

**OPTIMALISASI KESELAMATAN PADA CREW DAN BURUH SAAT  
KEGIATAN BONGKAR MUAT MENGGUNAKAN CRANE BARGE**

**DI KAPAL MV. PULAU NUNUKAN**



**SKRIPSI**

**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Sarjana Terapan Pelayaran (S. Tr. Pel)**

**Disusun Oleh:**

**FIRHAND ALIF**

**NIT.50134749.N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

**OPTIMALISASI KESELAMATAN PADA CREW DAN BURUH SAAT  
KEGIATAN BONGKAR MUAT MENGGUNAKAN CRANE BARGE**

**DI KAPAL MV. PULAU NUNUKAN**



**SKRIPSI**

**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Sarjana Terapan Pelayaran (S. Tr. Pel)**

**Disusun Oleh:**

**FIRHAND ALIF**

**NIT.50134749.N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**





**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**





**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

**HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FIRHAND ALIF

NIT : 50134749 N

Program Studi : NAUTIKA

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “OPTIMALISASI KESELAMATAN PADA *CREW* DAN BURUH SAAT KEGIATAN BONGKAR MUAT MENGGUNAKAN *CRANE BARGE* DI KAPAL MV. PULAU NUNUKAN” adalah benar hasil karya saya bukan salinan/plagiat skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan penyalinan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru atau menerima sanksi lain.

Semarang, Mei 2017  
Yang menyatakan,

FIRHAND ALIF  
NIT. 50134749 N



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## *MOTTO*

*"Selalu besarkan hati dan tetap semangat".*

*"Jangan menyerah atas impianmu, impianmu memberimu tujuan hidup.  
Ingatlah, sukses bukan kunci kebahagiaan, kebahagiaanlah kunci sukses".*

*"Orang yang dekat hubungannya dengan Tuhan yang maha penyayang dan maha pemurah, tidak akan kehabisan harapan" (Irwan, ayahanda penulis).*



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

### HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ayahanda (Irwan) dan Ibunda (Nurjanah Ahmad) tercinta yang selalu mencurahkan doa dan kasih sayangnya.
3. Adik-adikku, Atok, Nenekku serta keluarga besarku yang selalu memberikan motivasi dan dukungan
4. Bapak Capt. Marihot Simanjuntak, MM selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
5. Seluruh Dosen, khususnya bapak Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar., dan Ibu Nur Rohmah, S.E.,M.M., yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
6. Senior, Junior dan sahabat angkatan L, khususnya Kasta Sumatera dan Nautika VIII Alfa, 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 penyusunan skripsi ini.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## 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 KESELAMATAN PADA *CREW* DAN BURUH SAAT KEGIATAN BONGKAR MUAT MENGGUNAKAN *CRANE BARGE* DI KAPAL MV. PULAU NUNUKAN”.

Penulisan skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Profesional Sarjana Terapan Pelayaran (S. Tr. Pel) dalam bidang Nautika program Diploma 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, 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. Bapak Capt. Marihot Simanjuntak, MM, selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Bapak Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar., selaku Dosen Pembimbing Materi.
3. Ibu Nur Rohmah, S.E., M.M., selaku Pembimbing Metodologi dan Penulisan.
4. Seluruh Dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Kedua orang tua seluruh beserta keluarga penulis yang telah memberikan doa dan dukungan, terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan dan kepercayaan serta ridho yang telah diberikan.
6. Yang terhormat seluruh jajaran direksi dan staff PT. Salam *Pacific* Indonesia *Lines* yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan praktek laut.
7. Rekan-rekanku angkatan L PIP Semarang khususnya N VIII A yang telah membantu menyumbangkan dukungan dan pemikirannya untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara moril maupun materiil yang tidak dapat penulis sebut satu persatu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk menambah wawasan dan menjadi sumbangan pemikiran kepada pembaca, khususnya para Taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini penulis menyampaikan permohonan maaf. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna, untuk itu penulis mohon pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Semarang, Mei 2017

Penulis



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## 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 TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAKSI .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
<b>BAB I       PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II       LANDASAN TEORI</b>	

	A. Landasan Teori.....	11
	B. Kerangka Pikir .....	30
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
	A. Tempat Penelitian.....	31
	B. Jenis Metode Penelitian.....	31
	C. Data Yang Diperlukan.....	34
	D. Pengumpulan Data .....	35
	E. Teknik Analisa Data.....	39
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN MASALAH</b>	
	A. Gambaran Umum Objek yang Diteliti .....	41
	B. Analisis Data .....	43
	C. Pembahasan Masalah .....	48
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
	A. Kesimpulan.....	69
	B. Saran.....	70
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	
	DAFTAR GAMBAR	
	DAFTAR PUSTAKA	
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	





**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**





**DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1	Skala Penelitian Metode USG.....	33
Tabel 4. 1	<i>Ship Particular</i> MV. Pulau Nunukan.....	41
Tabel 4. 2	<i>Crew List</i> MV. Pulau Nunukan.....	42
Tabel 4. 3	Menentukan Prioritas Masalah Dengan Metode USG...	49
Tabel 4. 4	Daftar inventaris alat keselamatan.....	46



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Buruh Tidak Menggunakan Alat Keselamatan.....	4
Gambar 1. 2	Buruh Membantu Dalam Proses Bongkar Muat.....	4
Gambar 2. 1	<i>Gantry Crane</i> .....	12
Gambar 2. 2	<i>Crane Kapal</i> .....	12
Gambar 2. 3	<i>Container Hook Sling</i> .....	13
Gambar 2. 4	<i>Container Spreader</i> .....	14
Gambar 2. 5	<i>Container Chasis atau Trailer</i> .....	14
Gambar 2. 6	<i>Mobil Crane</i> .....	15
Gambar 2. 7	<i>Crane Barge</i> .....	16
Gambar 2. 8	<b><i>Safety Helmets</i></b> .....	22
Gambar 2. 9	<b>Pelindung Pendengaran</b> .....	23
Gambar 2. 10	<b>Alat Pelindung MUKa dan Mata</b> .....	24
Gambar 2. 11	<b><i>Safety Gloves</i></b> .....	24
Gambar 2. 12	<i>Safety Shoes</i> .....	25
Gambar 2. 13	<b><i>Safety Wear Pack</i></b> .....	25
Gambar 2. 14	Kerangka Pikir.....	30
Gambar 4. 1	<b>MV. Pulau Nunukan</b> .....	42
Gambar 4. 2	Diagram <i>Fishbone</i> .....	44
Gambar 4. 3	Alat Keselamatan yang Harus di kenakan.....	53
Gambar 4. 4	<b>Simbol Keselamatan Kerja</b> .....	59





**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

**DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1     *Ship's Particulars*
- Lampiran 2     *Crew List* MV. Pulau Nunukan
- Lampiran 3     Transkrip wawancara dengan Mualim I
- Lampiran 4     Gambar-gambar kegiatan bongkar muat





**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## ABSTRAKSI

**Firhand Alif**, 2017, 50134749 N, “*Optimalisasi keselamatan pada crew dan buruh saat kegiatan bongkar muat menggunakan crane barge di kapal MV. Pulau Nunukan*”. Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Pembimbing materi (I): Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar. Pembimbing metodologi dan penulisan (II): Nur Rohmah, S.E., M.M.

Keselamatan dalam bekerja merupakan suatu usaha atau kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, mencegah semua bentuk kecelakaan. Dengan sikap yang hati-hati dan tidak ceroboh dalam bertindak akan membuat pihak lain tidak mengalami kekhawatiran. Dalam kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge* terlihat kurang terjaminnya keselamatan *crew* dan buruh pada saat pelaksanaan bongkar muat. Banyak *crew* dan buruh yang tidak menggunakan *safety helmet*, *warepack*, *safety shoes* dan *gloves* yang menyebabkan terjadinya insiden atau kecelakaan sewaktu bekerja dalam proses kegiatan bongkar muat tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah alat keselamatan yang ada sudah memadai, untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan *crew* dan buruh tentang peraturan keselamatan bekerja di atas kapal, dan untuk mengetahui upaya apa yang harus dilakukan agar keselamatan *crew* dan buruh terjamin saat kegiatan bongkar muat.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan mendeskripsikan secara terperinci optimalisasi keselamatan *crew* dan buruh saat kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge*. Dalam menentukan prioritas masalah untuk diselesaikan, peneliti menggunakan suatu alat pendekatan yaitu metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) dengan memberikan *score* 1-5.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisa penulis menyimpulkan bahwa alat keselamatan yang ada di kapal MV. Pulau Nunukan kurang memadai seta pengetahuan *crew* dan buruh tentang peraturan keselamatan kerja itu masih kurang. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keselamatan diantaranya adalah dengan peningkatan manajemen kerja, pengendalian kebugaran serta kesehatan *crew*, pengecekan kesiapan kerja dan pengawasan saat bekerja.

**Kata kunci:** keselamatan, *crew*, buruh, bongkar muat, *crane barge*.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

### **ABSTRACT**

**Firhand Alif**, 2017, NIT: 50134749. N, “of Optimization safety of crew and labor during loading and unloading activities using crane barge on MV. Pulau Nunukan”, *Nautical Thesis, Diploma IV Program, Semarang Merchant Marine Polytechnic*, Material Adviser (I): Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar. and as Methodologi and Writing Adviser (II): Nur Rohmah, S.E., M.M.

*Safety in work is a activity to create a safe working environment, preventing all forms of accidents. Being careful and not being careless in the act will make the other side feel no worries. In the loading and unloading activities using crane barge looks less secure the safety of crews and labor when during the loading and unloading. Many crew and labor who do not use safety helmet, warepack, safety shoes and gloves that cause incidents or accidents while working in the process of loading and unloading activities.this research aims to determine about safety equipment are adequate, to know how much knowledge of crew and labor about safety worker at ship, and to find out about efforts for crew and labor can safe when during loading and unloading activities.*

*This is a descriptive qualitative research with describing detailed of Optimization safety of crew and labor during loading and unloading activities using crane barge. In determining the priority of the problem to be solved, the researcher used a method which is called by USG (Urgency, Seriousness, Growth) method by giving a score from 1 to 5.*

*Based on the observation and analysis of the authors concluded that safety equipment on MV. Pulau Nunukan is inadequate, and knowledge of crew and labor about safety regulation is still lacking. Efforts that can be used to improve the safety of lading and unloading with crane barge currently include an increase in work management, fitness and health control crew, job readiness checks and surveillance at work.*

**Key words:** Safety, crew, labor, loading and unloading, crane barge



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Setiap perusahaan selalu menuntut para pegawai yang ada di atas kapal bekerja dengan sebaik-baiknya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman sehingga

a mereka mampu bekerja secara optimal dengan tidak mengabaikan keselamatan kerja mereka. Keselamatan kerja merupakan suatu usaha atau kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, mencegah semua bentuk kecelakaan. Dengan sikap yang hati-hati dan tidak ceroboh dalam bertindak akan membuat pihak lain tidak mengalami kekhawatiran. Banyak *crew* kapal dan buruh yang bekerja hanya sekedar memenuhi kewajiban sesuai tanggung jawabnya, tanpa memiliki kepedulian terhadap diri sendiri, orang lain dan lingkungannya. Ada yang mementingkan diri sendiri tanpa memperhatikan keselamatan jiwa dan lingkungan sekitarnya. Bahkan, pada waktu penulis melaksanakan praktek laut, ada *crew* kapal yang sengaja mengabaikan peringatan dan prosedur yang telah ditetapkan pada saat kegiatan bongkar muat dan itu mengakibatkan terjadinya insiden atau kecelakaan. Misalnya, pada waktu penulis melaksanakan praktek laut Muallim I tertimpa pipa besi di bagian jari yang mengakibatkan jarinya terluka dan harus dijahit. Oleh karena itu peranan alat keselamatan sangatlah penting dalam meminimalkan resiko terjadinya kecelakaan dalam bekerja.

Penulis melaksanakan praktek laut di MV. Pulau Nunukan yang merupakan jenis kapal peti kemas yaitu kapal yang khusus digunakan untuk mengangkut barang atau muatan dalam bentuk *container*. Peti kemas atau *container* adalah suatu kemasan yang dirancang secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus mengangkut muatan yang ada di dalamnya. Pada awalnya yang dimuat dalam *container* atau peti kemas ialah barang-barang *electronic*, kamera, dan peralatan laboratorium yang kecil tetapi mempunyai nilai yang tinggi. Namun sekarang hampir semua komoditi dimuat ke dalam *container*, seperti minyak dalam *tank container*, minuman dalam kaleng, tekstil, pakaian jadi, keramik, teh, kopi curah, tembakau dan lain-lain.

Penanganan bongkar muat *container* dilaksanakan di pelabuhan, Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan disekitarnya dengan batasan-batasan tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintah dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan, serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi. Penanganan bongkar muat *container* di pelabuhan berlangsung sangat cepat, dikarenakan fasilitas pelabuhan yang memadai baik dari *crane* darat, peralatan bongkar muat di kapal, *truck container*, buruh pelabuhan maupun operator *crane*. Namun sebaliknya, jika kondisi pelabuhan yang buruk dan fasilitas

pelabuhan yang sangat minim, maka penanganan bongkar muat *container* di pelabuhan akan berlangsung lama.

Umumnya di pelabuhan *container* terdapat dermaga, *crane* darat, kedalaman perairan yang mencukupi untuk kapal, dan *container yard* yang luas untuk dapat menyimpan *container* dalam jumlah besar. Tetapi dalam kasus ini, MV. Pulau Nunukan memasuki daerah Indonesia bagian timur, sehingga selalu menggunakan pelabuhan *alternative* dimana pelabuhan tersebut tidak memiliki *crane* darat serta *container yard* yang luas. Di pelabuhan *alternative* tersebut terdapat kapal *crane barge* yang sandar di dermaga, sedangkan MV. Pulau Nunukan sandar di kapal *crane barge* tersebut dalam pelaksanaan bongkar muat *container*.

Dalam kegiatan bongkar muat *container* menggunakan *crane barge* ini terlihat kurang terjaminnya keselamatan *crew* dan buruh pada saat pelaksanaan bongkar muat. Banyak *crew* dan buruh yang tidak menggunakan *safety helmet*, *warepack*, *safety shoes* dan *gloves* yang menyebabkan terjadinya insiden atau kecelakaan sewaktu bekerja dalam proses kegiatan bongkar muat seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 1.1

Buruh tidak menggunakan alat keselamatan  
pada proses pemuatan *container*

Kondisi proses bongkar muat di pelabuhan Tual, Maluku Tenggara, tampak beberapa orang buruh yang sedang membantu dalam proses bongkar muat *container* dan kurang mementingkan keselamatan karena tidak memakai *safety helmet*, *warepack*, *safety shoes* dan *gloves*.



Gambar 1.2

Buruh membantu dalam proses bongkar *container* dan  
tidak menggunakan alat keselamatan  
Kondisi kegiatan bongkar muat di pelabuhan Timika, Mimika Papua.

Beberapa orang buruh terlihat sedang membantu menurunkan *container*

dalam proses bongkar muat dan tidak mengutamakan keselamatan dengan tidak memakai *safety helmet, warepack, safety shoes* dan *glove*. Hal-hal tersebut dapat mengakibatkan *crew* terpeleset, terjepit oleh benda ataupun *container*, dan tertimpa oleh benda yang jatuh. Kondisi itu dapat menyebabkan kerugian bagi semua pihak mulai dari *crew* kapal atau buruh itu sendiri sampai pihak perusahaan. Kerugian itu berupa penderitaan dan kerugian yang bersifat ekonomis, dalam bentuk luka atau memar pada anggota tubuh, cacat, terhentinya pekerjaan untuk beberapa saat, kerusakan pada alat kerja dan sebagainya.

Pada saat taruna melaksanakan praktek laut terjadi sebuah *accident* dimana Mualim 1 tertimpa besi dan mengakibatkan jarinya berdarah dan harus dijahit, hal itu mengakibatkan pekerjaan di atas kapal harus di hentikan sementara waktu untuk mengobati dan menolong Mualim 1 tersebut. Selain itu Mualim 1 tersebut juga mengalami kerugian berupa penderitaan karena tidak mengedepankan keselamatan dalam bekerja. Oleh karena itu peran dari perwira jaga sangat penting dalam menjamin keselamatan *crew* atau buruh ketika proses bongkar muat, Seorang perwira jaga harus dapat mengingatkan *crew* atau buruh agar dapat memakai alat keselamatan yang telah tersedia dan lebih memperhatikan lagi prosedur keselamatan dalam bekerja. Proses pembinaan terhadap keselamatan tidak akan pernah ada habisnya sepanjang kehidupan manusia. Dengan tingkat keselamatan kerja yang tinggi akan memberikan ketenangan dan kegairahan kerja yang menunjang pertumbuhan

dan perkembangan produksi dan produktivitas serta memberikan iklim yang baik dalam menimbulkan stabilitas sosial terutama di kalangan masyarakat ketenagakerjaan. Pengaruh pemerintah serta organisasi-organisasi seperti *International Maritim Organitaton (IMO)*, *International Labour Organisation (ILO)* ikut memberikan tekanan terhadap perusahaan-perusahaan pelayaran untuk lebih memperhatikan segi keselamatan dari pada awak kapalnya. Peraturan-peraturan yang terkait dengan keselamatan kerja di kapal antara lain :

1. *International Labour Organisation (ILO)*, mengenai pencegahan kecelakaan di atas kapal di laut dan di pelabuhan.
2. *Marine Labour Convention (MLC) 2006*, mengenai standar pedoman bagi setiap negara dan pemilik kapal untuk menyediakan lingkungan kerja yang nyaman dan aman bagi pelaut.
3. *Standard of Training Certificate Watchkeeping (STCW) 1978* Amandemen 2010, mengenai standar pelatihan bagi para pelaut.

