran.

Kata kunci : Optimalisasi, Alat bongkar, Prosedur Pembongkaran.

## ABSTRACT

**Rezca Viranda**, 48114055 N, "Optimizing Discharging Cement on MV. Ocean Sparkle". Diploma Program IV Department of Nautical Polytechnic Merchant Marine Semarang Supervisor material (I): Capt. Sidrotul Muntaha, M.Si, M.Mar, Supervisor methodology and writing (II): Yustina Sapan, S.ST, M.M.

So that the discharging cement at the port can be timely in accordance with the schedule that has been expected, the performance loading and unloading equipment is one important factor that the Discharging process runs smoothly. To note that the performance of the Discharging quipment the ship is ready and optimized to carry out the stowage is to avoid and minimize the factors that cause performance discharging qupent is not optimal.

Based on experience during practice sailing on the MV. Ocean Sparkle much going constraint on discharging equipment in MV. Ocean Sparkle causing delays caused by the activities of loading and unloading equipment itself and the application of improper loading procedures, so the authors are interested in conducting research analyzes the factors causing is not optimal performance with Qualitative methods such as a method of problem-solving strategies.

The method used in this study is a qualitative method that produces descriptive data in the form of written words of the object under study, in this case to collect data in the form of approach to the object through interviews with sources experienced, through the data associated with the process of discharging cement in MV , Ocean Sparkle. The author will identify the cause of it happening by knowing different causes of damage of loading and unloading equipment and included discharging with the correct procedure.

Having identified the causes of delays in the process when the discharging, we then can do some research to look for things that impede the discharging. With this research, so any crew members will be more consistent in taking care of the means of unloading the ship and, knowing the things that can not be tolerated, it can follow the discharging procedure properly so that the unloading process runs safely, effectively, and efficiently. Conducted oversight of the process of loading and unloading at the treatment tool intended to optimize the discharging.

Key word : Optimizing, Discharging Procedure, Discharging Equipment.

## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Ships Particular</i> .....	62
<i>Crew List</i> .....	63
<i>Loading/discharging Operations Checklist</i> .....	64
<i>Stowage Plan</i> .....	66
<i>General Arrangement</i> .....	67
<i>Sign on and Sign off</i> .....	68
<i>Hasil Wawancara</i> .....	70



## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1 : Pembongkaran menggunakan *bagging cement* ..... 74
- Gambar 2 : Pembongkaran menggunakan *bagging cement* tampak luar..... 74
- Gambar 3 : Pembongkaran menggunakan *Shooter*..... 75
- Gambar 4 : Keterlabatan pembongkaran akibat *wire shooter* yang putus..... 75
- Gambar 5 : *Chain conveyor* yang tidak terawatt..... 76
- Gambar 6 : *Dust collector* yang kurang di rawat..... 76
- Gambar 7 : Pipa pada saat di bersihkan dan di lepas *valvenya*..... 77
- Gambar 8 :Sisa muatan semen yang mengeras di dalam palka..... 77
- Gambar 9 : Kurangnya perawatan pada *conveyor bagging machine* yang tidak dirawat..... 78
- Gamabar 10 : *Panel cargo control room*..... 79