

**PENANGGULANGAN BONGKAR MUATAN BATU BARA
YANG TERBAKAR PADA MV. DK 01**



SKRIPSI

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

**Disusun Oleh : ARVA NOVELLA GHOIBUNKA
NIT. 49124468 N**

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

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENANGGULANGANAN BONGKAR MUATAN BATU BARA YANG
TERBAKAR PADA MV. DK 01**

Disusun Oleh:

ARVA NOVELLA GHOIBUNKA

NIT. 49124468 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 2017

Dosen Pembimbing
Materi

Dosen Pembimbing
Metodologi Penelitian

Dr. Capt. TRI CAHYADI, M.H., M.Mar.

Pembina (IV/a)

NIP. 19730704 199803 1 001

Drs. MARMIN, MM

Pembina Utama Muda (IV/c)

NIP. 19511210 197501 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika

Capt. SAMSUL HUDA, M.M., M.Mar.

Penata Tk.1 (III/d)

NIP. 19721228 199803 1 001

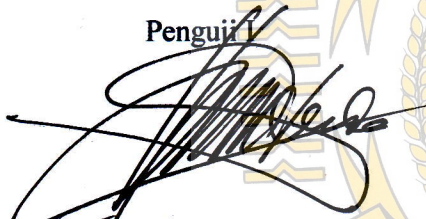
HALAMAN PENGESAHAN .

**PENANGGULANGANAN BONGKAR MUATAN BATU BARA YANG
TERBAKAR PADA MV. DK01**

**DISUSUN OLEH :
ARVA NOVELLA GHOIBUNKA
NIT. 49124468N**

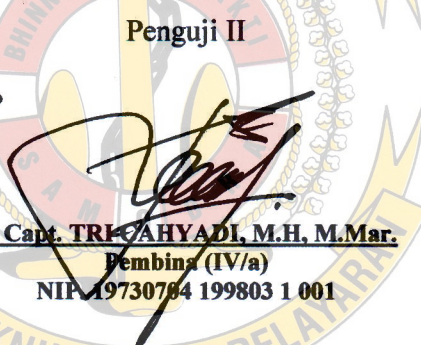
Telah Diujikan Dan Disahkan Oleh Dewan Penguji
Serta Dinyatakan Lulus Dengan Nilai.....
Pada tanggal2017

Penguji I



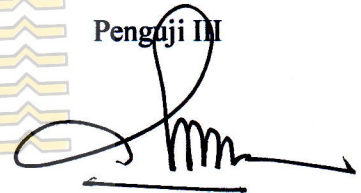
Capt. SAMSUL HUDA, M.M, M.Mar.
Penata Tk.I, (III/d)
NIP. 19721228 199803 1 001

Penguji II



Dr. Capt. TRI CAHYADI, M.H, M.Mar.
Pembina (IV/a)
NIP. 19730784 199803 1 001

Penguji III



Drs. MARMIN,MM
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19511210 197501 1 001

Dikukuhkan oleh :
DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG

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

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ARVA NOVELLA GHOIBUNKA

NIT : 49124468 N

Program Studi : Nautika

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul “Penanggulangan Bongkar Muatan Batu Bara yang Terbakar pada MV. DK 01” adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan jiplakan skripsi dari orang lain, dan saya bertanggung jawab atas judul maupun isi dari skripsi ini.

Bilamana suatu hari terbukti merupakan jiplakan dari orang lain, maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau bersedia menerima sanksi yang berlaku.