Peraturan-peraturan ini secara global bertujuan untuk mencegah atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya, serta menjamin lingkungan kerja yang nyaman dan aman bagi *crew* kapal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis menyusun skripsi ini dengan judul **“Optimalisasi keselamatan pada *crew* dan buruh saat kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge* di kapal MV. Pulau Nunukan”**.

**B. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Mengapa terjadi kecelakaan kerja ketika kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge*?
2. Mengapa terjadi keterlambatan dalam kegiatan bongkar muat ?

**C. Batasan Masalah**

Untuk mencapai tujuan dan memberikan arahan agar lebih terfokus, serta mempermudah dalam penyelesaian masalah dengan baik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka penulis membatasi ruang lingkup masalah yaitu pada saat penulis melaksanakan praktek laut di atas kapal MV. Pulau Nunukan ketika melaksanakan bongkar muat dengan bantuan *crane barge* di pelabuhan *alternative* yang ada di Indonesia bagian timur.

**D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penulisan yang di tuangkan dalam skripsi ini adalah :

1. Untuk mengetahui mengapa terjadi kecelakaan kerja ketika kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge*?
2. Untuk mengetahui mengapa terjadi keterlambatan dalam kegiatan bongkar muat

**E. Manfaat Penelitian**

Harapan penulis skripsi ini dapat bermanfaat bukan hanya bagi penulis tetapi juga bermanfaat bagi pembaca. Adapun manfaat-manfaat dari penulisan skripsi ini yaitu:

1. Anak Buah Kapal ( ABK )

Bagi Anak Buah Kapal, penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan hasil kerja dengan mengutamakan keselamatan.

2. Institusi/Lembaga

Bagi lembaga, hasil penelitian ini dapat menjadi perhatian untuk lebih meningkatkan mutu dalam menyaring dan menghasilkan sumber daya manusia yang benar-benar handal dan terampil dan juga tentang pentingnya ketersediaannya alat keselamatan di atas kapal.

3. Penulis

Bagi penulis, hasil penelitian ini sebagai tambahan khasanah ilmu pengetahuan dan meningkatkan wawasan sekaligus sebagai saran tentang pentingnya peran keselamatan dalam bekerja di atas kapal.

**F. Sistematika Penulisan**

Untuk dapat memahami dan mendapatkan pandangan yang lebih jelas mengenai pokok permasalahan yang dihadapi dan dibahas, diperlukan adanya sistematika penulisan dalam penyusunan penelitian ini. Sistematika penulisan dapat dijabarkan sebagai berikut :

Bab I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini di uraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## Bab II. LANDASAN TEORI

Landasan teori merupakan teori-teori yang digunakan sebagai landasan pembahasan judul dari penelitian yang meliputi tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori atau pemikiran-pemikiran yang melandasi judul penelitian, kerangka pikir penelitian dalam bentuk bagan alir yang secara kronologis menjawab pokok permasalahan penelitian berdasarkan pemahaman teori atau konsep-konsep.

## Bab III. METODE PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang pendekatan penelitian, waktu dan tempat penelitian, ruang lingkup penelitian, lokasi penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisa data

## Bab IV. ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini mengemukakan tentang pembahasan terhadap rumusan masalah yang timbul. Data-data yang diambil dari lapangan berupa fakta-fakta dan sebagainya termasuk pengolahan data, digambarkan dalam deskripsi data. Bab ini juga berisi analisis data dengan mencari hubungan antara hal yang satu dengan yang lainnya, juga alternatif pemecahan masalah.

## Bab V. PENUTUP

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini ditarik kesimpulan dari hasil analisa dan pemecahan permasalahan yang ada. Dalam bab ini penulis menambahkan saran-saran kepada pihak-pihak yang terkait sesuai dengan tujuan penulisan skripsi berdasarkan hasil observasi yang telah di lakukan oleh penulis.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**  
**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**  
**SEMARANG**  
**2017**

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Landasan teori

##### 1. Pengertian Bongkar Muat

Menurut Gianto dan Martopo (2004:32), bongkar muat adalah Jasa pelayanan membongkar dari/ke kapal, dermaga, tongkang, *truck* atau muat dari/ke dermaga, tongkang, *truck* ke/dalam palka dengan menggunakan derek kapal atau yang lain.

##### a. Bongkar :

- 1) Mengambil barang yang didaratkan oleh kerani pada dermaga.
- 2) Memindahkan barang dari dermaga ke gudang atau lapangan penumpukan.
- 3) Meletakkan, menyusun atau menumpuk barang didalam lapangan penumpukan atau gudang.
- 4) Mengembalikan peralatan ke dermaga untuk melaksanakan operasi selanjutnya.

##### b. Muat :

- 1) Mengambil barang dari lapangan penumpukan atau gudang pelabuhan.
- 2) Memindahkan barang dari lapangan penumpukan atau gudang ke dermaga.
- 3) Meletakkan barang dibawah *crane*.
- 4) Mengangkat barang dari dermaga ke kapal.

##### 2. Peralatan Bongkar Muat

Menurut DR. D.A. Lasse, S.H (2013:98), dalam penanganan bongkar muat *container* diperlukan alat-alat khusus yang dapat mengangkat barang-barang berat. Alat-alat tersebut berguna karena berat dari *container* kosong ukuran 20 kaki berkisar diantara 2 ton hingga 2.5 ton, sedangkan daya angkut muatannya berkisar diantara 18 hingga 20 ton dan *container* kosong ukuran 40 kaki memiliki berat 3 ton hingga 4 ton, sedangkan daya angkut muatannya bisa mencapai 30 ton. Adapun alat-alat khusus yang biasa dipergunakan dalam kegiatan bongkar muat *container* adalah sebagai berikut :

##### a. *Gantry crane*

*Gantry crane* adalah crane besar yang biasanya digunakan dipelabuhan-pelabuhan container untuk melakukan operasi bongkar muat dikapal. *Gantry crane* ditempatkan secara permanen di dermaga dan berfungsi sebagai alat utama guna bongkar muat *container* dari dermaga ke kapal atau dari kapal ke dermaga.



Gambar 2.1  
*Gantry crane*

b. *Crane kapal*

*Crane kapal* berfungsi sebagai alat bongkar muat di kapal. Biasanya kapal *container* memiliki beberapa *crane* yang terletak di antara palka atau di tengah-tengah badan kapal. *Crane kapal* dapat menjadi alat utama bongkar muat ketika kapal melakukan kegiatan bongkar muat *container* di pelabuhan yang tidak tersedia *gantry crane*.



Gambar 2.2  
*Crane kapal*

c. *Container hook sling*

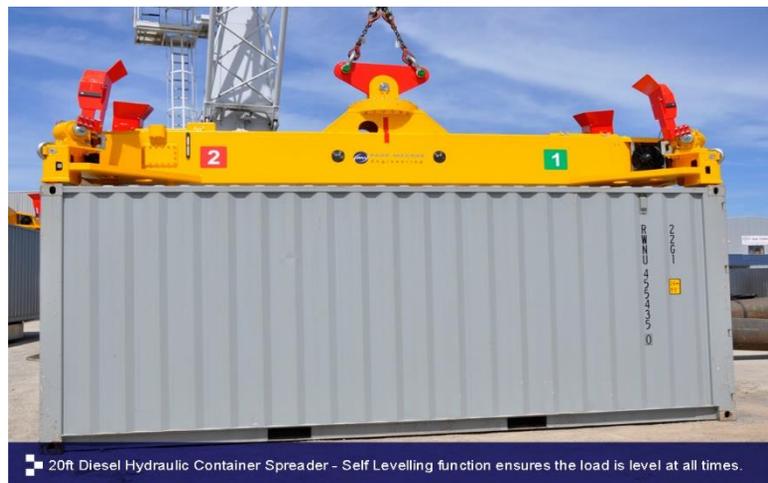
Alat ini merupakan sling kawat biasa yang terdiri dari 4 buah kawat yang kadangkala dibuat menjadi 2 pasang, dimana salah satu ujungnya terikat pada sebuah cincin dan ujung lainnya dipasang sebuah ganco yang disambung ke mata sling dengan segel. Jadi pada ke-empat ujung kawat sling terdapat 4 buah ganco. Mata cincin yang 2 buah dipasang pada ganco dari batang pemuat atau *crane kapal*. Ke-empat ganco atau *hooks* sling kawat tersebut dimasukkan ke masing-masing lubang *corner casting* dike-empat pojok *container* bagian atas, lalu *contianer* dihibob atau diangkat.



Gambar 2.3  
*Container hook sling*

d. *Container spreader*

*Container spreader* adalah alat yang khusus dirancang untuk mengangkat *container* dimana konstruksi alat ini yang berbentuk segi empat dan ada yang terbentuk dari sebuah batang baja panjang, sepanjang *container* dan ujung-ujungnya terdapat batang-batang melintang yang lebarnya selebar *container*.



Gambar 2.4  
*Container spreader*

e. *Container chasis* atau *tráiler*

*Container chasis* adalah *chasis* yang dibuat khusus untuk pengangkutan *container*. Pada *chasis* tersebut biasanya sudah dipasang *container fitting* pada ke-empat pojok *chasisnya*. Untuk *chasis* yang akan mengangkut *container* dengan jarak jauh biasanya menggunakan adapter atau semacam *locking pin* sehingga setelah dimuati *container* maka *locking pin* akan dikunci sehingga *container* terikat pada *chasis*. Bagi *chasis* yang digunakan di daerah pelabuhan biasanya *locking pinnya* tidak pernah dikunci untuk mempercepat pekerjaan serta umumnya kecepatan *truck* dipelabuhan dibatasi.



Gambar 2.5  
*Container chasis atau trailer*

f. Mobil *crane*

Mobil *crane* atau disebut juga *crane* darat adalah alat bongkar muat *multipurpose* yang dapat bergerak dimana saja bila dibutuhkan. Pergerakan ini dapat dilakukan karena mobil *crane* memiliki roda untuk kapasitas yang besar. Pada umumnya mobil *crane* beroperasi di lapangan penumpukan ataupun dermaga konvensional yang membutuhkan kapasitas kurang dari 25 ton.



Gambar 2.6  
Mobil *crane*

g. *Crane barge*

*crane barge* merupakan *barge* yang memiliki crane di atasnya untuk melakukan operasi pengangkutan di lepas pantai yang di gunakan untuk mengangkat muatan secara vertical, menahannya apabila diperlukan, dan menurunkan muatan ke tempat lain yang di tentukan dengan mekanisme pendongkrak (*luffing*), pemutar (*slewing*), pejalan (*travelling*).



Gambar 2.7  
*Crane barge*

### 3. Keselamatan kerja

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ke lima (2016), Keselamatan (ke-se-la-mat-an) adalah perihal (keadaan dan sebagainya) selamat; kesejahteraan; kebahagiaan dan sebagainya.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa keselamatan merupakan hal yang dibutuhkan setiap manusia yang dapat memberikan rasa aman untuk melaksanakan kelangsungan hidupnya.

Keselamatan sebagai kebutuhan dimaksudkan sebagai setiap manusia akan mencari dan mengusahakan agar mendapatkan

keselamatan dimanapun manusia itu berada, termasuk saat melaksanakan kerja. Keselamatan dapat diusahakan dan diciptakan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja. Tempat kerja menjadi salah satu area dimana sebuah keselamatan tersebut diperlukan. Karena potensi kecelakaan kerja sangat mungkin terjadi di tempat kerja. Hal ini mendorong adanya istilah keselamatan kerja.

Menurut Suma'mur (2009), keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan tenaga kerja. Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi dan distribusi, baik barang maupun jasa.

Jadi definisi dari alat-alat keselamatan terhadap keselamatan kerja *crew* dan buruh adalah pengaruh manfaat dari kegunaan dari suatu alat yang digunakan untuk menyelamatkan hidup seseorang dalam melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan untuk mencegah segala bentuk kecelakaan kerja dan menciptakan lingkungan kerja yang aman terutama di saat kegiatan bongkar muat berlangsung.

Dalam buku *Basic Safety Training*, Modul-4 (20014:7), keselamatan kerja berkaitan dengan peningkatan produksi dan produktivitas yang tinggi. Keselamatan kerja dapat membantu peningkatan produktivitas dan juga mempengaruhi cepat atau lambatnya suatu kegiatan bongkar muat atas dasar:

- a. Dengan tingkat keselamatan kerja yang tinggi, kecelakaan-kecelakaan yang menjadi sebab sakit cacat dan kematian dapat dikurangi atau ditekan sekecil-kecilnya, sehingga pembiayaan yang tidak perlu dapat dihindari.

- b. Tingkat keselamatan kerja yang tinggi, sejalan dengan pemeliharaan dan penggunaan peralatan kerja dan mesin yang produktif dan efisien dan berkaitan dengan tingkat produksi dan produktivitas yang tinggi.
- c. Pada berbagai hal, tingkat keselamatan kerja yang tinggi, menciptakan kondisi-kondisi yang mendukung kenyamanan serta kegairahan kerja, sehingga faktor manusia dapat diserasikan dengan tingkat efisiensi yang lebih tinggi pula.
- d. Praktek keselamatan kerja tidak bisa dipisah-pisahkan dan keterampilan, keduanya berjalan sejajar dan merupakan unsur-unsur esensial bagi kelangsungan proses produksi.
- e. Keselamatan kerja yang dilaksanakan sebaik-baiknya dengan partisipasi pengusaha dan buruh akan membawa iklim keamanan dan ketenangan kerja, sehingga sangat membantu bagi terciptanya kelancaraan produksi.

Dalam buku *Basic Safety Training*, Modul-4 (2014:85), kecelakaan di tempat kerja dapat dikelompokkan secara garis besar menjadi 3 penyebab, yaitu :

- a. Tindakan tidak aman dan manusia (*unsafe human acts*).
- b. Seseorang melakukan tindakan tidak aman atau keselamatan yang mengakibatkan kecelakaan disebabkan karena :
  - 1) Tidak tahu
  - 2) Tidak mampu atau tidak biasa
  - 3) Tidak mau
- c. Keadaan tidak aman (*unsafe condition*).

Pada saat praktek laut diatas kapal penulis sering menemukan banyak *crew* kapal dalam melaksanakan suatu pekerjaan terutama pada saat kegiatan bongkar muat di pelabuhan daerah yang menggunakan *crane barge* masih saja tidak menggunakan alat-alat keselamatan kerja, sehingga banyak *crew* kapal yang megalami kecelakaan kerja di atas kapal karena para pekerja tidak mau memakai alat-alat keselamatan kerja dengan alasan:

- a. Tidak sadar atau tidak tahu
- b. Panas

- c. Sesak
- d. Tidak enak dipakai
- e. Tidak enak dipandang
- f. Berat
- g. Mengganggu pekerjaan
- h. Tidak sesuai dengan bahaya yang ada
- i. Tidak ada sanksi
- j. Atasan juga tidak memakai

Banyak *crew* kapal dalam melaksanakan pekerjaannya tidak memakai alat keselamatan kerja dikarenakan mereka melihat perwira kapal juga jarang menggunakan alat-alat keselamatan kerja. Para *crew* kapal juga merasa mereka selama ini tidak pernah di berikan sanksi oleh Nahkoda maupun perwira kapal jika *crew* kapal tidak menggunakan alat-alat keselamatan kerja. Hal ini dikarenakan nahkoda hampir tidak pernah mengadakan *safety meeting* yang harus diadakan setiap satu bulan sekali yang membahas tentang keselamatan kerja dan juga akan memberikan sanksi kepada mereka *crew* kapal yang melanggar peraturan tentang keselamatan kerja di atas kapal, dan juga para perwira dalam melakukan *familiarization* alat-alat keselamatan kerja terhadap *crew* kapal sudah jarang dilakukan terutama pada *crew* kapal yang baru naik.

