



**UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN KERJA SAAT  
BONGKAR MUAT BATU BARA DI MV MANALAGI**

**ASTA**

**SKRIPSI**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran  
Pada Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

**Oleh**

**BAYU EKO PRASETYO  
NIT.5518111265911 N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN KERJA SAAT BONGKAR  
MUAT BATU BARA DI MV MANALAGI ASTA**

Disusun Oleh :

**BAYU EKO PRASETYO**

**NIT.5518111265911 N**

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, Februari 2022

Dosen Pembimbing I  
Materi

Dosen Pembimbing II  
Metodologi dan Penulisan



**Capt. DIAN WAHDIANA, M.M**

**Pembina Tk. I (IV/b)**

**NIP. 19700711 199803 1 003**



**KRISTIN ANITA INDRIYANI, S.ST., M.M**

**Pembina (IV/a)**

**NIP. 19800602 200212 2 002**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Nautika



**YUSTINA SAPAN, S.ST., M.M.**

**Penata Tingkat I (III/d)**

**NIP. 19771129 200502 2 001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul “Upaya peningkatan keselamatan kerja saat bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA” karya,

Nama : Bayu Eko Prasetyo

NIT : 551811126591 N

Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari Kamis, tanggal 2 Februari 2023

Semarang, 2 Februari 2023

PENGUJI

Penguji I : **Dr. Capt. Akhmad Ndori, S.ST,M.M, M.Mar**  
Penata Tingkat I (III/c)  
NIP. 19770410 201012 1 002

Penguji II : **Capt. Dian Wahdiana, M.M.**  
Pembina Tingkat 1 (IV/b)  
NIP. 19700711 199803 1 003

Penguji III : **Ria Hermina S., S.Ss., M.Sc**  
Penata Tingkat 1 (III/d)  
NIP. 19810413 200604 2 002

Mengetahui,

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang



**Capt. Dian Wahdiana, M.M.**  
Pembina Tingkat 1 (IV/b)  
NIP. 19700711 199803 1 003

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bayu Eko Prasetyo

NIT : 551811126591 N

Program Studi : Nautika

Skripsi dengan judul “Upaya peningkatan keselamatan kerja saat bongkar muat batu bara di MV. Manalagi Asta”.

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan oranglain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 2 Februari 2023

Yang membuat pernyataan,



**BAYU EKO PRASETYO**

**NIT. 551811126599 N**



## MOTO DAN PERSEMBAHAN

Hiduplah seakan engkau mati besok

Belajarlah seolah engkau hidup selamanya

### Persembahan:

1. Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan serta anugerah yang tiadatara di dunia.
2. Rasullullah S.A.W yang telah menjadikan dunia ini dari zaman kelam ke zaman terang benderang.
3. Orangtua saya tercinta (Bapak Sukimin dan Ibu Sugiyanti yang tiada hentinya memberikan semangat,do'a, serta kasih sayang.
4. Dosen pembimbing saya (Capt. Dian Wahdiana, M.M.,) Dan Ibu (Kristin Anita Indriyani, S.St., M.M.) yang dengan sabar membimbing peneliti dalam proses penyelesaian penelitian ini.
5. Adik saya Anton Prakoso sebagai penyemangat saya yang memotivasi saya untuk sukses.
6. Rekan-rekan Mess Sragen dan N8B yang telah menemani hari-hari saya.
7. Keluarga besar angkatan 55 PIP Semarang.

## PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan yang maha Esa, berkat limpahan rahmat serta karunianya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini mengambil judul “Upaya peningkatan keselamatan kerja saat bongkar muat batu bara di MV. Manalagi Asta” dan penulisannya dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dalam usaha menyelesaikan penelitian ini, peneliti menyadari bahwa tanpa adanya pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan masukan kepada peneliti, skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Capt. Dian Wahdiana, M.M., selaku direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang dan sebagai pembimbing materi dalam penelitian ini yang telah memberikan kemudahan dalam menuntut ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
2. Kedua orang tua peneliti, Sukimin dan Sugiyanti, sebagai motivasi untuk selalu berusaha disetiap keadaan
3. Ibu Kristin Anita Indriyani, S.St., M.M. Sebagai pembimbing penulisan pada penelitian ini
4. Ibu Yustina Sapan, S.ST., M.M. selaku ketua jurusan Nautika PIP Semarang. Seluruh dosen di PIP Semarang yang telah memberikan bekal

ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam membantu proses penyusunan skripsi ini

5. Seluruh *crew* MV. Manalagi Asta yang sudah banyak memberikan ilmu dan pengalaman tak terlupakan kepada peneliti pada saat praktik
6. Mess Sragen yang telah memberikan semangat serta dukungannya dalam menyelesaikan skripsi
7. Seluruh taruna-taruni PIP Semarang angkatan 55 yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi
8. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan seuruh pihak yang telah membantu penelitian sejak awal hingga akhir berkuliah di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Semarang, 2 Februari 2023

Penulis



**BAYU EKO PRASETYO**

**NIT. 551811126599 N**

## ABSTRAKSI

**Prasetyo, Bayu Eko**, NIT. 551811126591 2023, “Upaya peningkatan keselamatan kerja saat kapal bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA”, Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembina I: Capt. Dian Wahdiana, M.M., Pembina II: Ibu Ibu Kristin Anita Indriyani, S.St., M.M.

Keselamatan merupakan hal yang utama dalam kegiatan pelayaran. Ketika bongkar muat banyak pekerjaan baik beresiko tinggi maupun rendah. Pada penelitian ini peneliti mencoba menjelaskan tentang Upaya peningkatan keselamatan kerja saat bongkar muat batu bara yang dilakukan di MV. Manalagi Asta

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan metode penelitian Observasi wawancara dan dokumentasi dengan menggunakan *fishbone analysis*.