Semarang..... 2017

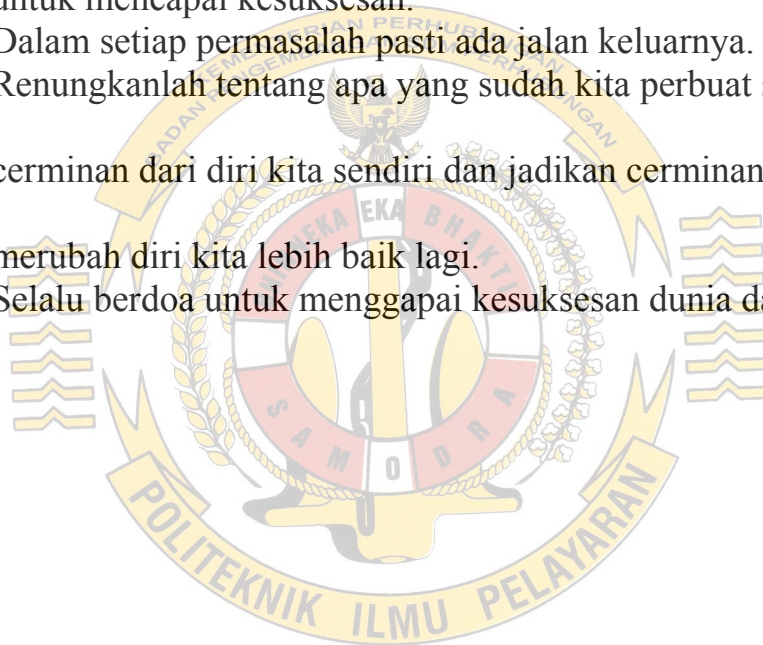
Saya yang menyatakan



ARVA NOVELLA GHOIBUNKA
NIT. 49124468 N

MOTTO

1. Bermimpilah setinggi mungkin dan tanamkan keyakinan bahwa kita akan bisa menggapainya demi untuk membahagiakan orang-orang yang kita cintai.
2. Kerja keras, sabar, optimis, dan selalu semangat adalah kunci untuk mencapai kesuksesan.
3. Dalam setiap permasalahan pasti ada jalannya.
4. Renungkanlah tentang apa yang sudah kita perbuat sebagai cerminan dari diri kita sendiri dan jadikan cerminan untuk merubah diri kita lebih baik lagi.
5. Selalu berdoa untuk menggapai kesuksesan dunia dan akhirat.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta Hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini. Selain itu dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini banyak mendapat bimbingan serta dukungan berbagai pihak oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada :

- 1. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan cinta, kasih sayangnya dan segalanya, baik itu dorongan moril maupun materil.*
- 2. Adik-adikku Angga Novella Nurantika dan Azza Novella Ramadhika Gautama dan keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungannya.*
- 3. Teman-teman kontrakan Pondokan Samin dan teman-teman se-angkatan yang selalu memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi.*
- 4. Segenap dosen pembimbing, Instruktur, dan seluruh karyawan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang atas bimbingannya.*
- 5. Pada Pembaca yang budiman semoga skripsi ini dapat bermanfaat dengan baik.*

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 “Analisis Usaha Penangkapan Ikan Dengan Alat Tangkap Jaring Cantrang Oleh Nelayan di Pelabuhan Rembang”.

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 sebenarnya 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. Yth. Capt. Wisnu Handoko, M.Sc, M.Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Yth. Capt. Samsul Huda, MM, M.Mar selaku Ketua Program Studi Nautika.
3. Yth. Dr. Capt. Suwiyadi, M.Pd.,M.Mar selaku Dosen Pembimbing Materi.
4. Yth. H. Suharso, S.H.,S.Pd.,S.E.,M.M selaku Dosen Pembimbing Metodologi dan penulisan skripsi ini.
5. Semua dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Kedua orang tuaku, Ibu Dartik Utaminingsih dan Ayah Sulistya yang sangat saya sayangi, terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan serta ridho yang kalian berikan.
7. Yang terhormat Bapak Jayadi salah satu pemilik kapal cantrang di Pelabuhan Rembanng yang telah memberikan informasi mengenai kapal cantrang.
8. Yang terhormat Bapak Umar selaku Nahkoda KM. SoyoAsih 2 yang telah memberikan informasi mengenai kapal cantrang.
9. Rekan-rekanku angkatan XLIX PIP Semarang khususnya N VIII A yang membantu menyumbangkan pemikirannya untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. 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.

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.

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.

Semarang, Januari 2017

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 |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| ABSTRAKSI..... | xiii |
| BAB I : PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 4 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 4 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| F. Sistematika penulisan..... | 6 |
| BAB II : LANDASAN TEORI..... | 8 |
| A. Tinjauan pustaka..... | 8 |
| B. Definisi Operasional..... | 21 |
| C. Kerangka Pikir Penelitian..... | 22 |
| BAB III : METODE PENELITIAN..... | 23 |
| A. Lokasi dan Tempat Penelitian..... | 23 |
| B. Metode Penelitian..... | 23 |
| C. Sumber Data..... | 28 |
| D. Metode Pengumpulan Data..... | 29 |
| E. Teknik Analisa Data..... | 31 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV : ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 34 |
| A. Gambaran Umum Objek Penelitian..... | 34 |
| B. Analisa Hasil Penelian..... | 38 |
| C. Pembahasan Masalah..... | 52 |
| BAB V : PENUTUP..... | 71 |
| A. Kesimpulan..... | 71 |
| B. Saran..... | 72 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Wawancara
2. *Ship's Particulars*
3. *Crew List*
4. *Check record for Coal*
5. *Cargo damage report*
6. MSDS (*Material Safety Data Sheet*)
7. Gambar-gambar



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. : Segitiga api..... | 19 |
| Gambar 4.2. : Muatan yang telah terbakar di dalam palka MV. DK 01..... | 40 |
| Gambar 4.3. : Ventilasi ruang muat di setiap palka MV. DK 01..... | 42 |
| Gambar 4.4. : Pemadaman kebakaran batu bara oleh crew kapal MV. DK 01 | 43 |
| Gambar 4.5. : Pemasangan <i>grab</i> pada <i>crane</i> kapal MV. DK 01..... | 45 |
| Gambar 4.6. : Muatan batu bara yang mulai terbakar di MV. DK 01..... | 47 |