Menurut Suma'mur (2009:7), kecelakaan menurut organisasi perburuhan internasional tahun 1962 adalah sebagai berikut :

- a. Klasifikasi menurut jenis kecelakaan, (terjatuh, tertimpa benda jatuh, terjepit oleh benda, terkena arus listrik).

- b. Klasifikasi menurut penyebab (mesin, alat angkut dan alat angkat, peralatan lain, bahan, zat-zat radiasi, lingkungan kerja).
- c. Klasifikasi menurut sifat luka (patah tulang, memar, amputasi, mati lemas).
- d. Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh (kepala, leher, badan, anggota atas, anggota bawah).

Berikut aturan-aturan pokok yang berkaitan dengan keselamatan kerja, diantaranya:

1. STCW 1978 amandemen 2010

Menurut *Basic Safety Training*, Modul-4 (2014:41), suatu hal baru yang dikembangkan dalam STCW 1978 amandemen 2010 adalah bahwa keselamatan pelayaran adalah tanggung jawab 3 (tiga pihak) yaitu :

- a. Pemerintah, sebagai institusi resmi yang mengawasi pelaksanaan aturan-aturan berkaitan dengan keselamatan di laut.
- b. Pendidikan dan pelatihan, yaitu institusi yang mendidik, melatih, personil yang akan bekerja di kapal.
- c. Perusahaan pelayaran, yaitu yang mengoperasikan kapal dengan tenaga kerja terlatih.

Sebagaimana diterangkan diatas bahwa perusahaan pelayaran harus menjamin bahwa tiap kapal diawaki oleh pelaut-pelaut berkualitas, bersertifikat dan sehat secara medis, sangat vital terhadap pelaksanaan keselamatan kerja di kapal.

Menurut Suma'mur (2009:30) dalam Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja yang mengatur kewajiban dan hak tenaga kerja terdapat dalam pasal 12 yang berbunyi:

- a. Memberikan keterangan yang benar bila diminta oleh pegawai, pengawas dan atau ahli keselamatan kerja.
- b. Memahami alat-alat pelindung yang diwajibkan.
- c. Memahami dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan kerja yang diwajibkan.
- d. Meminta pada pengurus agar dilaksanakan semua syarat keselamatan dan kesehatan kerja yang diwajibkan.
- e. Menyatakan keberatan bekerja pada pekerjaan yang syarat keselamatan dan kesehatan kerja serta alat-alat pelindung

yang diwajibkan dan diragukan olehnya kecuali dalam hal-hal khusus ditentukan oleh pegawai pengawas dalam batas-batas yang masih dapat dipertanggungjawabkan.

Tentang kewajiban bila memasuki tempat kerja, pasal 13 undang-undang keselamatan kerja menyatakan bahwa barang siapa akan memasuki suatu tempat kerja, diwajibkan mentaati semua petunjuk kesehatan kerja dan memakai alat-alat pelindung diri yang diwajibkan.

Adapun kewajiban pengurus diatur dalam pasal 14 ayat 3 yang menyatakan bahwa pengurus diwajibkan untuk menyediakan secara cuma-cuma semua alat pelindung dan yang diwajibkan pada tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya dan menyediakan bagi setiap orang lain yang memasuki tempat kerja tersebut, disertai dengan petunjuk-petunjuk yang diberikan menurut pegawai pengawasan atau ahli kesehatan kerja.

Dalam *International Safety Management Code* (ISM Code) juga dijelaskan bagaimana membuat sesuatu sistem keselamatan kerja yang dikenal dengan *Safety Management System* (SMS) atau Sistem Management Keselamatan (SMK). Dalam kode ini ditegaskan bahwa SMK harus menjamin :

- a. Ketaatan pada peraturan dan hukum yang berlaku.
- b. Bahwa semua peraturan-peraturan yang berlaku, petunjuk dan standar yang direkomendasikan oleh IMO, pemerintahan, biro klasifikasi dan organisasi *industry maritime* yang diakui, tetap diberlakukan.

Dengan diberlakukan ISM CODE yang baik, perusahaan akan didampingi sebagai perusahaan yang memiliki keandalan dan citra yang baik, dapat meningkatkan daya saing yang lebih menjamin

kelangsungan hidup perusahaan. Selain itu akan mendapat keuntungan dari pemeliharaan dan pengorganisasian kapal yang teratur.

2. Peralatan pelindung dalam buku *Basic Safety Training*, Modul-4 (2014,84) dijelaskan mengenai pakaian dan penggunaannya:

a. Umum

*Wear pack* (pakaian kerja), *Gloves* (sarung tangan), *Foot Wear* (alas kaki) yang panas seharusnya menjadi perlengkapan kerja untuk bekerja di kapal, tapi semua tidak bisa memberikan perlindungan yang memadai terhadap bahaya-bahaya khusus yang berkaitan dengan pekerjaan. Semua personil yang diwajibkan untuk mengenakan peralatan perlindungan harus dilatih dalam penggunaannya dan diberitahu keterbatasannya. Pakaian dan perlengkapannya perlindungan perorangan dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Perlindungan Kepala, terdiri dari *Safety Helmets*, *Hair Protection*
- 2) Perlindungan pernapasan, terdiri dari *Dust Masks*, *Respirator Breathing Apparatus*.
- 3) Perlindungan Tangan dan Kaki, terdiri dari *Gloves*, *Safety boots* dan *Safety shoes*.
- 4) Perlindungan badan, terdiri dari *Safety Suits*, *Safety Belts*, *Harnesses*, *Apron*.

b. *Safety Helmets*

*Safety Helmet* dapat menahan bahaya yang disebabkan oleh benda yang jatuh dari suatu ketinggian, bahaya lain adalah panas yang tidak normal, resiko tumpukan atau pukulan yang menghancurkan atau cipratan bahan kimia.



Gambar 2.8  
*Safety helmets*

c. Pelindung pendengaran.

Tiap orang yang tidak terlindungi dari kebisingan tingkat tinggi seperti di kamar mesin, harus menggunakan pelindung telinga dari *type* yang telah direkomendasikan yang cocok untuk keadaan khusus. Pelindung pendengaran terdiri dari tiga bentuk, *Ear Plugs* (penyumbat telinga), *Permanen* (*type* yang dapat dibuang setelah dipakai), *Ear Muff* (Penutup telinga). Bentuk paling sederhana dari pelindung telinga adalah *Glass-down earplug*. Bagaimanapun juga bentuk ini mempunyai kelemahan dari keterbatasan kemampuan untuk mengurangi tingkat kebisingan. *Earplug* dari karet atau plastik juga mempunyai keterbatasan pada suara tingkat yang sangat tinggi atau frekwensi yang sangat rendah yang menyebabkan terjadinya getaran pada saluran telinga. Pada umumnya, *ear muff* merupakan bentuk yang lebih efektif, *ear muff* terdiri dari sepasang *rigit cups* (mangkok kaku) yang didesain untuk melengkapi untuk menutup telinga, dipaskan dengan cincin penyegel yang lembut agar busa dirapatkan diseputar telinga. *Ear cup* (mangkok telinga) dihubungkan dengan sebuah *spring loaded head band (neck band)* yang memastikan bahwa *sound seal* disekitar telinga tetap terjaga. Untuk itu diperlukan saran dari para ahli mengenai penggunaannya.



Gambar 2.9

Pelindung pendengaran

## d. Pelindung Muka dan Mata

Dalam memilih pelindung muka dan mata, harus diperhatikan bentuk dan tingkat bahayanya yang dihadapi dan kemampuan pelindung. Penyebab utama kecelakaan pada mata adalah:

- 1) Sinar infra merah (gas pengelasan).
- 2) Sinar ultra violet (las listrik).
- 3) Terkena bahan kimia.
- 4) Terkena partikel.



Gambar 1: Kaca Mata Safety 3M



Gambar 2: Safety Goggles 3M



Gambar 3: Perisai Pengelas (3M Speedglass)



Gambar 4: Perisai Wajah (3M Head and Face Protection)

Gambar 2.10

Alat pelindung muka dan mata

e. Pelindung Tangan dan Kaki.

1) *Gloves* (sarung tangan)

Pemakaian *gloves* yang tepat harus memperhatikan jenis bahaya yang dihadapi dari jenis pekerjaan yang dilakukan, misalnya *Leather gloves* (terbuat dari kulit) umumnya untuk menangani benda yang kasar atau tajam. *Hot resistan gloves* terbuat dari karet sintetik ketika menangani asam, alkalis, oil, solvent, dan bahan kimia. Pada waktu penggunaan sarung tangan (*gloves*) harus benar-benar diperhatikan karena *gloves* mudah terjepit dan ketika *gloves* basah sangatlah licin oleh karena itu diperlukan perhatian khusus dalam penggunaannya dalam bekerja.



Gambar 2.11

*safety gloves*

2) *Footwear* (Alas kaki)

Kecelakaan pada kaki biasanya disebabkan karena pemakaian alas kaki yang tidak cocok, meskipun begitu dirasakan kepada semua personil yang bekerja diatas kapal untuk menggunakan *footwear* yang tepat. Kecelakaan biasanya disebabkan karena tumbukan.



Gambar 2.12  
*Safety shoes*

f. Perlindungan badan

Setiap pelaut yang sedang bekerja diatas, diluar atau di bawah *deck* atau tempat lain yang mempunyai resiko terjatuh dari ketinggian 2 m atau lebih, harus menggunakan *safety harness* (sabuk dengan penahan goncangan) yang diikat dengan tali keselamatan.



Gambar 2.13

*Safety wear pack*

#### 4. *Crew* dan buruh

a. *Crew*

Menurut Wikipedia, *crew* adalah seorang awak, dimana seseorang yang bertugas di kegiatan umum, umumnya dalam organisasi terstruktur atau hirarkis. Lokasi dimana *crew* bekerja disebut *crewyard* atau *workyard*. seorang awak kapal (*crew*) terdiri dari beberapa bagian, masing-masing bagian mempunyai tugas dan tanggung jawab sendiri.

Dari pemaparan di atas dapat di simpulkan bahwa *crew* adalah seorang awak kapal yang terdapat dalam sebuah organisasi terstruktur dan mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing.

*Crew* di atas kapal terbagi atas dua *department*, yaitu *deck department* dan *engine department*. *Deck department* terdiri dari:

- 1) *Captain*, bertanggung jawab penuh terhadap keselamatan pelayaran (*crew*, kapal, muatan).
- 2) Mualim 1, bertugas untuk pemeliharaan seluruh kapal kecuali kamar mesin dan ruangan-ruangan lainnya yang berhubungan dengan dinas kamar mesin
- 3) Mualim 2, bertanggung jawab atas keadaan baik lampu-lampu navigasi, termasuk lampu jangkar dan sebagainya, serta lampu semboyan Aldis.

- 4) Mualim 3, bertanggung jawab atas pemeliharaan dan kelengkapan *life boats*, *liferafts*, *lifebuoys* serta *lifejackets*, serta administrasi.
- 5) *Ratings* atau bawahan bagian *deck*, terdiri dari *boatswain*, *able bodied seaman* semuanya mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing terhadap proses keselamatan.

Bagian *engine department* terdiri dari:

- 1) *Chief engineer*, bertugas sebagai pimpinan dan penanggung jawab atas semua mesin yang ada di kapal baik itu mesin induk, mesin bantu, mesin pompa, mesin *crane*, mesin sekoci, mesin kemudi, mesin *freezer*, dll.
- 2) Masinis 1, bertugas memastikan permesinan kapal dan perangkat bekerja sesuai dengan prosedur perlindungan keselamatan dan lingkungan.
- 3) Masinis 2, bertugas menjaga tambahan mesin, generator air tawar, mesin kerek, peralatan tambat, sekoci motor, darurat kompresor, pompa kebakaran darurat dan *incinerator*.
- 4) Masinis 3, bertugas menjaga sistem bahan bakar transfer dan pabrik limbah.

5) *Ratings* dan bawahan bagian *engine* terdiri dari, mandor (kepala kerja *oiler* dan *wiper*), *fitter* (juru las), *oiler* (juru minyak), *wiper* semuanya mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing terhadap proses keselamatan.

b. Buruh

Menurut Wikipedia, buruh, *pekerja*, *worker*, *laborer*, tenaga kerja atau karyawan pada dasarnya adalah [manusia](#) yang menggunakan tenaga dan kemampuannya untuk mendapatkan balasan berupa pendapatan baik berupa uang maupun bentuk lainnya kepada Pemberi Kerja atau [pengusaha](#) atau [majikan](#).

Dalam Undang-Undang No.13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan Bab I pasal 1 ayat 2 tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Buruh dibagi atas 2 klasifikasi besar, yaitu:

- 1) Buruh professional biasa disebut buruh kerah putih, menggunakan tenaga otak dalam bekerja.
- 2) Buruh kasar biasa disebut buruh kerah biru, menggunakan tenaga otot dalam bekerja.

Menurut [www.artikata.com](#) buruh adalah orang yg bekerja untuk orang lain dengan mendapat upah pekerja. Secara teori, dalam konteks kepentingan, didalam suatu perusahaan terdapat 2 (dua) kelompok yaitu, kelompok

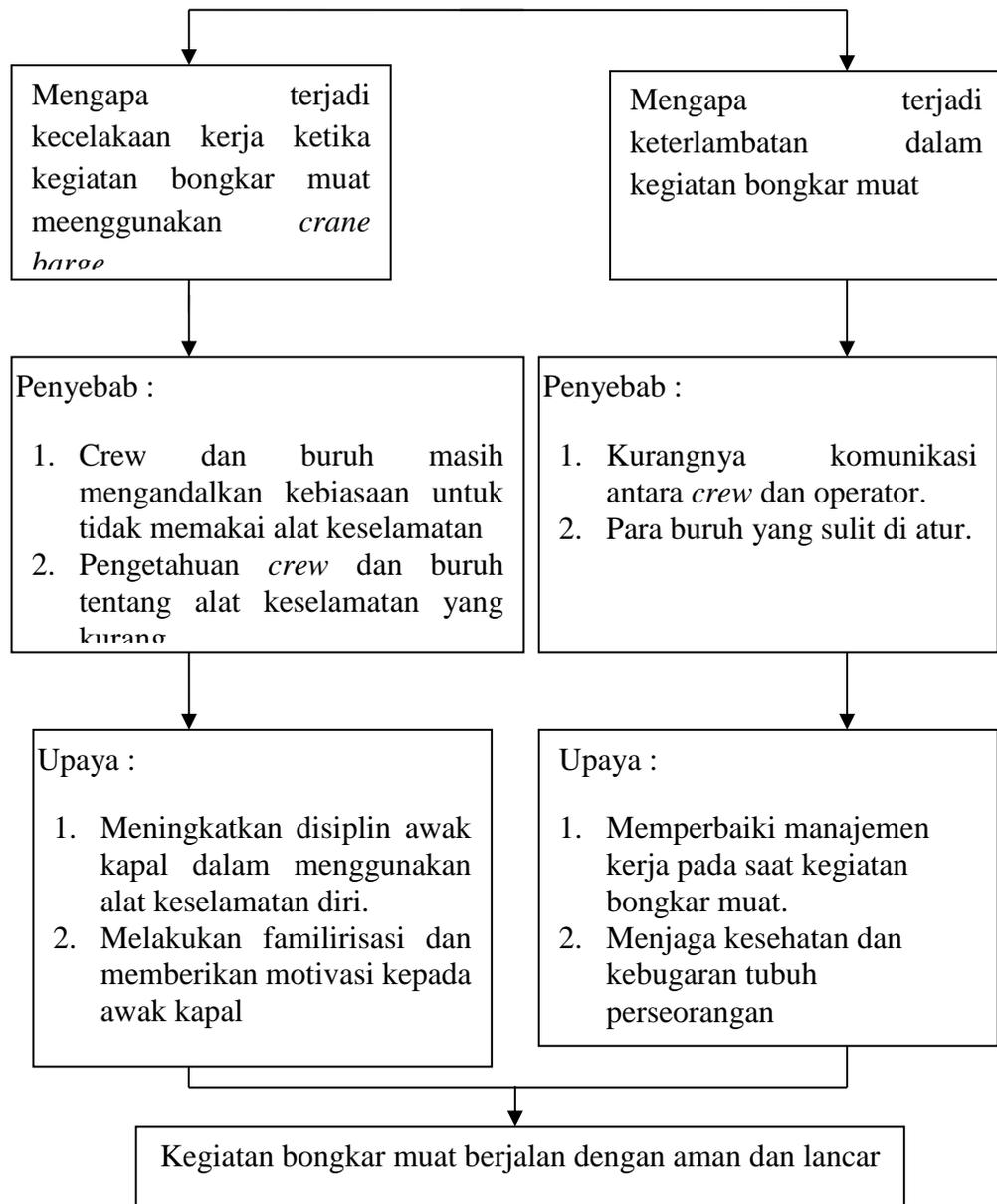
pemilik modal (*owner*) dan kelompok buruh, yaitu orang-orang yang diperintah dan dipekerjakan yang berfungsi sebagai salah satu komponen dalam proses produksi.