Kesimpulan dan hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa Kecelakaan kerja yang terjadi pada *crew* MV. MANALAGI ASTA disebabkan oleh beberapa faktor seperti, kurangnya pengalaman *crew* dalam bekerja di atas kapal, kurangnya kedisiplinan dan pemahaman akan penerapan prosedur keselamatan kerja, pekerja yang susah diatur, kondisi peralatan di kapal yang rusak, serta banyak peralatan keselamatan kerja yang kurang layak. Sehingga mengakibatkan kerugian bagi *crew* maupun bagi perusahaan. Dan Peralatan keselamatan kerja yang ada di atas kapal masih banyak yang kurang sesuai dengan standar aturan yang berlaku serta kurangnya familiarisasi bagi *crew* yang baru.

**Kata kunci** : Keselamatan, Bongkar Muat, Batu Bara



## ABSTRACT

**Prasetyo, Bayu Eko**, NIT. 551811126591 2023, “Efforts to improve the safety of loading and unloading coal at MV. Manalagi Asta”, Diploma IV Program, Nautical Study Program, Semarang Shipping Polytechnic, Advisor I: Capt. Dian Wahdiana, M.M., Advisor II: Mrs. Kristin Anita Indriyani, S.St., M.M.

Safety is the main thing in shipping activities. When loading and unloading a lot of work both high and low risk. In this study the researchers tried to explain the efforts to improve the safety when loading and unloading coal carried out at MV. Manalagi Asta.

This study uses descriptive quantitative methods with research methods Observation interviews and documentation using fishbone analysis.

The conclusions and results of this study state that work accidents that occur in the MV crew. MANALAGI ASTA is caused by several factors such as the crew's lack of experience working on the ship, lack of discipline and understanding of the application of work safety procedures, unruly workers, the condition of the equipment on the ship which is damaged, and a lot of work safety equipment that is not proper. Thus resulting in losses for the crew and for the company. And there are still many work safety equipment on board that are not in accordance with applicable regulatory standards and lack of familiarization for new crew.

**Keywords** : Safety, Loading and Unloading, Coal

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PEMBAHASAN .....	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAKSI .....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABLE.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian .....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Hasil Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori .....	8
B. Kerangka Penelitian.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Metode Penelitian.....	29
B. Tempat Penelitian.....	31
C. Sampel Sumber Data Penelitian .....	31
D. Teknik Pengumpulan Data .....	32
E. Instrumen Penelitian.....	34
F. Teknik Analisis Data Kualitatif.....	35
G. Pengujian Keabsahan Data.....	36
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Konteks Penelitian.....	37
B. Deskripsi Data .....	38
C. Temuan .....	41
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	49
<b>BAB V SIMPULAN</b>	

A. Simpulan.....	60
B. Keterbatasan Penelitian .....	61
C. Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Safety Helmet</i> .....	11
Gambar 2. 2 Pelindung Pendengaran .....	12
Gambar 2. 3 Pelindung Mata .....	12
Gambar 2. 4 <i>Gloves</i> .....	13
Gambar 2. 5 <i>Safety Shoes</i> .....	14
Gambar 2. 6 <i>Wearpack</i> .....	15
Gambar 2. 7 <i>Safety Harnest</i> .....	16
Gambar 2. 8 <i>Breathing Apparatus</i> .....	17
Gambar 2. 9 <i>Life Jacket</i> .....	18
Gambar 2. 10 Lampu Kepala .....	18
Gambar 2. 11 Mv Manalagi Asta Bongkar Batu bara di Morowali .....	19
Gambar 2. 12 Mv Manalagi Asta Saat Muat Batu Bara di Bunati .....	20
Gambar 2. 13 ABK Kapal Mv Manalagi Asta .....	23
Gambar 2. 14 Buruh yang Bekerja Membersihkan Muatan di Kapal .....	24
Gambar 2. 15 Operator <i>Dozer</i> Bekerja di Dalam Palka .....	25
Gambar 2. 16 Kapal Mv Manalagi Asta.....	26
Gambar 4. 1 Kapal Mv Manalagi Asta.....	37
Gambar 4. 2 Gambar Diagram <i>Fishbone</i> .....	41
Gambar 4. 3 Operator alat berat pingsan setelah memasuki <i>cargo hole</i> .....	42
Gambar 4.4 <i>Gloves</i> yang rusak di MV MANALAGI ASTA .....	44
Gambar 4.4 <i>Safety Shoes</i> yang rusak di MV MANALAGI ASTA.....	44
Gambar 4. 4 Kondisi <i>Hydraulic Jack</i> CH-5 yang sudah keropos.....	45
Gambar 4. 5 pipa <i>hydraulic hatch cover cross deck</i> 1-2 yang berkarat.....	46
Gambar 4. 6 tangga <i>cargo hold cross deck</i> 2-3 yang sudah rusak .....	46
Gambar 4. 7 Alat Keselamatan yang Harus Dikenakan Buruh dan ABK .....	55
Gambar 4.8 <i>Third Officer</i> Memberikan Familiarisasi Alat Keselamatan.....	56
Gambar 4.9 <i>Chief officer</i> Memberikan Safety Meeting Kepada ABK.....	57
Gambar 4.10 Poster Perintah Menggunakan Alat Keselamatan.....	58
Gambar 4.11 Mualim IV Memperbarui Marking Kapal yang Sudah Pudar .....	58



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jurnal Terdahulu .....	36
Tabel 4.2 Data jumlah alat keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA 2021.....	43