ABSTRAKSI

Arva Novella Ghoibunka, 49124468.N, Penanggulangan Bongkar Muatan Batu Bara yang Terbakar pada MV. DK 01

Pembimbing :(1) Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H, M.Mar
(2) Drs. Marmin, MM

Pelaksanaan pembongkaran muatan batu bara yang telah terbakar diperlukan penanganan yang baik dan benar. Kebakaran muatan harus dicegah dengan penanganan muatan selama di atas kapal, namun kebakaran seringkali terjadi saat proses pembongkaran. Dengan dasar itu penulis merumuskan masalah tentang bagaimana proses bongkar muatan batu bara yang telah terbakar di MV. DK 01 dan tindakan apa sajakah yang harus dilakukan oleh crew kapal untuk mencegah terjadinya kebakaran muatan batu bara.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menjabarkan teori tentang penanganan bongkar muatan batu bara yang telah terbakar yang digunakan dalam pembuatan laporan penelitian dan sebagai landasan untuk memecahkan masalah yang ada dalam proses penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis selama praktek berlayar di MV. DK 01 mengenai penanganan bongkar muatan batu bara yang telah terbakar ditemukan adanya masalah-masalah dalam pelaksanaan bongkar muatan yang terbakar meliputi tidak tepatnya penanganan muatan selama di atas kapal, kurangnya koordinasi antara crew kapal dengan shipper mengenai sifat muatan, terlalu lamanya muatan berada di dalam palka, kurang tepatnya pemadaman kebakaran batu bara di dalam palka dan operator *crane* yang kurang terampil. Dikarenakan permasalahan di atas pada saat proses bongkar muatan batu bara mengalami keterlambatan.

Dari hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa Pelaksanaan proses bongkar muat di atas kapal MV. DK 01 masih sering mengalami permasalahan terutama pada saat proses pembongkaran, yang dikarenakan kurangnya pemantauan rutin terhadap keadaan muatan batu bara selama kapal berlayar dan tindakan yang dilakukan oleh crew kapal untuk menghindari terjadinya kebakaran muatan batu bara masih kurang sesuai dengan ketentuan yang tertera dalam MSDS kapal yaitu dengan menggunakan *foam*, *carbon dioxide*, *dry chemical* dan *water fog*. Adapun saran penulis adalah sebaiknya penanganan kebakaran muatan pada saat proses pembongkaran tetap berpedoman atau sesuai dengan prosedur pembongkaran yang ada di atas kapal dan aturan-aturan internasional seperti yang tercantum di IMSBC, Sebaiknya ketika akan melaksanakan proses bongkar muatan terlebih dahulu dilaksanakannya *briefing* atau *safety meeting* dari pihak kapal dengan *foreman* untuk bertukar informasi mengenai tindakan yang harus dilakukan untuk menghindari terjadinya kebakaran muatan, sehingga bila terjadi kebakaran muatan, api dapat dipadamkan dengan cepat dan tepat.

Kata Kunci : Penanganan Muatan, Batu Bara dan Kebakaran.

ABSTRACT

Arva Novella Ghoibunka, 49124468.N, Unloading Cargo Handling Coal Has Been Burned in MV. DK 01

Supervisor : (1) Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H, M.Mar
(2) Drs. Marmin, MM

Implementation of the unloading of coal that has been burning required good handling and correct. Fire load should be prevented by handling cargo for on the boat, but the fires often occur during the process of demolition. On that basis the authors formulate the problem of how the process of loading the coal has been burned in the MV. DK 01 and what are the actions to be taken by the ship crew to prevent coal cargo fires.

In writing this essay, the author describes the theory of handling unload coal has been burned are used in the manufacture of the research report and as a basis for solving the existing problems in the research process.

Based on the results of research by the author during practice sailing on the MV. DK 01 regarding the handling of cargo unloading coal has been burned discovered the existence of problems in the implementation of the burning unloading cargo cover over the cargo handling is not exactly on board, the lack of coordination between the crew aboard the shipper regarding the nature of the charge, the charge is too old to be in hatch, less precise fire fighting coal in the hold and the less skilled crane operator. Due to the above problems during the process of unloading the coal cargo has been delayed.

From the above analysis it can be concluded that the implementation of the process of loading and unloading on the ship MV. DK 01 is still often experience problems, especially during the demolition process, which is due to the lack of regular monitoring of the state of charge of coal for sailing boats and actions taken by the boat crew to avoid the charge of coal fires are still not in accordance with the provisions contained in the MSDS ship namely by using foam, carbon dioxide, dry chemical and water fog. The author's suggestion is better handling of cargo fires during the process of demolition remain guided by or in accordance with the demolition of the existing procedures on board and international rules as listed in the IMSBC, Better when it will carry out the process of loading the first implementation of a briefing or safety meeting the ship with the foreman to exchange information on measures to be taken to prevent the occurrence of fire load, so if there is a fire load, fire can be extinguished quickly and precisely.

Keywords : Cargo Handling, Coal, and Burned