Dalam teori Karl Marx tentang nilai lebih, disebutkan bahwa kelompok yang memiliki dan menikmati nilai lebih disebut sebagai majikan dan kelompok yang terlibat dalam proses penciptaan nilai lebih itu disebut Buruh. Buruh berbeda dengan pekerja. Pengertian pekerja lebih menunjuk pada proses dan bersifat mandiri. Bisa saja pekerja itu bekerja untuk dirinya dan menggaji dirinya sendiri pula. Contoh pekerja ini antara lain petani, nelayan, dokter yang dalam prosesnya pekerja memperoleh nilai tambah dari proses penciptaan nilai tambah yang mereka buatsendiri. Istilah tenaga kerja di populerkan oleh pemerintah orde baru, untuk menggantikata buruh yang mereka anggap kekiri-kirian dan radikal.

Dalam penelitian ini yang di maksud dengan buruh adalah orang yang bekerja untuk membantu proses bongkar muat *container* di suatu pelabuhan

## B. Kerangka Pikir

<p>Optimalisasi keselamatan pada <i>crew</i> dan buruh saat kegiatan bongkar muat menggunakan <i>crane barge</i> di kapal MV. Pulau Nunukan</p>
---



Gambar 2. 14

Kerangka pikir



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada waktu penulis melaksanakan Praktek Laut (Prala) di kapal MV. Pulau Nunukan selama 1 tahun 1 hari, dimulai tanggal 16 Agustus 2015 sampai dengan 17 Agustus 2016. Penulis meneliti tentang optimalisasi alat keselamatan bagi *crew* dan buruh ketika kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge*. Penulis sangat tertarik untuk meneliti permasalahan ini dikarenakan banyak keganjalan yang terjadi terkait dengan keselamatan pada proses bongkar muat dengan menggunakan *crane barge* di kapal MV. Pulau Nunukan.

##### **B. Jenis Metode Penelitian**

Dalam suatu penelitian, unsur yang paling penting adalah mengenai metodologi penelitian yang digunakan. Metodologi penelitian ini sering diartikan sebagai suatu cara untuk mengetahui dan menjawab permasalahan yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2012:2), metodologi penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penulisan itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam menyampaikan permasalahan adalah metode kualitatif. Menurut Denzin dan Lincoln dalam buku metodologi penelitian kualitatif (Moleong, 2004:5), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Metodologi penelitian kualitatif yang digunakan adalah bersifat deskriptif yang artinya menggambarkan dan menguraikan suatu objek yang akan diteliti.

Adapun yang dimaksud dengan penelitian deskriptif menurut Juliansyah (2011:34), adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian pada masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan pelakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Variabel yang diteliti bisa tunggal (satu variabel) bisa juga lebih dari satu variabel. Penelitian deskriptif sesuai karakteristiknya memiliki langkah-langkah tertentu dalam pelaksanaannya, Langkah-langkah ini sebagai berikut :

1. Diawali dengan adanya masalah.
2. Menentukan jenis informasi yang diperlukan.
3. Menentukan prosedur pengumpulan data melalui observasi atau pengamatan.
4. Pengolahan informasi atau data.
5. Menarik kesimpulan penelitian.

Dalam metodologi kualitatif ini penulis menggunakan pendekatan dengan metode Matriks USG (*Urgency, Seriousness, Growth*). Dimana metode Matriks USG adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan suatu masalah yang prioritas dan terdapat tiga faktor yang perlu dipertimbangkan. Ketiga faktor tersebut adalah *urgency, seriousness, dan growth*. *Urgency* berkaitan dengan mendesaknya waktu yang diperlukan

untuk menyelesaikan masalah tersebut. Semakin mendesak suatu masalah untuk diselesaikan maka semakin tinggi urgensi masalah tersebut. *Seriousness* berkaitan dengan dampak dari adanya masalah tersebut terhadap organisasi. Dampak ini terutama yang menimbulkan kerugian. Semakin tinggi dampak masalah tersebut terhadap organisasi maka semakin serius masalah tersebut. *Growth* berkaitan dengan pertumbuhan masalah. Semakin cepat berkembang masalah tersebut maka semakin tinggi tingkat pertumbuhannya. Suatu masalah yang cepat berkembang tentunya makin prioritas untuk diatasi permasalahannya.

Metode USG merupakan salah satu cara menetapkan urutan prioritas masalah dengan metode teknik *scoring*. Caranya dengan menentukan *Urgency*, *Seriousness*, dan *Growth* dengan menggunakan skala nilai 1–5. Suatu masalah dengan total skor tertinggi merupakan masalah yang prioritas. Adapun keterangan skor sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Skala penilaian metode USG

Skala	Penilaian
1	Sangat kecil
2	Kecil
3	Sedang
4	Besar
5	Sangat besar

Dan dalam menganalisis data penulis menggunakan metode *Fishbone* analisis yang merupakan alat sistematis menganalisis

persoalan dan faktor-faktor yang menimbulkan persoalan tersebut. *Fishbone* analisis atau diagram *fishbone* menampilkan keadaan dengan melihat efek dan sebab-sebab yang berkontribusi pada efek tersebut. Melihat dari definisi tersebut *fishbone diagram* kemudian disebut sebagai *cause-and-effect diagram* atau diagram sebab akibat.

Diagram sebab akibat berkaitan dengan pengendalian proses statistikal, dimana dapat mengidentifikasi penyebab suatu proses. Artinya, diagram sebab akibat ini digunakan untuk menunjukkan faktor-faktor penyebab dan akibat yang disebabkan oleh faktor-faktor penyebab itu.

### **C. Data yang Diperlukan**

Koleksi data merupakan tahapan yang penting dalam proses penelitian, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka proses penelitian akan berlangsung sampai peneliti mendapatkan jawaban dari perumusan masalah yang sudah ditetapkan. Data yang kita cari harus sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan cara memperolehnya, data yang diperoleh selama penelitian sebagai pendukung tersusunnya penulisan skripsi ini adalah:

#### **1. Data Primer**

Menurut Sugiyono (2012:139), data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data yang dikumpulkan langsung dari individu-individu yang diteliti, yaitu hasil observasi langsung terhadap kegiatan operasional kapal dan juga dilakukan wawancara-wawancara dimana pertanyaan dilengkapi dengan bentuk variasi dan disesuaikan dengan situasi saat pengamatan dan kondisi yang ada. Wawancara dilakukan dengan Mualim II, Mualim III dan *crew* MV. Pulau Nunukan (AB).

## 2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2012:141), data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen per Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui buku-buku yang berkaitan dengan penelitian dan arsip peraturan baik internasional maupun nasional yang menunjang penelitian.

### **D. Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data-data tersebut maka penulis mengambil langkah-langkah :

#### 1. Riset Lapangan

Merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan observasi langsung ke subjek penelitian, yaitu dengan melaksanakan Praktek Laut selama 12 bulan 1 hari diatas kapal MV. Pulau Nunukan, sehingga data-data yang dikumpulkan sesuai dengan kenyataan yang ada pada saat penelitian berlangsung. Dengan demikian akan didapatkan data yang diyakini kebenarannya. Untuk mendapatkan data pada penelitian ini dilakukan dengan dua cara:

##### a. Metode Wawancara

Metode ini adalah proses memperoleh penjelasan untuk mengumpulkan informasi dengan menggunakan cara tanya jawab, bisa sambil bertatap muka yaitu melalui media telekomunikasi antar pewawancara dengan orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman. Pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan untuk

memperoleh informasi secara mendalam tentang sebuah isu atau tema yang diangkat dalam penelitian atau merupakan proses pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang telah diperoleh lewat teknik yang lain. Agar wawancara efektif, maka terdapat berapa tahapan yang harus dilalui, yaitu :

- 1) Mengenalkan diri kepada narasumber.
- 2) Menjelaskan maksud kedatangan.
- 3) Menjelaskan materi wawancara sebelum melaksanakan pertanyaan.
- 4) Mengajukan pertanyaan secara sopan dan lugas.

Dalam wawancara, terdapat 2 jenis yaitu:

- 1) Wawancara mendalam (*in-depth interview*), dimana peneliti terlibat langsung secara mendalam dengan kehidupan subyek yang diteliti dan tanya jawab yang dilakukan tanpa menggunakan pedoman yang disiapkan sebelumnya serta dilakukan berkali-kali.
- 2). Wawancara terarah (*guided interview*), dimana peneliti menanyakan kepada subjek yang diteliti berupa pertanyaan-pertanyaan yang menggunakan pedoman yang disiapkan sebelumnya. Pewawancara terikat dengan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya sehingga suasana menjadi kurang santai,

Dalam metode ini wawancara dilakukan kepada Muallim II, Muallim III dan *crew* MV. Pulau Nunukan (AB).

b. Observasi

Observasi merupakan suatu kegiatan mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyajikan gambaran nyata suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian, untuk membantu mengerti perilaku manusia dan untuk evaluasi, yaitu melakukan pengukuran terhadap aspek tertentu, dan melakukan umpan balik terhadap pengukuran tersebut. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi, atau suasana tertentu.

Beberapa bentuk observasi menurut Bungin (2012:33) dibedakan menjadi 3(tiga) macam yaitu :

- 1) Observasi partisipasi (*participant observation*), adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan penginderaan dimana peneliti terlibat dalam kesehatan informan.
- 2) Observasi tidak terstruktur adalah pengamatan yang dilakukan tanpa menggunakan pedoman observasi, sehingga peneliti mengembangkan pengamatannya berdasarkan perkembangan yang terjadi di lapangan.
- 3) Observasi kelompok adalah pengamatan yang dilakukan oleh sekelompok tim peneliti terhadap sebuah isu yang diangkat menjadi objek penelitian.

Dalam penelitian ini dilakukan observasi terhadap kondisi atau keadaan *crew* dan buruh ketika kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge* di pelabuhan, apakah telah

menggunakan alat keselamatan atau tidak ataukah memang ketersediaan alat keselamatan yang tidak memadai di kapal MV. Pulau Nunukan.

## 2. Metode Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari *literature* yang ada hubungannya dengan masalah penelitian dan digunakan untuk memperoleh data dalam proses pembahasan. Dalam penelitian ini penulis melakukan metode kepustakaan ke perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang serta mencari sumber referensi lain yang dinilai relevan dengan masalah yang diteliti.

## 3. Dokumentasi

Dalam upaya mengumpulkan data dengan cara dokumentasi peneliti menelusuri berbagai macam dokumen antara lain buku, majalah, koran, peraturan-peraturan dan sumber informasi lain. Untuk melakukan penelusuran ini digunakan suatu pedoman tentang apa yang hendak ditelusuri baik itu obyek, gejala maupun tanda-tanda.

## **E. Teknis Analisa Data**

Tahap analisa data adalah tahap paling penting dan menentukan dalam suatu penelitian. Analisis data, menurut Wiratna (2014:103) adalah upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan daftar dan dapat

digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Dengan demikian, teknis analisis data dengan tujuan mengolah data tersebut untuk menjawab rumusan masalah.

Analisa data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan secara observasi adalah dengan metode deskriptif, yaitu dengan memberikan gambaran tentang fakta-fakta yang sebenarnya terjadi di kapal, untuk kemudian dibandingkan dengan teori yang ada sehingga bisa diberikan solusi untuk masalah tersebut.

Setelah melakukan pengamatan di MV. Pulau Nunukan selama beberapa bulan penulis menemukan ada beberapa sikap dan tindakan saat melaksanakan kegiatan bongkar muat *container* dengan menggunakan *crane barge* yang penulis nilai dapat menyebabkan terjadinya faktor penyebab kurangnya keselamatan kerja sehingga dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Kurangnya disiplin dan kesadaran para *crew* akan pentingnya alat keselamatan dan kurang memadainya alat-alat keselamatan yang ada di atas kapal sehingga *crew* dan buruh mengandalkan kebiasaan dan sering mengabaikan keselamatan secara keseluruhan.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## BAB IV

### ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN MASALAH

#### A. Gambaran umum objek yang diteliti

Penelitian ini dilaksanakan di MV. Pulau Nunukan yang merupakan salah satu armada kapal milik PT. Salam Pacific Indonesia Lines. Kapal ini dibangun pada tahun 2011 oleh perusahaan Jianghai Shipyard, China. Tipe kapal adalah *container ship* dan berbendera kebangsaan Indonesia yang memiliki bobot mati (DWT) 9.886 MT dengan panjang kapal 119,20 meter dan lebar 20,80 meter. Berikut adalah gambar dari data-data kapal MV. Pulau Nunukan:

Tabel 4.1

*Ship Particular* MV. Pulau Nunukan

<i>SHIP NAME</i>	MV. PULAU NUNUKAN
<i>CALL SIGN</i>	P.O.G.W
<i>FLAG</i>	INDONESIA
<i>TYPE</i>	<i>CONTAINER SHIP</i>
<i>CLASIFICATION</i>	B.K.I
<i>PORT OF REGRISTRY</i>	SURABAYA
<i>I.M.O NUMBER</i>	9649598
<i>M.M.S.I NUMBER</i>	525015925
<i>L.O.A</i>	119,20 Mtrs.
<i>L.B.P</i>	112,00 Mtrs.

<i>GROSS TONNAGE</i>	6.338 Tons
<i>D.W.T</i>	9.886 Tons
<i>L.B.P</i>	97,7 Mtrs.
<i>FREEBOARD</i>	2132 mm
<i>MAXIMUM DRAFT</i>	6.20 Mtrs.
<i>F.W.A</i>	129 mm
<i>ENGINE POWER</i>	4503 Kw @620RPM
<i>TYPE OF ENGINE</i>	ZICHAI-YANMAR, 3 N 330-EN Sr. NO. 20118363
<i>AUXILARY ENGINE</i>	3 UNIT CUMMINS, NTA 855-DM, 3 X 327 HP
<i>NO. OF HOLDS</i>	3
<i>HATCH COVERS</i>	3 X 3 ( <i>FULL CONTAINER</i> )
<i>CAPACITY</i>	628 TEUS ( <i>IN HOLD 248 TEUS / ON DECK 380 TEUS</i> )



Gambar 4.1

## MV. Pulau Nunukan

Selain data-data kapal di atas, masih ada data-data para awak kapal (*crew list*) yang terdiri dari 20 (dua puluh) orang. Data-data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2

*crew list* MV. Pulau Nunukan

No.	<i>Full name</i>	<i>Rank</i>	<i>Nationality</i>
1	Slamet Muhardjo	Capt	Indonesia
2	Budi Wibowo	C/O	Indonesia
3	Jany Suitela	2/O	Indonesia
4	Alyas Pikal	3/O	Indonesia
5	Subekhi	C/E	Indonesia
6	Ferdinand Uktolseya	1/E	Indonesia
7	Anfus Age Kurniawan	2/E	Indonesia
8	Suyatno	3/E	Indonesia
9	Zefry Ikhwanhadi	Markonis	Indonesia
10	Eko Waluyo	Bosun	Indonesia
11	Ari Waryaliman	A/B	Indonesia
12	Rizal adi putra R.M	A/B	Indonesia
13	Irfan Rahman	A/B	Indonesia
14	Dedit Setyo Winarko	Elektrisen	Indonesia
15	Rustamaji	Mandor	Indonesia

16	Pamika Martin Daulay	<i>Oiler</i>	Indonesia
17	Ahmad Sahli	<i>Oiler</i>	Indonesia
18	Ali Murtopo	<i>Oiler</i>	Indonesia
19	Mohammad arifin	Koki	Indonesia
20	Haris Rahmadani	Pelayan	Indonesia
21	Dwi Kharismandrianto	Prola	Indonesia
22	Firhand Alif	Prola	Indonesia
23	Frans Winston Manulang	Prola	Indonesia

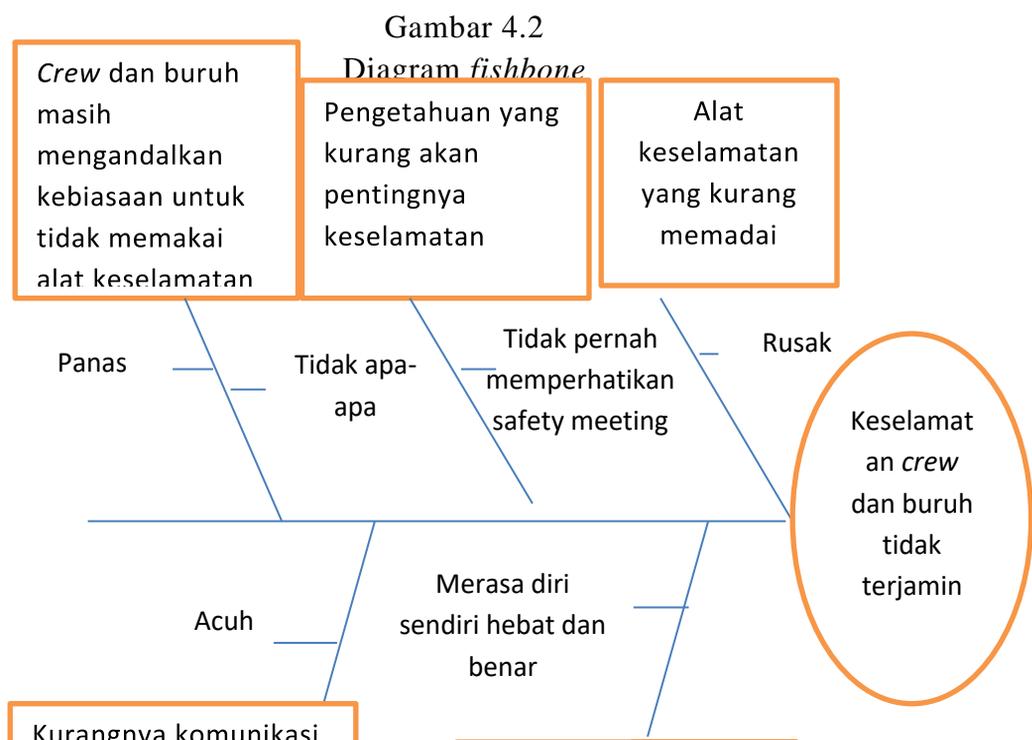
## B. Analisis Data

Keselamatan kerja merupakan suatu hal yang harus diperhatikan oleh setiap awak kapal demi kelancaran kerja dan mencegah terjadinya kecelakaan yang disebabkan oleh berbagai pekerjaan. Nahkoda selalu mengadakan *safety meeting* setiap satu bulan sekali, namun masih ada sebagian *crew* kapal yang karena kurangnya kedisiplinan dan kesadaran diri, tidak menerapkan prosedur keselamatan kerja. Faktor manusia dalam kecelakaan merupakan konsepsi klasik, karena manusia sebagai faktor utama dalam pekerjaan tersebut. Tidak ada suatu pekerjaan pun yang lepas sama sekali dari unsur manusia.