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Ship Particular

Lampiran 2 Crew List

Lampiran 3 Form Penilaian Resiko

Lampiran 4 Gambar Poster

Lampiran 5 *Remarking* Peringatan Tanda Bahaya di MV. MANALAGI ASTA

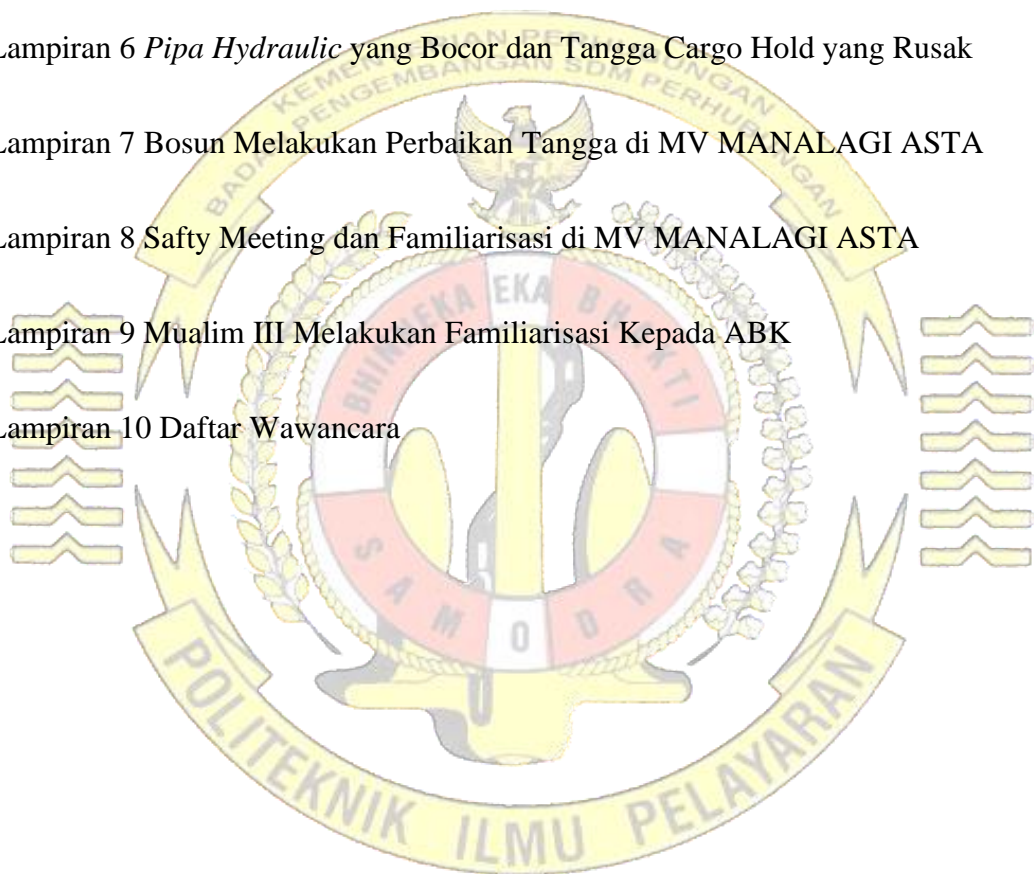
Lampiran 6 *Pipa Hydraulic* yang Bocor dan Tangga Cargo Hold yang Rusak

Lampiran 7 Bosun Melakukan Perbaikan Tangga di MV MANALAGI ASTA

Lampiran 8 Safty Meeting dan Familiarisasi di MV MANALAGI ASTA

Lampiran 9 Mualim III Melakukan Familiarisasi Kepada ABK

Lampiran 10 Daftar Wawancara



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

MV. MANALAGI ASTA adalah kapal niaga berjenis *bulk carier* yang memuat muatan batu bara. Saat melakukan bongkar muat. Ketika peneliti melaksanakan praktek berlayar terjadi beberapa kecelakaan dimana pada saat penulis melakukan kegiatan memuat ship to ship di Taboneo anchorage pada tanggal 21 Juni 2021 dimana operator *dozer* tanpa izin masuk ke *cargo Hole* dan pingsan di dalam *cargo hole* tetapi *third officer* selaku perwira jaga melihat dan menyelamatkan operator *dozer* tersebut dengan menggunakan peralatan keselamatan. Kasus kedua yaitu saat penulis melakukan kegiatan bongkar batubara di Pelabuhan IMIP Morowali, Sulawesi dimana *cadet engine* tergelincir di *gangway* dan jatuh ke laut saat hendak turun ke dermaga untuk membantu mengangkat amprahan dikarenakan tidak memakai *safety shoes* dan *gangway* yang terikat dengan kencang. Kasus ketiga yaitu saat penulis melakukan kegiatan bongkar di Pelabuhan S2P Cilacap dimana tali putus sehingga Kapal menjauh dan terkena ombak mendekat kembali ke pelabuhan sehingga *gangway* terjepit dan patah. Oleh Sebab itu fungsi dari perwira dinas jaga penting sekali untuk mengoptimalkan keselamatan kerja buruh atau ABK saat kapal melakukan proses bongkar dan muat, Seorang perwira dinas jaga harus senantiasa mengingatkan buruh dan ABK agar dapat memakai alat keselamatan kerja yang sudah tersedia dan selalu memperhatikan pelaksanaan

prosedur keselamatan ketika bekerja.

Keselamatan dalam bekerja adalah sebuah usaha dan suatu kegiatan yang berguna dalam rangka menciptakan keadaan kerja yang aman serta mencegah terjadinya kecelakaan. Diperlukan sikap yang berhati-hati dan tidak ceroboh saat bekerja akan menjadikan pihak lainnya merasa aman dan tenang. Dalam kegiatan bongkar atau muat banyaknya terjadinya kasus kecelakaan hingga kematian dikarenakan tidak menggunakan prosedur dan alat-alat yang semestinya, ceroboh, kurangnya *marking line*, kurang pengawasan.