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor manusia, maka dibuatlah aturan tentang keselamatan pada saat manusia bekerja. Dengan adanya aturan-aturan ini, diharapkan dapat meningkatkan tingkat keselamatan kerja. Salah satu yang diatur adalah

penggunaan alat-alat keselamatan dalam bekerja. Dengan memakai alat-alat keselamatan dengan baik maka akan mencegah atau meminimalkan resiko dalam kecelakaan kerja, termasuk dalam proses bongkar muat dengan menggunakan *crane barge* di kapal MV. Pulau Nunukan.

Data pada penelitian tentang pengoptimalisasian keselamatan *crew* dan buruh ketika melaksanakan kegiatan bongkar muat dengan menggunakan *crane barge* ini diperoleh melalui wawancara dengan *chief officer* ketika penulis melaksanakan praktek laut di kapal MV. Pulau Nunukan, sedangkan analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode *fishbone*. Masalah akan dipecah menjadi sejumlah kategori yang berkaitan, mencakup manusia, material, mesin, prosedur, kebijakan, dan sebagainya. Setiap kategori mempunyai sebab-sebab yang perlu diuraikan. Dalam identifikasi keselamatan bongkar muat menggunakan *crane barge* di kapal MV. Pulau Nunukan, terdapat beberapa masalah yang akan dijabarkan dengan diagram sebagai berikut:



Dari diagram tersebut dapat diketahui beberapa masalah yang dapat menyebabkan keselamatan *crew* dan buruh tidak terjamin, Penerapan keselamatan dalam kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge* di MV. Pulau Nunukan masih kurang, karena masih terdapat *crew* dan buruh yang dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat mengandalkan kebiasaan dalam menggunakan peralatan keselamatan, sehingga sering terjadi kesalahan yang sama dan dianggap sepele. Keselamatan kerja pada kegiatan bongkar muat dalam suatu organisasi kerja disebabkan oleh faktor *crew* dan buruh yang bekerja di dalam aktifitas tersebut, dan juga ketersediaan fasilitas atau peralatan keselamatan yang memadai. Perwira (*chief officer*) sebagai komando kerja di kapal, sebelum melaksanakan pekerjaan berkewajiban memberikan pengetahuan bagaimana kondisi dari lokasi pekerjaan, peralatan apa yang diperlukan sebagai alat pengaman diri beserta cara penggunaannya dan langkah-langkah dalam melaksanakan pekerjaan.

Upaya meningkatkan keselamatan kerja yang dilakukan di MV. Pulau Nunukan antara lain dengan memperbaiki manajemen kerja pada

saat kegiatan bongkar muat dan menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh perseorangan. Upaya ini dilakukan dengan tujuan agar keselamatan kerja yang diinginkan atau diharapkan dapat terwujud dengan mengadakan perbaikan dari segi abstrak (*skill* dan *repairation*), yaitu dengan meningkatkan *skill* dan memperbaiki proses pengerjaan yang salah yang tidak menunjang keselamatan dari *crew* dan buruh dalam bekerja, karena masih terdapat beberapa pelanggaran yang dilakukan oleh *crew* kapal dan buruh dalam bekerja terkait dengan penggunaan alat-alat keselamatan.

1. Memperbaiki manajemen kerja pada saat kegiatan bongkar muat.

Untuk mencapai keselamatan kerja, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melaksanakan dan menerapkan manajemen kerja yang baik. Fungsi manajemen yang dilakukan oleh seorang perwira di atas kapal harus bisa dilaksanakan dimanapun dan kapanpun pada saat kelompok-kelompok diorganisasikan, walaupun adanya perbedaan tekanan setiap organisasi dan jabatan fungsional (Harold Koontz dan Cyril O'Donnel, 2012). Fungsi manajemen tersebut antara lain perencanaan (*planning*), organisasi (*organizing*), *staffing*, *influencing*, dan *controlling*, dan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Perencanaan

Perencanaan meliputi pemilihan tugas-tugas yang harus dilakukan untuk pencapaian tujuan organisasi,

menentukan bagaimana tugas-tugas tersebut dilaksanakan, dan menentukan kapan akan dilaksanakan. Seorang *chief officer* harus membagi tugas-tugas kepada *crew* dalam proses bongkar muat tentang pekerjaan apa yang harus dilakukan, kapan dan sampai jam berapa pekerjaan itu harus dilakukan dan peralatan apa saja yang diperlukan, termasuk peralatan keselamatan kerja.

b. Pengorganisasian / *organizing*

Pengorganisasian dapat berupa pembagian tugas-tugas yang dibuat dibawah fungsi perencanaan untuk bermacam-macam individu atau grup dalam organisasi itu. Pengorganisasian selanjutnya menciptakan mekanisme merubah rencana-rencana menjadi perbuatan (*action*). Dalam proses bongkar muat seorang *chief officer* harus membagi tugas para *crew* dan perwira jaga, mana yang harus melaksanakan pengawasan kegiatan bongkar muat dan mana yang harus melakukan pekerjaan harian.

c. *Staffing*

*Staffing* meliputi identifikasi personil yang sesuai untuk proses manajemen secara keseluruhan. Agar dalam

koordinasi kerja tetap dalam instruksi dari perwira kapal, dalam proses bongkar muat *captain* atau *chief officer* akan menunjuk seorang perwira jaga (*second officer/third officer*) untuk mengawasi dan mengecek jalannya kegiatan bongkar muat.

d. *Influencing*

*Influencing* (mempengaruhi) dapat didefinisikan sebagai pengarahan tugas-tugas, membantu jalannya organisasi menuju pencapaian tujuan. Seorang perwira jaga harus memberikan sebuah intruksi atau arahan kepada *crew* atau buruh yang sedang melakukan pekerjaan dalam proses bongkar muat agar keselamatan dan kelancaran dalam kegiatan tersebut lebih terjamin.

e. *Controlling*

*Controlling* (pengendalian) merupakan proses pemastian pencapaian sasaran, dimana fungsinya antara lain :

- 1) Mengumpulkan informasi yang mengukur kinerja terakhir dalam organisasi.
- 2) Membandingkan kerja sekarang dengan standar kinerja yang telah ditentukan.

Mengumpulkan berbagai informasi dari *crew* atau operatior darat tentang apa yang menjadi kendala dalam proses bongkar muat kemudian dibahas dan menjadikannya sebuah pelajaran untuk kedepannya sehingga kendala tersebut tidak terjadi lagi dan proses bongkar muat dapat berjalan dengan lancar dan aman.

Hubungan manajemen dan keselamatan kerja sebagai antisipasi kecelakaan kerja menurut Jackson, Schuler, Wemer (2011) ditinjau dari sudut psikologis, kesehatan dan keselamatan kerja (*wordplace safety and health*) mengacu pada psikologis fisik yang diakibatkan oleh stress pekerjaan atau kehidupan kerja yang berkualitas rendah dan psikologis yang merupakan hasil dari lingkungan yang diberikan oleh perusahaan. Sistem manajemen keselamatan merupakan salah satu faktor untuk mencapai optimalnya produktivitas pekerja dan upaya keselamatan kerja. Sistem manajemen keselamatan diatur dalam peraturan perundang-undangan. UU No.13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan pasal 87 ayat (1) dan (2) yang berbunyi sebagai berikut:

- a. Setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.
- b. Ketentuan mengenai penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) diatur dengan peraturan pemerintah.

2. Menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh perseorangan.

Dari beberapa kasus kecelakaan kerja yang terjadi salah satunya adalah karena kesehatan pekerja yang lemah saat pelaksanaan bongkar muat. Kesadaran pengendalian kesehatan pekerja menjadi salah satu hal penting dalam pengupayaan keselamatan kerja. Mathis dan Jackson (2006:245) menyebutkan bahwa “kesehatan kerja merujuk pada kondisi fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum”.

Peraturan IMO mengenai kesehatan kerja bagi pelaut, IMO membuat petunjuk pencegahan kelelahan untuk melaksanakan tugas (*fitness duty*) antara lain :

- a. Maksimum jam kerja pelaut rata-rata tidak lebih dari 12 jam perhari, setiap perwira dan rating yang akan diberi tugas jaga harus minimal 10 jam istirahat dalam periode 24 jam.
- b. Jumlah jam istirahat boleh dibagi tidak lebih dari 2 periode yang salah satu periodenya paling sedikit 6 jam lamanya.
- c. Pengecualian dari kondisi butir 1 dan 2 di atas, sepuluh jam minimal istirahat boleh dikurangi akan tetapi tidak boleh kurang dari 6 jam secara terus menerus dan pengurangan tersebut tidak melebihi dari 2 hari dan tidak kurang dari 70 jam istirahat untuk periode 7 hari.

Dari aturan IMO di atas dapat disimpulkan bahwa seorang yang berkerja sebagai pelaut baik itu seorang perwira atau *rating* mempunyai jam kerja 12 jam per hari dan di beri minimal 10 jam waktu istirahat dalam periode 24 jam dan 70 jam dalam periode 7 hari.

Dalam pengendalian kesehatan kerja, faktor pengendalian kesehatan yang utama adalah dari diri sendiri. Bebeapa masalah

kecelakaan di MV. Pulau Nunukan disebabkan oleh pemanfaatan jam istirahat yang tidak digunakan dengan baik. Dalam UU No. 36 tahun 2009 pasal 165 dinyatakan bahwa upaya kesehatan kerja ditujukan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan.

### C. Pembahasan Masalah

1. Mengapa keselamatan *crew* dan buruh tidak terjamin saat kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge*?

Keselamatan *crew* dan buruh tidak terjamin saat kegiatan bongkar muat dapat di ketahui dari uraian pada diagram *fishbone* dapat diketahui yaitu seperti peralatan keselamatan kerja yang ada di kapal MV Pulau Nunukan kurang memadai terutama alat keselamatan kerja seperti *helmet*, *safety shoes*, dan *gloves*. Hal ini didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan penulis dengan Mualim I MV. Pulau Nunukan, Budi Wibowo yang menyatakan bahwa “alat pelindung diri dari sebagian *crew* dan buruh sudah rusak/hilang tetapi tidak melapor, sehingga dari pihak kapal tidak mengajukan permintaan pengadaan untuk peralatan tersebut.” Hal ini mengakibatkan para *crew* kapal enggan memakai alat keselamatan tersebut, dan dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja.

*Crew* dan buruh yang tidak memakai alat keselamatan sebenarnya sudah menjadi hal yang biasa terjadi dalam proses

bongkar muat yang terjadi di pelabuhan-pelabuhan kecil seperti di Indonesia Timur dengan alasan sudah menjadi kebiasaan, panas, tidak nyaman, atau alat keselamatan yang tidak tersedia. Hal ini menjadi masalah dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja yang tidak diinginkan oleh *crew* dan buruh itu sendiri maupun orang lain. Maka dari itu diperlukan perhatian dari pihak perusahaan untuk menyediakan peralatan keselamatan bagi buruh dan *crew* kapal pada saat bekerja. Berikut adalah tabel ketersediaan alat keselamatan dan kondisinya di MV. Pulau Nunukan:

Tabel 4.3  
Daftar inventaris Alat Keselamatan Kerja  
M.V Pulau Nunukan

NO	NAMA ALAT	QTY	KONDISI	
			BAIK	RUSAK
1	<i>Safety helmet</i>	25	20	5
2	<i>Safety shoes</i>	19	19	-
3	<i>Safety belt</i>	3	2	1
4	<i>Gloves</i>	50	50	-
5	<i>Eyes protector</i>	19	19	-
6	<i>Ear protector</i>	10	10	-

Dan dari diagram *fishbone* dapat diketahui juga bahwa pengetahuan *crew* dan buruh yang ada di kapal MV Pulau Nunukan sangatlah kurang. Hal ini didukung oleh wawancara yang dilakukan penulis dengan Mualim I kapal MV. Pulau Nunukan, Budi Wibowo, yang menyatakan bahwa “kebanyakan *crew* dan buruh tidak mengerti akan peraturan tentang keselamatan dan mereka juga kurang

menyadari pentingnya memakai alat keselamatan diri dalam melakukan suatu pekerjaan, mereka kurang memperhatikan *safety meeting* yang biasa dilaksanakan di kapal sebelum kegiatan bongkar muat di mulai.”

Para *crew* ketika melaksanakan *safety meeting* tidak pernah memperhatikan (bersifat acuh) dan merasa diri sendiri hebat dan benar, sedangkan untuk para buruh dengan pengetahuan tentang peraturan keselamatan yang kurang terutama para buruh yang ada di Indonesia Timur karena mayoritas sulit diatur oleh pihak kapal maupun oleh manajemen KTKBM (Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat) karena mereka menganggap bahwasannya itu adalah kampung halaman mereka, mereka asli atau kelahiran dari daerah itu sehingga mereka merasa lebih mengerti kondisi dan keadaan yang ada di tempat itu. Oleh karena itu *crew* dan buruh diharapkan paham atas pekerjaan yang dilakukan beserta resiko-resiko bahaya yang akan menimpanya agar mereka menyadari pentingnya memakai peralatan keselamatan pada waktu bekerja.

2. Upaya apakah yang dilakukan agar keselamatan *crew* dan buruh terjamin saat kegiatan bongkar muat?

Dalam mengidentifikasi masalah ini, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, seperti kemampuan sumber daya manusia, biaya, tenaga, teknologi dan lain-lain. Untuk itu, dilakukan penilaian

prioritas masalah dari yang paling mendesak hingga tidak terlalu mendesak. Dalam menentukan prioritas masalah dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*). Metode USG merupakan salah satu cara menetapkan urutan prioritas masalah dengan metode teknik scoring 1-5 dan dengan mempertimbangkan tiga komponen, yaitu:

*a. Urgency*

Seberapa mendesak isu tersebut harus dibahas dikaitkan dengan waktu yang tersedia serta seberapa keras tekanan waktu tersebut untuk memecahkan masalah yang menyebabkan isu tadi.

*b. Seriousness*

Seberapa serius isu tersebut perlu dibahas dikaitkan dengan akibat yang timbul dengan penundaan pemecahan masalah yang menimbulkan isu tersebut atau akibat yang menimbulkan masalah-masalah lain kalau masalah penyebab isu tidak dipecahkan. Dalam keadaan yang sama, suatu masalah dapat menimbulkan masalah lain yang lebih serius bila dibandingkan dengan suatu masalah lain yang berdiri sendiri.

*c. Growth*

Seberapa kemungkinan-kemungkinannya isu tersebut menjadi berkembang dikaitkan kemungkinan masalah penyebab isu akan semakin memburuk kalau dibiarkan.