Bongkar merupakan proses memindahkan barang dari kapal ke pelabuhan menggunakan *crane*. Muat merupakan proses memindahkan muatan dari kapal lain atau pelabuhan ke kapal kita menggunakan *crane*. Batu bara merupakan bahan bakar fosil yang mudah terbakar, terbentuk dari fosil pohon purba yang mengendap di dalam tanah yang terbentuk dari *carbon*, *hydrogen* dan *oxygen*. Batu bara berasal dari pohon yang telah bergabung antara jenis batuan yang lain dan dikombinasikan pengaruh dari tekanan dan panas hingga jutaan tahun silam mengakibatkan terbentuknya material yang disebut batu bara. Dapat diartikan bongkar muat batu bara adalah proses memindahkan batu bara dari pelabuhan ke kapal untuk kemudian diantarkan ke pelabuhan lain dengan menggunakan *crane*. Saat kapal melakukan kegiatan bongkar atau muat akan banyak aktivitas kegiatan baik pada ABK, buruh, maupun operator alat berat baik yang beresiko tinggi maupun beresiko rendah.

Peneliti melaksanakan praktek berlayar di MV. MANALAGI ASTA yaitu adalah jenis kapal *bulk carrirer* adalah kapal yang digunakan untuk membawa



barang muatan yang berbentuk curah kering. Curah merupakan sejenis muatan yang diamuat oleh kapal melalui jalur laut berjumlah ber ton ton dan tidak dalam kemasan. Jenis Muatan yang dibawa oleh MV. MANALAGI ASTA merupakan jenis muatan berbentuk curah yang kering yaitu batu bara. Proses bongkar dan muat dilaksanakan di kapal dan di pelabuhan. Pelabuhan merupakan suatu tempat yang menghubungkan kapal dan lautan dengan perbatasan tertentu sebagai tempat pemerintahan dan sektor ekonomi yang berlaku yaitu tempat untuk kapal sandar, tempat kapal berlabuh jangkar, naik dan turun *crew* atau kegiatan bongkar dan muat muatan yang tersedia fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan pendukung pelabuhan, serta untuk tempat pemindahan moda transportasi antar pulau. Pelaksanaan bongkar dan muat di pelabuhan bekerja sangat singkat, Hal tersebut terjadi karena fasilitas yang ada di pelabuhan sangat bagus dari segi *crane* darat, *floating crane*, tenaga kerja buruh pelabuhan. Apabila keadaan pelabuhan sangat buruk dan fasilitas pelabuhan sudah tidak optimal, maka kegiatan proses bongkar dan muat curah di pelabuhan akan terhambat dan memerlukan waktu yang cukup lama. Biasanya di pelabuhan batu bara terdapat dermaga, *crane* pelabuhan, dan kedalaman yang cukup untuk kapal MV. MANALAGI ASTA adalah kapal Curah ukuran Panamax dengan DWT 88005 ton. Dalam melakukan kegiatan memuat MV. MANALAGI ASTA melakukan di laut karena sarat kapal tidak cukup untuk sandar di beberapa pelabuhan muat di Kalimantan maka dari itu proses memuat dilaksanakan di laut. Ketika di laut *floating crane* akan sandar di kapal MV. MANALAGI ASTA, sedangkan batu bara dipindahkan dari

tongkang ke MV. MANALAGI ASTA melalui *floating crane*.

Proses pembinaan terhadap keselamatan adalah perkara yang sangat penting dalam kegiatan pelayaran. Atas dasar latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul “**Upaya peningkatan keselamatan kerja saat bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA**”

## **B. Fokus Penelitian**

Pada perumusan dari masalah di atas perlu dibuat sebuah fokus penelitian agar permasalahan itu menjadi terpusat dalam pembahasannya dan tidak merubah dari tujuan skripsi ini dibuat. Dalam prosedur pencegahannya, mungkin terdapat beberapa perbedaan pada standar di setiap kapal dan perusahaan, sehingga penulis membuat sebuah fokus penelitian yaitu upaya peningkatan keselamatan kerja yang diterapkan oleh MV. MANALAGI ASTA saat kapal melakukan kegiatan bongkar dan muat batu bara baik di laut maupun di pelabuhan.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apa penyebab terjadinya kecelakaan kerja awak kapal saat kapal bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA ?
2. Bagaimana tindakan preventif untuk menghindari kecelakaan kerja di kapal saat bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA ?

## D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja saat kapal bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA.
2. Untuk mengetahui tindakan preventif menghindari kecelakaan kerja saat bongkar muat batu bara di MV MANALAGI ASTA.

## E. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Dapat menjadi sumber untuk penelitian berikutnya, yang dapat memberikan hasil penelitian yang terkini dan lebih akurat.
  - b. Dapat menambah perbendaharaan perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
  - c. Memberikan referensi karya ilmiah yang dapat digunakan Taruna-Taruni Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
  - d. Memberikan sumbangan pemikiran kepada para pelaut secara umum.
2. Manfaat Praktis
  - a. Untuk memperkaya ilmu dan wawasan tentang pelaksanaan prosedur keselamatan kerja ABK, buruh dan operator alat berat saat kapal bongkar muat batu bara.
  - b. Menambah pengetahuan tentang pentingnya keselamatan kerja bagi ABK, buruh dan bagi taruna.

- c. Sebagai pengetahuan dan evaluasi dalam pelaksanaan prosedur keselamatan kerja sehingga meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.
- d. Mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja saat kapal melakukan bongkar muat batu bara dengan menerapkan upaya peningkatan keselamatan kerja saat kapal bongkar muat batu bara.





## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Upaya

Upaya adalah sebuah kegiatan usaha yang mempergunakan pemikiran serta tindakan agar dapat mencapai maksud dari tujuan tertentu. Jadi upaya adalah sebuah tindakan untuk pencapaian tujuan menggunakan akal, tindakan dengan maksud dan tujuan tertentu dan juga cara untuk pemecahan permasalahannya yang dilakukan dengan melakukan usaha.

Pada suatu upaya memerlukan suatu metode yang sejalan bertujuan untuk mencapai sebuah tujuan yang diinginkan dapat dengan optimal. Upaya dilakukan untuk mencapai tujuan dengan sebuah tindakan yang nyata. Dalam permasalahan ini, segala upaya harus didukung serta direncanakan oleh semua kru kapal agar semua tindakan yang dilakukan dapat cepat, efisien dan optimal.

##### 2. Peningkatan

Peningkatan memiliki asal kata tingkat yang bermakna betingkat-tingkat dari suatu yang memiliki susunan, sehingga untuk menjadikan sebuah susunan yang baik, sedangkan peningkatan berarti kenaikan dari seseorang dari tak mengerti menjadi mengerti, dari tak bisa menjadi bisa. sehingga peningkatan adalah tingkatan dari suatu yang selanjutnya

membentuk suatu susunan, peningkatan berarti kenaikan keahlian dan perilaku manusia menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Sementara arti peningkatan dari judul penelitian ini memiliki arti yaitu tindakan untuk menjadikan pekerja di kapal MV MANALAGI ASTA bekerja lebih aman dari resiko kecelakaan kerja dibanding sebelumnya.

### 3. Keselamatan Kerja

Keselamatan ketika melakukan pekerjaan adalah sebuah usaha atau sebuah tindakan yang berguna untuk menjadikan lingkungan bekerja yang aman serta mencegah terjadinya kecelakaan. Diperlukan pekerjaan yang berhati-hati dan disiplin saat bekerja untuk menjadikan pihak lain merasa aman dan tentram.

Arti K3 menurut ilmu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah segala Ilmu dan Penerapan untuk mengurangi terjadinya resiko kecelakaan saat bekerja.

Keselamatan adalah kebutuhan berarti sebagai pekerja kita akan mengupayakan agar selalu selamat dalam bekerja.

Kita harus bisa mengusahakan dan mengupayakan keselamatan kerja sehingga mengurangi resiko dari kecelakaan saat bekerja. Tempat kerja merupakan suatu tempat dimana keselamatan sangat diperlukan. Sebab potensi dari kecelakaan saat bekerja dapat terjadi di area bekerja. Hal tersebut menjadikan sebuah istilah keselamatan kerja. “Keselamatan

kerja merupakan hal utama sebagai pencegahan dari kecelakaan, cacat dan kehilangan nyawa karena kecelakaan saat bekerja”.

Keselamatan bekerja yang bagus adalah tujuan dari perusahaan Keselamatan kerja yang baik melindungi semua aspek perusahaan baik tenaga kerja maupun alat-alatnya. Sehingga keselamatan kerja *crew* dan buruh mempunyai manfaat yang positif dan untuk menyelamatkan *crew* dari resiko kecelakaan dalam melakukan pekerjaan.

Kecelakaan saat bekerja biasanya diakibatkan oleh beberapa hal yaitu :

- a. Tindakan ceroboh pekerja (*unsafe human acts*)
- b. Keadaan pekerjaan berbahaya (*unsafe condition*)

Seseorang melakukan tindakan berbahaya atau dan dapat berakibat kecelakaan bisa jadi karena perilaku tidak mengerti dan tidak mematuhi.

Beberapa aturan-aturan tentang keselamatan kerja adalah sebagai berikut:

1. *Standard Training Certificated Watchkeeping* (STCW) 1978 amandemen 2010

Aturan STCW 1978 amandemen 2010 memiliki peraturan bahwa keselamatan pelayaran ditanggung oleh:

- a. Pemerintah, selaku lembaga resmi yang berfungsi melakukan pengawasan dan memastikan dilaksanakannya peraturan keselamatan kerja di kapal.
- b. Instansi Pendidikan dan Pelatihan Pelayaran, berfungsi untuk melatih keterampilan pelaut baik rating sampai *captain*.

c. Perusahaan niaga, yaitu sebagai pelaksana keselamatan pelayaran.

Seperti yang dijelaskan diatas bahwa perusahaan pelayaran niaga wajib memastikan setiap kapal dioperasikan oleh pelaut profesional, memiliki sertifikat dan sehat jasmani rohani, serta paham akan tugas tanggung jawabnya di kapal.

## 2. *International Safety Management Code (ISM Code)*

Aturan *International Safety Management Code (ISM Code)* menjelaskan tentang aturan keselamatan dalam bekerja yang disebut *Safety Management System (SMS)* atau Sistem Manajemen Keselamatan (SMK). Dalam aturan SMK memiliki beberapa prosedur diantaranya adalah prosedur HSQE, prosedur operasional kapal, prosedur darurat, prosedur *bulk carrier* prosedur manajemen anjungan.

Dengan diberlakukannya Sistem Manajemen Keselamatan yang baik, perusahaan akan menjamin mengurangi resiko sebuah kecelakaan. Dalam buku *Basic Safety Training Modul-4* tahun 2015 oleh Badan Diklat Perhubungan menjelaskan tentang peralatan keselamatan saat bekerja diantaranya adalah :

### 1. Perlengkapan Keselamatan Umum

Perlengkapan keselamatan umum adalah perlengkapan yang wajib dikenakan saat bekerja berfungsi untuk melindungi seluruh bagian tubuh saat bekerja dari kaki sampai kepala, setiap pekerja di kapal wajib mengenakan perlengkapan keselamatan umum



tanpa terkecuali. Beberapa peralatan yang harus dipakai antara lain

:

a. Pelindung Kepala (*Safety Helmets*)

*Safety Helmet* berfungsi untuk melindungi kepala dari resiko disebabkan oleh kejatuhan benda dari ketinggian, selain itu pelindung kepala juga berfungsi melindungi kepala dari panas matahari.