Dalam melakukan prioritas masalah dengan metode USG ini, peneliti melakukannya bersama *crew* yang ada di kapal MV. Pulau Nunukan dan *crew* tersebut memberikan skornya terhadap tiap masalah yang ada.

Table 4.4

Menentukan prioritas masalah dengan metode USG

MASALAH	ANALISIS PERBANDINGAN	USG	NILAI				PRIORITAS
			U	S	G	T	
A. Kurangnya komunikasi antara crew dengan operator	A-B	BBA					V
	A-C	CCA					
	A-D	DDD	1	-	2	3	
	A-E	AEE					
B. alat natan yang memadai	B-C	BBC					II
	B-D	DDB	3	3	1	7	
	B-E	BBE					
C. pengetahuan yang	C-D	CDD	3	2	1	6	III

	kurang akan pentingnya keselamatan	C-E	C	C	E					
<b>D.</b>	<i>crew</i> dan buruh masih mengandalkan kebiasaan untuk tidak memakai alat keselamatan	D-E	D	D	D	3	4	3	10	I
<b>E.</b>	Para buruh yang sulit diatur	-	-	-	-	1	3	4		IV

Dari hasil analisis USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) menunjukkan bahwa prioritas masalah tentang keselamatan *crew* dan buruh dalam kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge* adalah *crew* dan buruh masih mengandalkan kebiasaan untuk tidak memakai alat keselamatan dan diketahui pula kendala-kendala mengapa *crew* dan buruh tidak menggunakan alat keselamatan pada saat kegiatan bongkar muat. Untuk itu perlu dilakukan upaya dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan para anak buah kapal, serta peran perusahaan dalam menyelenggarakan keselamatan kerja, diantaranya:

**a. Meningkatkan disiplin awak kapal dalam menggunakan alat keselamatan diri.**

Untuk meningkatkan kedisiplinan anak buah kapal bukanlah suatu hal yang mudah tanpa disertai usaha-usaha yang keras. Langkah-langkah yang perlu diambil untuk memotivasi anak buah kapal dalam menggunakan alat keselamatan diri memerlukan peranan seorang perwira agar tujuan itu dapat tercapai. Setiap perwira harus selalu memberi contoh dan disiplin kepada anak buah kapal, baik secara lisan maupun tindakan sehari-hari dalam melaksanakan pekerjaan di atas kapal terutama dalam proses kegiatan bongkar muat. Seorang perwira harus mampu menyampaikan kegunaan dan bagaimana cara menggunakan serta menyediakan segala peralatan dan perlengkapan keselamatan kerja yang diperlukan dalam melaksanakan pekerjaan. Jika anak buah kapal melakukan suatu tindakan ceroboh, bekerja tanpa memakai alat pelindung keselamatan kerja, misalnya tanpa memakai pakaian kerja, helm pengaman, *safety shoes*, dan sarung tangan khusus kerja, maka perwira harus memanggil dan memberi peringatan kepada seluruh awak kapal guna mematuhi ketentuan-ketentuan yang telah digariskan dalam keselamatan kerja. Apabila anak buah kapal bekerja tanpa memakai alat pelindung, karena ia berpikir bahwa hal itu tidak perlu, hal ini menjelaskan

bahwa kesadaran atau disiplin anak buah kurang, dan dapat membahayakan dirinya sendiri maupun rekan kerjanya sehingga perlu tindakan-tindakan untuk penegakan disiplin, seperti memberikan teguran atau sanksi. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Mualim I dalam hasil wawancara dengan penulis. Beliau menyatakan bahwa, “menurut saya para *crew* dan buruh sudah mengetahui tentang aturan untuk memakai alat keselamatan ketika bekerja, tetapi tetap saja masih banyak yang bersikap acuh, Maka dari itu perlu dibuat sanksi bagi *crew* dan buruh yang tidak memakai alat keselamatan.”

Sanksi diberikan dalam rangka pembinaan kedisiplinan menggunakan peralatan keselamatan diri, sehingga akan berperan dalam peningkatan keselamatan *crew* dan juga buruh dalam pencegahan kecelakaan pada saat bongkar muat seperti menggunakan *safety helmet, safety shoes dan gloves*. Adanya penegasan sanksi-sanksi terhadap *crew* dan buruh yang menyalahi aturan tentang keselamatan kerja di atas kapal, juga menjadi salah satu faktor untuk meningkatkan keselamatan kerja dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Karena dengan dipatuhinya peraturan itu maka segala sesuatu yang berhubungan dengan pekerjaan akan selalu berjalan lancar dan aman. Dalam pemberian sanksi-sanksi kepada *crew* dan buruh yang melanggar peraturan harus bersifat tegas, tidak

memandang siapa orangnya, jabatan maupun lamanya masa kerja agar *crew* dan buruh yang menyalahi aturan tidak melakukan pelanggaran lagi dan memperbaiki kesalahannya serta mencegah para *crew* dan buruh yang lain untuk melakukan pelanggaran yang sama.

Tindakan dan sanksi ini dapat berupa suatu tindakan peringatan, dengan membuat suatu pernyataan. Tindakan terakhir adalah menurunkan siapa saja yang melanggar peraturan tersebut dari kapal. Tujuan dari sanksi-sanksi pendisiplinan bersifat positif, mendidik dan mengoreksi. Bukan tindakan negatif yang menjatuhkan *crew* dan buruh yang berbuat salah. Pendisiplinan bertujuan untuk memperbaiki sikap, tindakan dan cara *crew* dan buruh dalam bekerja untuk waktu yang akan datang dan bukannya memberikan hukuman atas kesalahan yang dilakukannya.

Pengawasan dan pengontrolan terhadap *crew* dan buruh dalam menggunakan peralatan keselamatan diri dalam melaksanakan pekerjaan juga merupakan hal yang penting dalam meningkatkan keselamatan kerja. Usaha untuk menangani masalah keselamatan kerja di atas kapal tidak lepas dan para perwiranya. Seorang perwira wajib menjalankan tugas dan tanggung jawabnya dengan disiplin, memberi contoh dan pengawasan terbaik dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

Tujuan itu adalah anak buah kapal termasuk buruh agar mengikuti apa yang dianjurkan atau dicontohkan oleh seorang perwira dan selanjutnya *crew* dan buruh dapat melakukan sendiri segala kegiatan serta pekerjaannya tanpa meninggalkan unsur keselamatan kerja yang pernah di dapatnya, berikut adalah gambar peralatan keselamatan yang harus dikenakan dalam proses bongkar muat:



Gambar 4.3

Alat keselamatan yang harus di kenakan *crew* dan buruh

**b. Familiarisasi terhadap awak kapal (*crew*)**

Awak kapal baru yang akan memulai pekerjaan di atas kapal harus berkomunikasi dengan awak kapal lain untuk mendapatkan penjelasan mengenai segala sesuatu yang ada pada kapal tersebut, tugas-tugasnya dan bahaya-bahaya yang akan dihadapi serta cara-cara untuk menghindarinya dengan melakukan pekerjaan secara baik dan mematuhi peraturan keselamatan kerja. Petunjuk-petunjuk keselamatan harus

dijelaskan dan harus dipatuhi. Dalam melaksanakan familiarisasi sebaiknya tidak hanya secara lisan tetapi juga harus secara tertulis mengingat keterbatasan kemampuan beberapa anak buah kapal. Lembar familiarisasi harus sudah disiapkan sebelum *crew* baru naik kapal sehingga dapat mempercepat proses familiarisasi, Mualim I menambahkan bahwa “dengan adanya familiarisasi bagi *crew* akan lebih menunjang pemahaman dari *crew* itu sendiri tentang keadaan yang ada di kapal terutama dalam bekerja sehingga *crew* tersebut memahami bahaya apa saja yang bisa terjadi ketika ia melakukan suatu pekerjaan dan *crew* tersebut memakai alat keselamatan dengan sendirinya.

**c. Memberikan motivasi kepada awak kapal (*crew*)**

Motivasi awak kapal tentang keselamatan dapat diberikan melalui:

1) *Safety meeting*

Merupakan suatu pertemuan yang dilakukan untuk membahas kegiatan-kegiatan keselamatan dan mengevaluasi apabila terjadi kesalahan dalam melaksanakan pekerjaan. Hal ini dilakukan agar upaya keselamatan dalam bekerja dapat terwujud. Awak kapal harus memahami tempat kerja dan peralatan keselamatan yang harus disiapkan sebelum kegiatan bongkar muat

berlangsung, sehingga dapat mengurangi resiko kecelakaan yang dapat terjadi. Pentingnya memberikan informasi kepada *crew* kerja adalah agar seluruh *crew* dan buruh berhati-hati dan sadar tentang bahaya yang dapat terjadi sewaktu kegiatan bongkar muat berlangsung. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pertemuan *safety meeting* sebelum bekerja antara lain :

- a) Pertemuan singkat (10 sampai 15 menit) yang dilakukan sebelum pekerjaan dimulai.
- b) Pertemuan ini dihadiri semua orang yang akan bekerja atau melaksanakan pengawasan di lapangan.
- c) Pengenalan singkat kondisi tempat kerja dan bahaya-bahaya yang dapat timbul akibat kondisi lingkungan oleh Mualim I tentang keselamatan kerja secara umum maupun sesuai perkembangan di lapangan.
- d) Memeriksa kelengkapan pemakaian APD (Alat Pelindung Diri) dan kesiapan pekerja.

*Safety meeting* mempunyai peran penting sebagai tindakan awal atau pra kegiatan yang diadakan agar seluruh awak kapal di atas kapal mendapatkan informasi berkaitan adanya kegiatan yang akan dilakukan, meliputi pengenalan alat-alat keselamatan dan demonstrasi penggunaan alat-alat

tersebut. *Safety meeting* di atas kapal juga menyangkut perencanaan dan tugas-tugas yang nantinya dibentuk untuk membagi kelompok kerja masing-masing *crew* dan buruh dan juga bertujuan untuk pengecekan peralatan keselamatan dan peralatan kerja, Mualim II menambahkan bahwa “peranan *safety meeting* yang dilakukan di atas kapal sangatlah penting untuk menunjang pengetahuan *crew* tentang suatu pekerjaan terutama untuk *safety*, dan mereka tahu bagaimana cara penggunaan alat keselamatan yang benar.

2) Memutar film atau *slide*

Film dan *slide* dapat memperlihatkan seluruh cerita tentang suatu kejadian kecelakaan kerja terutama dalam proses bongkar muat dan akibat-akibat yang ditimbulkannya sehingga dapat memberikan motivasi awak kapal untuk melakukan segala sesuatu sesuai dengan prosedur dan peraturan yang berlaku. Film dan *slide* ditampilkan dalam dua bahasa sesuai dengan mayoritas asal negara awak kapal dan salah satunya dalam bahasa Inggris. Pemutaran film dan *slide* dibuat semenarik mungkin agar para *crew* tertarik dan tidak bosan apalagi tertidur pada waktu pelaksanaan yang

dilakukan ketika hari libur bekerja. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Mualim II, bahwa “ dalam penyampaian tentang keselamatan kita dapat melakukan familiarisasi pemutaran film tentang bahaya-bahaya yang ada di kapal, sehingga para *crew* dapat lebih menyadari akan pentingnya keselamatan dalam bekerja.”

### 3) Poster

Poster dapat membantu meningkatkan keselamatan kerja. Poster digunakan untuk memberi tanda bahaya dan memperingatkan para anak buah kapal untuk selalu menciptakan keselamatan kerja. Poster berisi keterangan yang lebih terperinci serta sebab akibat dari penyimpangan prosedur atau aturan keselamatan kerja di kapal, nasehat atau pengarahan terhadap masalah-masalah tertentu. Poster dipasang di tempat-tempat yang mudah dilihat oleh awak kapal dan juga buruh seperti:

- a) Kamar ganti pakaian
- b) *Muster station*
- c) Pintu masuk
- d) *Engine control room*
- e) *Ballast control room*
- f) *Galley*

g) Anjungan

h) Lorong - lorong (gang) kapal

Hal ini seperti yang di kemukakan oleh mualim I dalam wawancara, bahwa “dalam pengoptimalan pemakaian alat keselamatan di atas kapal kita dapat memasang poster-poster yang berkaitan tentang penggunaan alat keselamatan, Poster tersebut dapat kita pasang di daerah yang sering dilewati oleh *crew* ataupun buruh ketika berada diatas kapal supaya mudah dibaca.” Berikut adalah contoh poster penggunaan alat-alat keselamatan:



Gambar 4.4

Simbol keselamatan kerja

(diambil dari sumber internet)

**d. Pengawasan**

Pengawasan merupakan salah satu hal yang penting dalam menunjang tercapainya keselamatan. Pengawasan dilakukan pada saat kegiatan kerja sehingga semua kegiatan dapat dikontrol dengan baik dan benar sesuai dengan prosedur yang ada. Pengawasan harus difokuskan pada hal-hal yang baru dan rawan terjadi kesalahan, misalnya pengawasan terhadap anak buah kapal yang baru dan terhadap anak buah kapal yang kurang mengerti dengan aturan dan prosedur yang ada. Bukan pada manusia saja, pengawasan juga dilakukan pada benda-benda atau alat-alat yang dipakai dalam kegiatan kerja misalnya, pengecekan pada alat-alat keselamatan. Muallim I menambahkan, bahwa “seorang perwira jaga harus melakukan pengawasan terhadap *crew* atau buruh yang sedang melakukan pekerjaan saat kegiatan bongkar muat berlangsung, apakah mereka sudah memakai alat keselamatan atau tidak.”

**e. Peranan Perusahaan**

Sudah menjadi tanggung jawab pihak perusahaan untuk mendukung dan meyenggarakan peralatan keselamatan kerja untuk *crew* dan buruh yang ada di darat dengan kualitas yang baik. Peranan perusahaan dalam mencapai tingkat keselamatan kerja yang tinggi dapat dilihat dari penyediaan peralatan keselamatan kerja di kapal dan adanya sistem manajemen

keselamatan yang diselenggarakan dengan baik. Jika hal tersebut tidak memadai, *crew* tidak akan pernah memberi cukup kepercayaan bahwa perusahaan benar-benar menaruh perhatian terhadap keselamatan kerja. Dengan begitu, *crew* dan buruh tidak akan memperhatikan pula masalah keselamatan. Efek lainnya *crew* kapal tidak melaksanakan pekerjaannya dengan baik dan tidak akan bertahan lama untuk bekerja di kapal sehingga perusahaan akan mengalami banyak kerugian. Pada dasarnya kecelakaan tidak hanya disebabkan oleh ketidakpedulian *crew* dan buruh, tapi juga manajemen perusahaan gagal dalam melakukan kontrol yang menjadi tanggung jawabnya. Oleh karena itu yang dapat dilakukan perusahaan adalah membuat suatu program keselamatan kerja yang baik. Mualim II menambahkan, bahwa “peranan perusahaan juga sangat penting untuk menunjang ketersediaan alat keselamatan yang ada di atas kapal, sehingga para *crew* dapat memakai alat keselamatan sesuai ketentuan yang ada.

Dalam *Personal Safety And Social Responsibility* (2014 : 80) program keselamatan kerja yang baik di dalamnya terdapat komponen-komponen sebagai berikut :

- 1) Kebijakan keselamatan kerja (*safety policy*) dan partisipasi manajemen (*management participation*).
- 2) Pembagian tanggung jawab dan pertanggung jawab (*accountability*) dalam bidang keselamatan kerja.
- 3) Panitia keselamatan kerja.
- 4) Peraturan standar dan prosedur keselamatan kerja.

- 5) Pencegahan secara tehnik, melalui pengadaan peralatan keselamatan kerja (*safety devices*), perlindungan perorangan (*personal protective equipment*).
- 6) Prosedur pemilihan, penempatan dan pemindahan *crew* serta program pembinaan.
- 7) Program motivasi yang meliputi penyuluhan dengan menggunakan poster, film (*slide*) dan forum komunikasi.
- 8) Pengawasan.

Perlu diingat bahwa tidak semua komponen program ini harus dilakukan secara serempak, tapi hendaknya dilakukan dengan memilih komponen mana yang prioritas dan sesuai dengan keadaan serta keterbatasan yang ada dalam perusahaan. Dalam *ISM Code* juga dijelaskan bagaimana membuat suatu sistem keselamatan kerja yang dikenal dengan *Safety Management System* atau Sistem Manajemen Keselamatan (SMK). Dalam *code* ini ditegaskan bahwa SMK harus menjamin:

- 1) Ketaatan pada peraturan dan hukum yang berlaku.
- 2) Bahwa semua peraturan-peraturan yang berlaku, petunjuk dan standar yang direkomendasikan oleh *IMO*, pemerintah, biro klasifikasi dan organisasi industri maritim yang diakui tetap diberlakukan.

Dengan melaksanakan *ISM Code* yang baik, perusahaan akan didampingi sebagai perusahaan yang memiliki keandalan dan citra yang baik, dapat meningkatkan daya saing dan lebih menjamin kelangsungan hidup perusahaan.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisa, penulis menyimpulkan bahwa:

1. Kecelakaan kerja ketika kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge* di sebabkan oleh *crew* dan buruh masih mengandalkan kebiasaan untuk tidak memakai alat keselamatan, pengetahuan *crew* dan buruh tentang alat keselamatan yang kurang, alat keselamatan yang kurang memadai hal itu dikarenakan alat pelindung diri dari sebagian *crew* dan buruh sudah rusak/hilang dan mengakibatkan *crew* dan buruh enggan menggunakan alat keselamatan.
2. Penyebab dari keterlambatan dalam kegiatan bongkar muat adalah karena kurangnya komunikasi antara *crew* dengan operator dan para buruh yang sulit di atur, Hal itu di sebabkan oleh kurang baiknya manajemen kerja yang ada di atas kapal pada saat kegiatan bongkar muat menggunakan *crane barge*.

#### B. Saran

1. Hendaknya seluruh alat-alat keselamatan yang tersedia di atas kapal selalu dilakukan pengecekan secara periodik sehingga apabila ada peralatan yang sudah rusak atau tidak layak pakai dapat segera diganti dengan alat-alat keselamatan yang baru dan seharusnya para *crew* benar-benar memperhatikan kedisiplinan dan meningkatkan ketrampilan dalam

penggunaan alat-alat keselamatan pada saat proses bongkar muat berlangsung.

2. Sebaiknya untuk mengatasi keterlambatan bongkar muat akibat kecelakaan kerja dilakukan peningkatan keselamatan kerja yang dilakukan di MV. Pulau Nunukan antara lain dengan memperbaiki manajemen kerja pada saat kegiatan bongkar muat dan menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh perseorangan. yaitu dengan meningkatkan *skill* dan memperbaiki proses pengerjaan yang salah yang tidak menunjang keselamatan dari *crew* dan buruh dalam bekerja, karena masih terdapat beberapa pelanggaran yang dilakukan oleh *crew* kapal dan buruh dalam bekerja terkait dengan penggunaan alat-alat keselamatan.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

## DARTAR PUSTAKA

- Badan Diklat perhubungan, 2014. *BST Modul-4: Personil Safety and Sosial Responsibility (Keselamatan Individu dan Tanggung jawab Sosial)*, Cetakan Pertama, Jakarta.
- Bungin. Burhan. 2012. *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Gianto dan Arso Martopo. 2004, *Pengoperasian Pelabuhan*, Semarang: BPLP
- Hadiguan, R.A., Setiawati L. 2004, Kajian Keselamatan Kerja dengan Pendekatan Fault Tree dan Analytic Hierarchy Process (Studi Kasus: Pabrik Karet PT. Lembah Karet Padang), *Proceeding Simposium Nasional I Ergonomi dalam Aplikasi Industri*, Yogyakarta.
- Jackson, Schuler, Werner, 2011, *Pengelolaan Sumber Daya Manusia 2*, edisi kesepuluh, terjemahan. Jakarta : Salemba Empat.
- KEMENNAKER, 2003, Keputusan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor:Kep. 235/Men/2003 tentang Jenis-Jenis Pekerjaan Yang Membahayakan Kesehatan, Keselamatan Atau Moral Anak. Sekretaris Negara. Jakarta.
- Kountour Ronny, 2004, *Metodologi Penelitian*, PPM, Jakarta.
- Lasse, D. A, 2012, *Manajemen Muatan*, PT. Rajagrafindo Persada, jakarta.
- Moleong, Lexy J, 2002, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Soegiyo, 2012 *Metode Penelitian Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- Suma'mur, 2009, *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, PT. Gunung Agung, Jakarta.
- Sujarweni, Wiratna V. 2014, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Suardi, Rudi, 2007, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Penerbit PPM, Jakarta.
- Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

<http://www.anneahira.com/teorikeselamatan-kerja.htm/>,

H.W.Heinrich,*kecelakaan kerja*, diakses pada Maret 2017.

<http://sip-belajar.blogspot.co.id/2013/02/upaya.html/>, *Upaya*, Februari 2010, diakses pada Maret 2017.

<https://rurabakara1.wordpress.com/2010/05/10/aturan-keselamatan-pelayaran/>, Juneiro, *Aturan Mananajemen Keselamatan Pelayaran*, Oktober 2016, diakses pada Maret 2017.

<http://tuloe.wordpress.com/2009/07/12/dasar-dasar-kesehatan-dan-keselamatan-kerja-k3/> America Society of Safety and Engineering (ASSE), *Keselamatan Kerja & Bahaya*, diakses pada Maret 2017.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

Lampiran Hasil wawancara dengan *Chief officer* Budi wibowo (pada tanggal 10 februari 2016).

1. Apakah bapak mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan resiko kecelakaan kerja?

Jawab:

Faktor-faktor penyebab resiko kecelakaan kerja yang utama adalah tentang Alat Pengaman Diri (APD), kondisi kesehatan *crew* pekerja, dan keterampilan pekerja.

2. Bisakah bapak menerangkan faktor-faktor tersebut?

Jawab:

Saya rasa mereka tidak mengenakan alat pelindung diri dengan lengkap dikarenakan oleh beberapa faktor, misalnya: **kurang sadar** akan pentingnya alat pelindung diri untuk keselamatan kerja, **alat pelindung diri** mereka **sudah rusak/hilang** tetapi tidak melapor dan ada juga anggapan dari para pekerja bahwa mereka **kurang nyaman** untuk melaksanakan kerja apabila mengenakan alat pelindung diri secara lengkap.

Kondisi kesehatan yang dimaksud adalah kondisi dan kesiapan apakah pekerja pada saat itu memang siap secara fisik dan mental, pekerja dalam keadaan sehat (*fit*).

Keterampilan pekerja maksudnya adalah keluesan pemahaman kondisi tempat *cleaning* yang licin karena batu bara, kesigapan dan kecakapan saat bekerja.

3. Apakah maksud dari kurang nyaman apabila mengenakan alat pelindung diri secara lengkap pada saat melakukan kerja?

Jawab:

Maksudnya adalah mereka **sudah terbiasa bekerja tanpa menggunakan alat pelindung diri secara lengkap** sehingga untuk melaksanakan hal tersebut masih memberatkan sebagai contoh: pekerja *cleaning* masih terlihat tidak menggunakan *safety goggles, masker, ear plug* karena tidak terbiasa, padahal perilaku tersebut akan memperbesar resiko kecelakaan kerja

4. Apakah pernah diingatkan tentang kondisi tempat kerja dan resiko-resiko yang dapat terjadi pada saat kerja?

Jawab:

Menurut saya, pekerja **sudah mengetahui** hal tersebut sebelum pelaksanaan kerja

5. Apakah ada sanksi bila *crew* tidak disiplin saat menggunakan peralatan tersebut?

Jawab:

Sanksi belum pernah diberikan, hanya sekedar mengingatkan untuk mengenakan APD yang benar.



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**



## PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

**Head Office :**  
 Jln. Karet No. 104, Surabaya  
 Telp. : (031) 3533989 (Hunting)  
 Fax : (031) 3532793  
 E-mail : salamps@spil.co.id

**Fleet Division :**  
 Jln. Kalkanak No. 51 F Surabaya  
 Telp. : (031) 7497035 (Hunting)  
 Fax : (031) 7497270  
 Email : technical\_adm@spil.co.id

**Commercial Division :**  
 Jln. Perak Barat No. 9 Surabaya  
 Telp. : (031) 3557765 (Hunting)  
 Fax. : (031) 3557017, 3577976  
 Email : market@spil.co.id



### SHIP PARTICULARS

Name of Vessel	: MV. PULAU NUNUKAN
Call Sign	: POGW
Port of Registry	: SURABAYA
Type of Vessel	: FULL CONTAINER
Flag State	: BKI
IMO/MMSI Number	: 9649598 / 525015925
Place Date of Build	: CHINA , 2011
Owner/Operator	: PT.SALAM PACIFIC INDONESIA LINES
Displacement	: 12365.9 Tons
Light Ship	: 2965.39 Tons
Gross Tonnage	: 6700 Tons
Net Tonnage	: 3752 Tons
Dead Weight Tonnage	: 9200 Tons
Length Over All	: 119.20 Meters
Length B.P.	: 112.00 Meters
Breadth Moulded	: 20.80 Meters
Depth Moulded	: 08.32 Meters
Container Capacity	: 628 Teus ( In Hold 248 Teus / On Deck 380 Teus
TPC	: 18.89
Type of Hatch Cover	: 3/3 ( FULL CONTAINER )
Maximum Draft	: 6.20 Meters
Service Speed	: 12 Knots
TANK CAPACITY	:
Fuel Tank Capacity	: FO 290 M3 / DO 40 M3
Lubricating Oil Capacity	:
Fresh Water Capacity	: 118 Tons
Water Ballast Capacity	: 4424 Tons
MAIN ENGINE	:
Merk / Type	: ZICHAI YANMAR 8N330
Horse Power (MCR/NSR)	: 4500 HP
Rotator per Minut	: ECONOMIS 520-540
Fuel Consumption	: FO 12 KL / DAY
AUXILIARY ENGINE	:
Type	: 3X CUMMINS
HP / RPM	: 200 KW X3 / 1500 RPM
Number of AE	:
Fuel Oil Consumption / unit	: 30 Lters / H



**PERUSAHAAN PELAYARAN**  
**PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES**  
 NAMA KAPAL : KM. PULAU NUNUKAN  
 JENIS KAPAL : CONTAINER

**DAFTAR AWAK KAPAL**  
**( CREW LIST )**  
 ISI KOTOR : 6338T  
 TENAGA PENDORONG : 4500KW

DATANG DARI / TUJUAN :  
 BENDERA : INDONESIA  
 DAERAH PELAYARAN : KAWASAN INDONESIA

NO.	NAMA AWAK KAPAL	JABATAN	PERJANJIAN KERJA LAUT (NOMOR)	PERSTYARATAN PENGAWAKAN KAPAL		SERTIKAT KEAHLIAN (NOMOR)	BST (NOMOR)
				BUKU PELAUT (NOMOR)	BERLAJU (NOMOR)		
1	SLAMET MUHARJUDO	NAKHODA	2378/PKL.SBA/II/2014	A.061866	09-08-2017	6200425169N/20215	6200425169N/20215
2	BUDI WIBOWO	MUALIM.I	D.061765	08-04-2018	ANT.II	6200008637N/20315	6200008637N/20309
3	JANY SUITELA	MUALIM.II	10739/PKL.SBA/III/2011	X.081455	10-10-2017	6200148239N/30305	6200148239N/30309
4	ALYAS PKAL	MUALIM.III	9786/PKL.SBA/II/2014	C.051028	24-04-2017	6200270291N/30314	6200270291010311
5	SUBEKHI	K.K.M	7082/PKL.SBA/XX/2015	A.041796	16-05-2017	6200035027T/10215	6200035027010110
6	FERDINAND UKTOLSEYA	MASINIS.II	PK.301355/LKKSOP-SMD/2015	C.022362	15-11-2016	6200013345T/20111	6200013345010110
7	ANFUS AGE KURNIAWAN	MASINIS.III	4987/PKL.SBA/III/2015	Y.064779	18-09-2016	6201590562T/30314	6201590562010311
8	SUYATNO	MASINIS.IV	9599/PKL.SBA/II/2014	D.049880	05-03-2018	6200116751S/0513	62011675010502
9	ZEFFRY IKHIVANHADI	MARKONIS	10048/PKL.SBA/XX/2012	B.001389	25-09-2017	769/SOU/198	6201006438010103
10	EKO WALUYO	SERANG	2987/PKL.SBA/XX/2015	C.054204	13-04-2017	6200387738N/60511	6200387738010309
11	ARI WARYALIMAN	MARKONIS	8822/PKL.SBA/XX/2015	C.072801	09-07-2017	6200297138N/60710	6200297138010112
12	RIZAL ADI PUTRA RADJA DIMA	JURU MUJI	6130/PKL.SBA/IX/2015	A.045502	04-06-2017	6201099640N/60712	6201099640010511
13	IRFAN RAHMAN	JURU MUJI	310/2015X/II/KE/SYB/MKS-15	Y.072249	19-09-2016	6201579144N/60512	6201579144010510
14	DEDDI SETYO WINARKO	ELEKTRISEN	7034/PKL.SBA/XX/2015	B.011274	28-10-2017	RATING	6201555775010515
15	RUSTAMAJI	MANDOR	1191/PKL.SBA/II/2015	C.025239	26-12-2016	6200316776T/60306	6200316776010306
16	PAMIKAMARTIN DAULAY	JURU MINYAK	8049/PKL.SBA/II/2013	W.033572	22-04-2016	6200298672T/60710	6200298672010109
17	AMAT SAHLI	JURU MINYAK	533/PKL.SBA/III/2015	Y.044389	19-05-2016	6200338380T/60511	6200338380012515
18	ALI MURTOPO	JURU MINYAK	7425/PKL.SBA/II/2015	X.045949	07-06-2017	6201553865T/60710	6201553865010510
19	MOHAMMAD AREFIN	JURU MASAK	4094/PKL.SBA/II/2015	X.016177	09-01-2017	-	6200144382010502
20	HARIS RAHMADANI	PELAYAN	1912/PKL.SBA/III/2015	D.030755	11-12-2017	-	6211405842010114
21	DWI KHARISMANDRIANTO	PROLA	-	D.040461	24-02-2018	-	6211414994012514
22	FIHRAND ALIF	PROLA	-	D.075016	29-05-2018	-	6211520212010315
23	FRANS WINSTONMANULLANG	PROLA	-	D.049770	03-03-2018	-	6202114194010514

MENGETAHUI  
 KEPALA KANTOR UNIT PENYELENGGARA PELABUHAN KLAS I

MENGETAHUI  
 PERUSAHAAN PELAYARAN

*Slamet Muhardjo*  
 SLAMET MUHARJUDO  
 NAKHODA

### LSA CHECKLIST

**Note:** Please refer to the file “*Manufacturer’s Repair and maintenance guidelines for life boat, rescue boat, life raft & launching appliances*” for weekly checklist as provided pursuant to MS.1/Circ.1206 superseding Circ.1049, Circ.1093, Circ.1136 & Circ.1137 . All items listed in weekly checklists to be checked and any maintenance / repair/ replacement carried out to be entered in following remarks column.

**Vessel: MV. PULAU NUNUKAN**  
**2015**

**Month: 30<sup>th</sup> MARCH**

**Weekly Checks:** (As required by SOLAS CH III regulation 20: Life-saving appliances and arrangements.)

No	ITEM	DATES OF WEEKLY TEST			
<b>A</b>	<b><i>All Survival Craft, Rescue boat and launching appliance shall be visually inspected to ensure that they are ready for use.</i></b>	Verified by: _____ (Signature)			
1	Life boat No 1				
2	Life boat No 2				
3	Rescue boat				
4	Life raft 1				
5	Life raft 2				
6	Life raft 3				
7	Life raft 4				
8	Life raft 5				
<b>B</b>	<b><i>Testing life boat and rescue boat engines for a minimum period of 3minutes.</i></b>	Verified by: _____ (Signature)			
1	Life boat No 1				
2	Life boat No 2 (not in case of free fall life boat)				
3	Rescue boat				
<b>C</b>	<b><i>Testing of general emergency alarm system. (locations as per vessel)</i></b>	Verified by: _____ (Signature)			
1	Location 1: BRIDGE				
2	Location 2:				
3	Location 3:				
<b>D</b>	<b><i>Boat hooks and on-load release gear has been properly and completely reset. (This is necessary to avoid accidental release. See boat manual for correct resetting procedure.)</i></b>	Verified by: _____ (Signature)			
1	Life boat No 1				
2	Life boat No 2 (not applicable, if free fall life boat)				
3	Rescue boat				
<b>E</b>	<b><i>Weekly inspection of following equipments to be carried out as per manufacturer’s guidelines and weekly check lists.</i></b>	Verified by: _____ (Signature)			
1	Life boat No 1				
2	Life boat No 2 (not applicable if fitted free fall life boat)				
3	Rescue boat				

4	Life Boat Davits (Lifeboats except free fall lifeboat to be moved from stowage position and confirmed in good condition)				
5	Life rafts				
6	Life raft davits (If Fitted)				
7	Quick release devices of Life boats (if applicable)				

**Entry in logbook:** "Weekly inspection as per SOLAS CH III regulation 20 of Life-saving appliances and arrangements carried out"

Remarks(Please attach separate pages if necessary):

**Monthly Checks:** (As required by SOLAS CH III regulation 20.7 and regulation 36)

DATE CHECKED: 30<sup>th</sup> March 2015

No	ITEM	LIFEBOAT ROUTINE CHECKS		
		No.1		No.2 (Not Applicable if provided free fall life boat)
<b>A</b>	<b>Life Boat</b>			
	Location: BOAT DECK (STARBOARD & PORTSIDE)			
	Model and serial number: ST-065 BRS/1H88			
	Date of Manufacture: JUNE 1998			
	Name of Approving authority: MITSUI ENGINEERING			
	Life boat capacity: 28 PERSON			
<b>aa</b>	<b>Portable Equipment</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule			
<b>bb</b>	<b>Hull</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule			
<b>cc</b>	<b>Spray System (for enclosed life boats only)</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule			
<b>dd</b>	<b>Life Boat Engine (to be checked by an Engineer)</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule			
<b>ee</b>	<b>Self Contained Breathing System (Enclosed boats)</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guideline and schedule.			
<b>ff</b>	<b>Boat Winch (To be checked by engineer accompanied by deck officer)</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>gg</b>	<b>Life Boat Gravity Davits</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>hh</b>	<b>Lifeboat Stowage Area</b>	<b>No.1</b>	<b>No.2</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>ii</b>	<b>Additional items for free fall Life Boat (Engage safety maintenance chain during maintenance)</b>			

	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
--	--	--	--	--

<b>B</b>	<b>Dedicated Rescue Boat</b>	<i>On vessels fitted with free fall lifeboats</i>		
<b>aa</b>	<b>Portable Equipment</b>			
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>bb</b>	<b>Rescue boat hull</b>			
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>cc</b>	<b>For out-board motor type engines (To be checked by an Engineer)</b>			
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>dd</b>	<b>Rescue boat winch (To be checked by engineer accompanied by deck officer)</b>			
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>ee</b>	<b>Rescue boat davit</b>			
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			
<b>ff</b>	<b>Rescue boat stowage area</b>			
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.			