Gambar 2.1 *Safety helmets*

sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,  
(Jakarta ;2014)

b. Pelindung pendengaran.

Perlindung pendengaran berfungsi untuk melindungi telinga dari kebisingan saat melakukan pekerjaan seperti mengetok karat (*chipping*), *brushing* untuk mencegah rusaknya gendang telinga akibat pekerjaan berisik diperlukan pemakaian alat pelindung pendegaran. Alat pelindung pendengaran dibagi menjadi dua jenis yaitu *Ear Plugs* yaitu alat penyumbat telinga berukuran sangat kecil dan *Ear Muff*

yaitu alat pelindung pendengaran yang berukuran lebih besar ear plug lebih mudah dibawa karena berukuran lebih kecil.



Gambar 2.2 Ear Muff

Sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,  
(Jakarta ;2014)

c. (*Safety goggles*) Pelindung mata

*Safety goggles* berfungsi untuk melindungi mata dari partikel debu atau partikel pecahan benda saat melakukan pekerjaan seperti *chipping* dan *brushing*, selain itu *safety goggles* akan sangat berfungsi terutama saat bongkar muat karena pada saat bongkar muat banyak partikel debu batu bara yang bertebaran.



Gambar 2.3 Alat pelindung muka dan mata

sumber Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,

(Jakarta ;2014)

d. Pelindung tangan dan kaki

Alat pelindung tangan dan kaki diantaranya yaitu :

1) *Safety Gloves* (sarung tangan keselamatan)

*Safety gloves* berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari terhadap resiko tertimpa atau terjepit benda-benda padat, selain itu *safety gloves* juga dapat berfungsi sebagai penghangat tangan ketika terjadi cuaca dingin bersalju.

*Safety gloves* terbuat dari material kain yang cukup tebal sehingga dapat melindungi tangan dari penggunaan alat yang dapat melukai tangan.



gambar 2.4 *safety gloves*

sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,

(Jakarta ;2014)

2) *Safety shoes* (Alat pelindung kaki)

*Safety shoes* berfungsi untuk melindungi kaki ketika bekerja, resiko yang dapat terjadi saat bekerja diantaranya adalah tertimpa benda berat, tersandung dan tergelincir.

Alas dari *safety shoes* dibuat tebal dan tidak mudah tergelincir bagian punggung sepatu dibuat keras sehingga dapat melindungi kaki. Penggunaan ukuran *safety shoes* yang pas sangat penting agar *safety shoes* tidak mudah lepas ketika digunakan saat bekerja, selain *safety shoes* di kapal juga menyediakan sepatu *boots* yang digunakan saat kapal melakukan *cleaning cargo* batu bara. Sepatu *boots* lebih cocok digunakan karena tahan terhadap air. Hal tersebut bertujuan karena pada saat *cleaning* batu bara menggunakan air laut dan air tawar.



Gambar 2.5 *safety shoes*

sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,

(Jakarta ;2014)



e. *Wearpack* (Perlindungan badan)

*Wearpack* berfungsi untuk melindungi badan dari panas matahari dan melindungi badan dari resiko tergores. Setiap pelaut yang bekerja di *deck* wajib menggunakan *wearpack* sebagai baju kerja lapangan. *Wearpack* berbahan tebal dan mudah untuk dikenakan, setiap perusahaan menyediakan *wearpack* sendiri sebagai baju kerja *crew* nya saat berada di *deck* atau lapangan.



gambar 2.6 *Safety wearpack*

sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,  
(Jakarta ;2014)

### 3. Perlengkapan Keselamatan Khusus

Perlengkapan keselamatan khusus adalah alat keselamatan yang digunakan dalam pekerjaan khusus seperti pekerjaan

ketinggian, pekerjaan di ruang tertutup, pekerjaan dengan resiko jatuh ke laut. Antara lain

a. *Safety belt dan safety harness*

*Safety harness* adalah peralatan keselamatan saat bekerja di ketinggian yang mengaitkan tubuh dengan tempat kerja saat berada di ketinggian. Menggunakan *safety belt* dan *safety harness*, memungkinkan kita agar bisa terkait pada benda yang tetap, sehingga memastikan kita tidak akan jatuh dari ketinggian. Jatuh dari ketinggian adalah suatu faktor yang dapat mengakibatkan cacat bahkan kematian oleh karena itu kita wajib mengenakan *safety harness* dengan benar saat bekereja di ketinggian.



Gambar 2.7 *full body safety harness*

Sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,

(Jakarta ;2014)

b. *Self Contained Breathing Apparatus*

*Self Contained Breathing Apparatus* atau disebut dengan alat bantu pernafasan bertekanan udara atau SCBA atau BA. Peralatan ini umumnya dipakai oleh pekerja apabila masuk ke ruangan tertutup dengan menyulpai oksigen dari tabung disalurkan ke masker, atau pun digunakan tim penyelamat dalam menyelamatkan korban di ruangan tertutup. Kegunaan dari SCBA adalah menyediakan oksigen dan masker penghubung hidung dengan tabung oksigen ketika kita akan memasuki ruang yang memiliki kadar oksigen terbatas.



Gambar 2.8 *Self Contained Breathing Apparatus*

Sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,  
(Jakarta ;2014)

c. *Life Jacket*

*Life jacket* atau rompi pelampung adalah peralatan keselamatan yang berfungsi agar tubuh tidak tenggelam ketika jatuh ke laut. Selain itu rompi pelampung juga meiliki warna oranye dan memiliki *reflector* agar bisa memantulkan cahaya ketika malam hari.