<b>No.</b>	<b>ITEM</b>					
<b>C</b>	<b>Life Raft</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Location:	BOAT STB/S	BOAT P/S	BOAT STB/S	BOAT P/S	FORECASTLE
	Makers name:	FUJIKURA	FUJIKURA	FUJIKURA	FUJIKURA	FUJIKURA
	Serial number:	SN. 57166	SN. 154006	SN. 154184	SN. 154185	SN. 64279
	Life Raft serviced:	JUNE 15				
	HRU serviced (as applicable)					
	HRU expiry (for non-serviceable type- Hammer)					
	L/raft ration expiry:					
	L/raft pyrotechnics expiry:					
	L/raft first aid kit expiry:					
	Approving authority:					
	Capacity:	15 PERSON	15 PERSON	15 PERSON	15 PERSON	6 PERSON
	Type of emergency pack:					
	Length of painter:					
	Permitted height of stowage position:					
<b>aa</b>	<b>Container</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					
<b>bb</b>	<b>Lashing Wire</b>					
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					
<b>cc</b>	<b>Cradle</b>					

	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					
<b>dd</b>	<b>Painter</b>					
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					
<b>ee</b>	<b>Hydrostatic Release Unit (HRU) – Not mandatory for forward life raft</b>					
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					
<b>ff</b>	<b>Life Raft Stowage Area</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					
<b>gg</b>	<b>Swing type davit for launching life-raft etc (if applicable)</b>	<b>Monthly checks</b>			<b>Remarks</b>	
	Checks had been carried out as per manufacturer's guidelines and schedule.					

<b>D</b>	<b>Life Buoy</b>	<b>Monthly</b>				
	<b>Checks:</b> Are all lifebuoys in position as per LSA plan? Physical condition as well cosmetic appearance including the buoyant line and retro-reflective tape.					
1	Buoys with S.I light, check light condition. (As per SOLAS, lifebuoys cannot have the buoyant line and S.I light on the same lifebuoy).	<b>Location</b>	<b>1</b> u-deck	<b>2</b> u-deck	<b>3</b> u-deck	<b>4</b> u-deck
		<b>Battery Renewed</b>				
		<b>Checks</b>				
2	Buoys with buoyant line, check line condition. (As per SOLAS, lifebuoys cannot have the buoyant line and S.I light on the same lifebuoy)	<b>Location</b>	<b>1</b> u-deck	<b>2</b> u-deck	<b>3</b> u-deck	<b>4</b> u-deck
		<b>Checks</b>				
		<b>Checks</b>				
3	Buoys without buoyant line or SI light	<b>Location</b>	<b>1</b> Boat-deck	<b>2</b> Boat-deck	<b>3</b> Boat-deck	<b>4</b> Boat-deck
		<b>Checks</b>				
		<b>Checks</b>				
<b>E</b>	<b>Man Over Board Marker Buoys</b>	<b>Port side</b>		<b>Starboard side</b>		
1	Check condition of buoy (the buoy to be heavy enough to release the marker, recommended 4.5 kgs)					
2	Check condition of smoke float and light.					
3	Check condition rope/line, to be clear of obstruction. (See makers instructions for length of line joining MOB marker to buoy, recommended at least 4 mtrs.)					
4	Check condition of housing					
5	Tripping device or pin is free					
6	Expiry Date of Smoke Float					
7	Battery renewed date (If smoke float and light is not an integral unit)					
<b>F</b>	<b>Line Throwing Apparatus (LTA)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
1	Are the LTA stored in position as per LSA plan					
2	Expiry of rocket					
3	Check condition of line and rocket and igniter					

<b>G</b>	<b>Parachute Signals (12nos)</b>			
1	Expiry Date			
2	Check condition of water tight container.			
<b>H</b>	<b>SART</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
1	Maker / Model	SAB 300	SAB 300	
2	Serial Number	3640998	3640997	
3	Battery Expiry	APRIL 2019	APRIL 2019	
4	SART to be tested every month and entry made in GMDSS log book			
	<i>Caution: SART can be damaged by RADAR output if testing is not carried outside the safe distance prescribed by SART manufacture. Example: For JRC, JQX-30A it is 5 to 20mtrs horizontally from scanner and 2-8mtrs vertically distance fwd of scanner and 1-2mtrs vertical distance aft of scanner.</i>			
<b>I</b>	<b>Two Way VHF (GMDSS Walkie -Talkies)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Maker /Model	FB-8	FM-8	FM-8
2	Serial Number	25449481	25449482	25449483
3	Check the transmitting and receiving condition monthly (Make entry in GMDSS log book)			
4	Check that the spare battery is charged			
5	Check that the seal on the primary battery has not been tampered and expiry date (Ship's built after 1 <sup>st</sup> Jul 1998, need not be provided with non-rechargeable batteries as per IMO Resolution A.809(19))			
6	Check TX lamp is lighting during transmission			
7	Check that the volume control and squelch control functions are working			
8	Battery Charger condition is satisfactory			
<b>J</b>	<b>EPIRB</b>			
1	Maker / Model	KANAD-406 WH		
2	Serial Number	327499		
3	HRU unit Expiry date			
4	Battery Expiry date	DEC 16		
5	Inspect EPIRB that it is in armed condition (automatic position) and housed in float free position prior departure from every port and make entry in GMDSS log book			
6	Test monthly as per makers instruction and make entry in GMDSS log book			
7	EPIRB to be annual serviced and tested by shore technician (Test to be carried out according to IMO guidelines, IMO/MSC/Circ 1040). Keep test record in certificate file.	Last Annual testing date : Place : Authorized person : Authorized Company :		
8	Shore based maintenance in accordance with flag state requirement or 5 yearly, complying guidelines sated in IMO/MSC/Circ.1039. (Shore based maintenance recommended to carry out during renewal EPIRB battery). Keep test record in certificate file	Last Shore based maintenance date: Place : Authorized person : Authorized Company :		
	<i>Caution: To read maker instructions to avoid accidental transmission when removing the EPIRB from stowage position and for testing. Do not test longer than necessary to avoid actual transmission.</i>			

<b>K</b>	<b>Life Jackets</b>					
1	Maker:	FUJIKURA				
2	Is the inventory of lifejackets prepared showing location and expiry dates.					
3	Check condition of each life jacket including whistle					
4	Check battery expiry dates.	JAN 2020				
5	Check condition of donning instruction posted in accommodation space.(for each maker/type)					
<b>L</b>						
	<b>Immersion Suits (Monthly maintenance), In accordance with IMO/MSC/Circ. 1047</b>					
1	Check closure of storage box, general condition of bag.					
2	Donning instruction Legible					
3	Lay suit on clean surface, check for dryness and any damage.					
4	Check the zipper by sliding up & down. Lubricate if necessary. Replace suit inside bag with zipper fully open.					
5	Check retro reflective tape for condition and adhesion.					
6	Check whistle and expiry date of light & Battery					
7	Crew to practice donning Suit monthly					
	<b>Immersion Suits ( Quarterly)</b>					
8	The buoyancy ring (if fitted) to be inflated to check for any leak					
9	<b>Immersion suit testing of seams and closures(Three yearly or more frequently for suits over 10years of age)</b>					
10	To be inspected by authorized shore personnel every three years, in accordance with IMO guidelines for periodic testing of seams and closure of immersion suits, IMO/MSC/Circ.1114	Last 3 yearly test date: Place : Approved Person : Approved Company :				
<b>M</b>						
	<b>Marking of Stowage Locations (IMO symbols)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Check weekly</b>
1	Pyrotechnics					
2	Line throwing apparatus					
3	Life jackets					
4	Life buoys					
5	SART					
6	EPIRB					
7	Lifeboats					
8	Rescue boats					
9	Life-rafts					
10	First aid kits.					
11	Immersion suits					
<b>N</b>						
	<b>Aldis Lamp</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Check weekly</b>
1	Check operation and condition					
2	Check if spare bulb available?					
3	Check condition of power points or battery source ?					

<b>O</b>	<b>All LSA are located according to plan</b>						
<b>P</b>	<b>Muster list</b>	<b>Check monthly (however muster list to be revised immediately after crew joining)</b>					
	Location:	Bridge	Smoke Room	ECR	Alley way:	Alley way	Others
1	Condition						
2	Have they been updated						
<b>Q</b>	<b>SOLAS training manuals.</b>	<b>Check Monthly</b>					
	Location:						
1	Have they been made ship specific						
2	Edited for equipment change.						
<b>R</b>	<b>Check if instructions for on-board maintenance are available to include below Items:</b>						
1	Diagram of lubrication points with recommended lubricants.						
2	List of replaceable parts						
3	List of sources of spares						
4	Maintenance and repair instructions						
5	Schedule for periodic maintenance						

**Entry in log book: “Monthly inspection as per SOLAS CH III regulation 20.7 of Life-saving appliances and lifeboat equipment carried out”**

**Note:** Please refer to the file “*Manufacturer’s Repair and maintenance guidelines for life boat, rescue boat, life raft & launching appliances*” for monthly checklists. All items listed in monthly checklists to be checked and any maintenance/repair/replacement carried out to be entered in following remark column.

Remarks (Please attach separate page if necessary):

**ALIYAS PIKAL**  
**MUHARDJO**  
 Third Officer  
 Master

**BUDI WIBOWO**  
 Chief Officer

**Capt. SLAMET**

*Chief Officer is responsible for maintenance of LSA. 3<sup>rd</sup> Officer to assist.*



**KAPAL : MV.PULAU NUNUKAN TANGGAL : 26/04/2016**  
**PELABUHAN : TUAL**

**PROSEDUR KESELAMATAN DALAM PEKERJAAN PEMUATAN**

(Diisi setiap saat dan difile dikapal)

UNTUK: (SUPERVISOR STEVEDORE)

**KESELAMATAN STEVEDORE ADALAH TANGGUNG JAWAB ANDA.** Seperti perusahaan Anda yang akan bertanggung jawab atas pekerjaan muatan pada pelabuhan ini, ketentuan berikut ini harus dipatuhi oleh operator crane dan stevedore Anda untuk memastikan keamanan dan kelancaran pekerjaan muatan. Tanggung jawab Anda adalah untuk memastikan jika semua awak stevedore menegerti prosedur dan ketentuan dibawah ini:

---

Kapal dilengkapi dengan crane   2   dengan SWL   35   Ton.

Semua cargo gear berfungsi normal. Batas keselamatan sudah dites dan berfungsi penuh.

---

**A) KESELAMATAN DAN KEAMANAN**

1. Stevedore boleh naik ke atas kapal dengan cara yang sesuai seperti dengan menggunakan gangway atau tangga yang terpasang dengan benar dan TIDAK BOLEH menggunakan hook crane/ jaring, tali, dll.

2. Stevedore harus menggunakan "pakaian perlindungan pribadi (PPE)" saat berada di atas kapal.

**3. Waspada! ruang palka muatan bisa kurang oksigen!**

4. Stevedore tidak terlibat dalam pencurian, perusakan dan tindakan aktivitas illegal saat berada di atas kapal.

5. Stevedore tidak sedang dibawah pengaruh alkohol dan atau obat-obatan saat berada di atas kapal.

6. Merokok diperbolehkan hanya di area tertentu dan tidak boleh merokok

di dalam palka.

7. Stevedore tidak boleh membawa senjata, obat-obatan dan alkohol di atas kapal.

8. Stevedore tidak terlibat dalam tindakan yang tidak aman, seperti berdiri di atas palka yang terbuka, berdiri di atas gunwale kapal, bersandar pada palka muatan kapal, dll.

## **B) PEKERJAAN MUATAN**

1. Jangan melebihi SWL beban kerja crane.
2. Jangan melebihi SWL beban rantai, kabel, sling atau komponen pengangkat lain.
3. Saat mengangkat beban (muatan) orang dilarang lewat dibawahnya.
4. Jangan melewati batas keselamatan crane.
5. Crane harus digunakan/dioperasikan dengan pelan dan tanpa sentakan.
6. Jangan biarkan tali pengangkat menggesek hatch coaming.
7. Tandil/seseorang yang memberi aba-aba harus terlihat oleh operator crane dan berdiri di tempat yang aman selama pekerjaan bongkar muat.
8. Sling, rantai pengangkat dan alat pengangkat lain harus diamankan dan dipasang di atas hook sebelum mengangkat beban.
9. Sebisa mungkin, hoisting harus langsung diatas lifting poin beban sebelum menaikkan.
10. Jangan menyeret beban atau mengangkat dari sisi samping.
11. Pastikan jika tidak ada halangan untuk mengangkat beban sebelum mengayunkan/sway crane.
12. Jangan meninggalkan kendali crane tanpa operator saat crane beroperasi.
13. Operator crane harus mengetahui emergency stop dan emergency escape sebelum memulai pekerjaan.
14. Jika terjadi kesalahan daya listrik, langsung matikan crane.
15. Jangan biarkan sampah tertimbun di muatan.
16. Jangan merusak inventaris/ fasilitas di kabin crane dan tidak boleh membuang sampah di dalam kabin crane.
17. Awak kapal harus diberitahu sebelum menyalakan dan mematikan crane.
18. Muatan harus dimuat/ dibongkar tepat di palka muatan.
19. Ketidakfungsian dan/ atau kerusakan cargo gear harus segera diberitahukan kepada perwira kapal yang bertugas atau Mualim I.

Pastikan jika kapal dan pemilik akan memberikan tanggung jawab penuh atas semua kerusakan, penundaan, biaya, kecelakaan dan konsekuensinya, yang diakibatkan oleh tidak terpenuhi dengan ketentuan diatas.

BUDI WIBOWO  
MUALIM I

**Diketahui oleh:**

\_\_\_\_\_

Untuk Perusahaan Stevedore

Agen Kapal: \_\_\_\_\_



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama Lengkap : Firhand Alif
2. Tempat / Tanggal Lahir : Medan, 26 Juni 1995
3. NIT : 50134749. N
4. Alamat Asal : JL. Sumbawa V/40 Komp. Marelan Indah Kel.  
Rengas Pulau Kec. Medan Marelan, Medan  
Sumatera Utara
5. Agama : Islam
6. Jenis kelamin : Laki-laki
7. Golongan darah : A
8. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Ir. Irwan
  - b. Ibu : Nurjanah Ahmad SE
9. c. Alamat Orang Tua : JL. Sumbawa V/40 Komp. Marelan Indah Kel.  
Rengas Pulau Kec. Medan Marelan, Medan  
Sumatera Utara
10. Riwayat Pendidikan
  - a. SD : SD Dr. Wahidin Sudirohusodo, tahun 2001 – 2007
  - b. SMP : SMP Pertiwi, tahun 2007 - 2010
  - c. SMA : SMA Dharmawangsa, tahun 2010 - 2013
  - d. Perguruan Tinggi : PIP Semarang, tahun 2013 - sekarang
11. Pengalaman Pratek Laut
  - a. Perusahaan Pelayaran : PT. Salam Pacific Indonesia Line
  - b. Nama Kapal : MV. Pulau Nunukan
  - c. Masa Layar : 15 Agustus 2015 – 16 Agustus 2016



**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2017**