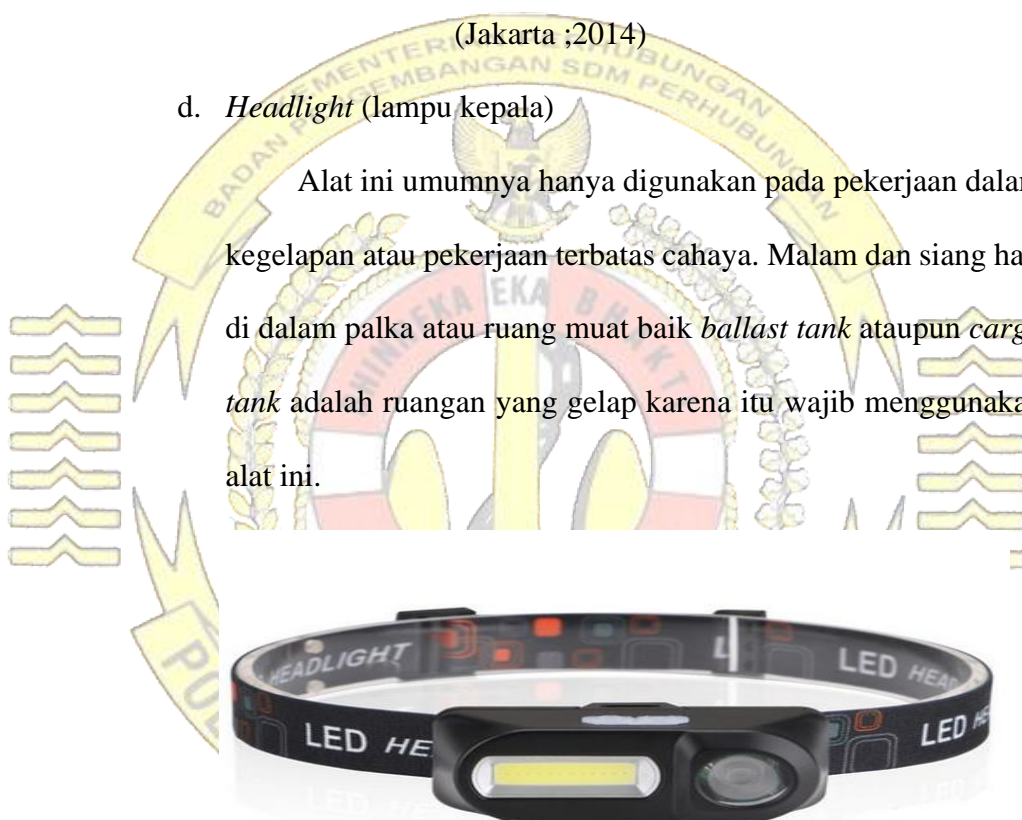
Gambar 2.9 life jacket

Sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,

(Jakarta ;2014)

d. *Headlight* (lampu kepala)

Alat ini umumnya hanya digunakan pada pekerjaan dalam kegelapan atau pekerjaan terbatas cahaya. Malam dan siang hari di dalam palka atau ruang muat baik *ballast tank* ataupun *cargo tank* adalah ruangan yang gelap karena itu wajib menggunakan alat ini.



Gambar 2.10 lampu kepala

Sumber : Badan Diklat Perhubungan, *Basic Safety Training Modul ke 4*,

(Jakarta ;2014)

4. Bongkar Muat

Bongkar dan muat merupakan kegiatan jasa membongkar barang dari kapal, pelabuhan, tongkang, ke dermaga, tongkang, atau ke dalam palka



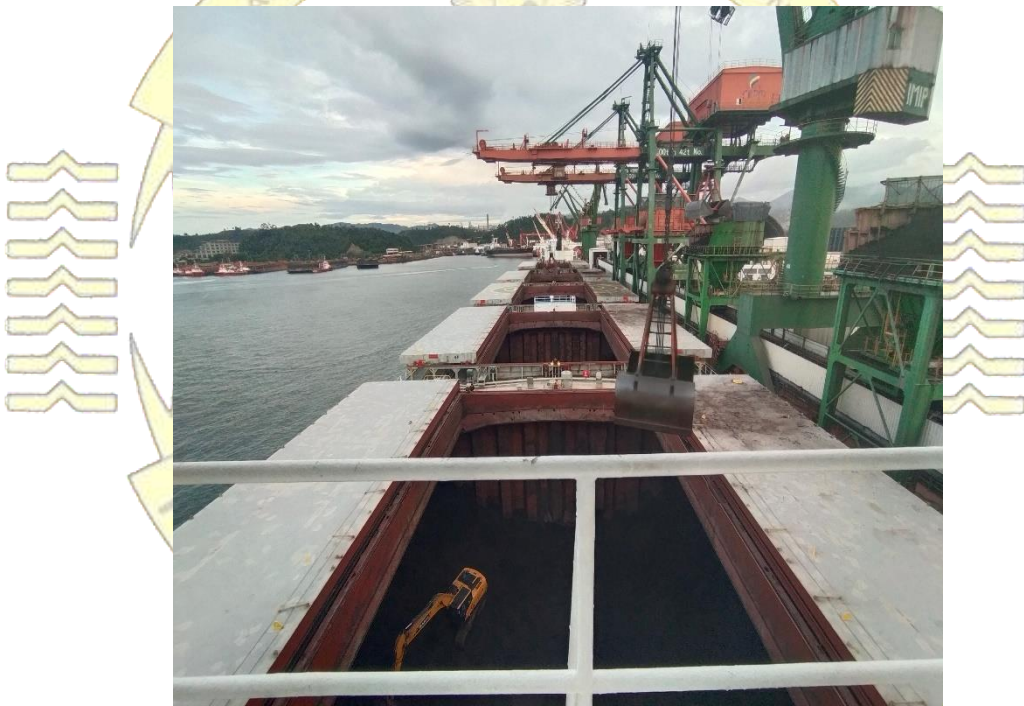
dengan menggunakan *crane*.

Jika diartikan per kata adalah sebagai berikut:

a. Bongkar :

- 1) Memindahkan muatan yang dibawa dari kapal ke pelabuhan.
- 2) Memindahkan barang yang ada di kapal ke dermaga.

Pada kapal MV MANALAGI ASTA muatan yang dibawa berjenis curah kering (*dry bulk*) berupa batu bara dari pulau Kalimantan ke Morowali, Halmahera, Cilacap dan Cilegon.



Gambar 2.10 mv. manalagi asta saat bongkar batu bara di Morowali

Sumber data pribadi cadet di mv. manalagi asta 3 Agustus 2021

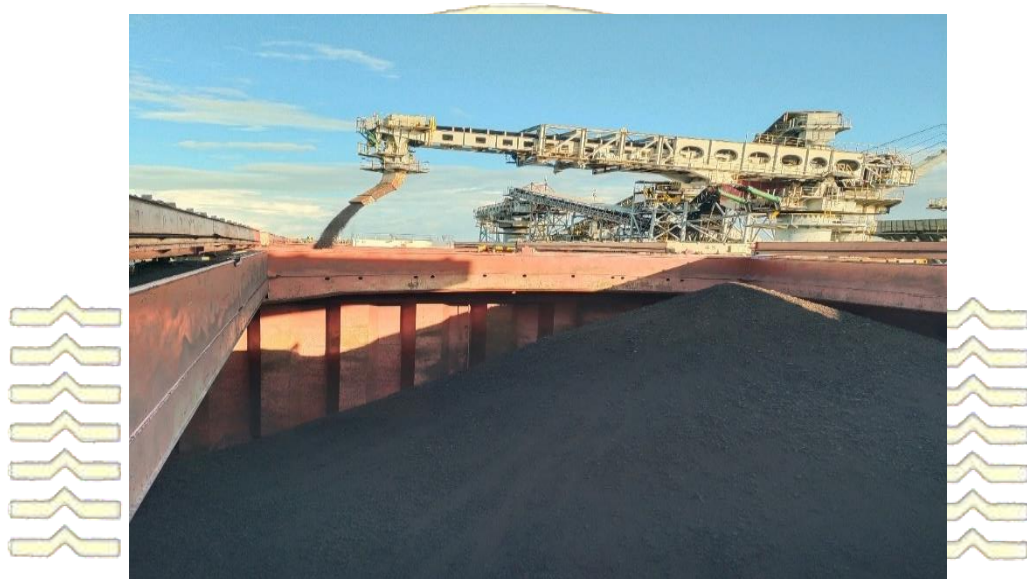
b. Muat

Muat dalam artian Bahasa berarti :

- 1) Mengambil barang dari kapal lain ke kapal.

- 2) Memindahkan barang dari *shelter* atau Gudang muatan ke kapal.
- 3) Meletakkan barang ke kapal.
- 4) Mengangkat barang dari dermaga ke kapal.

Pada kegiatan muat MV MANALAGI ASTA membawa batu bara dengan kapasitas 87.000 MT dari pulau Kalimantan ke pulau lain di Indonesia.



Gambar 2.11 mv. manalagi asta saat muat batu bara di Bunati

Sumber data pribadi data pribadi cadet di mv. manalagi asta 5 Desember 2020

#### 5. Anak Buah Kapal (ABK) atau *Crew*

Menurut pasal 1 Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang pelayaran niaga, awak kapal atau anak buah kapal merupakan orang yang bekerja dan dipekerjakan di kapal oleh *owner* kapal atau operator sebuah kapal yang mempunyai tugas dan tanggung jawab di kapal sesuai dengan *crew list*.

Sehingga bisa di simpulkan bahwa ABK atau *crew* adalah seorang

yang terdapat dalam sebuah organisasi terstruktur dan mempunyai tugas dan tanggung jawab masing-masing sesuai *crew list*. *Crew* di atas kapal terbagi atas dua bagian, yaitu bagian *deck* dan bagian mesin.

Bagian *deck* terdiri dari:

- 1) *Master*, bertanggung jawab pada keselamatan pelayaran pada kapal ia bertugas.
- 2) Mualim 1, bertugas untuk mengatur muatan, perawatan kapal dan sebagai kepala kerja di *deck*.
- 3) Mualim 2, bertugas untuk alat-alat navigasi, publikasi dan membuat rute pelayaran.
- 4) Mualim 3, bertugas melakukan perawatan alat keselamatan yang ada di kapal.
- 5) Mualim 4, bertugas sebagai *assist* Mualim 1.
- 6) Markonis, bertugas sebagai operator radio, mengatur dokumen kapal dan penyuratan dengan perusahaan.
- 7) Bosun atau Serang adalah rating yang mempunyai tugas untuk mengatur pelaksanaan kerja harian di *deck*, bosun bekerja sesuai dengan perintah *chief officer*.
- 8) Jurumudi, terdiri dari bosun, jurumudi yang mempunyai bertugas melakukan dinas jaga dan melakukan pekerjaan harian.
- 9) *Cadet* adalah taruna pelayaran yang sedang melaksanakan praktek laut di kapal

Bagian *engine department* terdiri dari:

- 1) *Chief engineer*, bertugas sebagai pemimpin dan penanggung jawab perawatan semua mesin yang ada di kapal.
- 2) Masinis 2, bertugas melakukan perawatan mesin induk.
- 3) Masinis 3, bertugas rawat *auxiliary engine* , *fresh water generator*, *crane*, *winchlass*, dan kompresor udara.
- 4) Masinis 4, bertugas merawat perpipaian dan pompa pompa di kapal.
- 5) Electricant bertugas merawat dan memelihara sistem kelistrikan di atas kapal.
- 6) Mandor mesin adalah rating yang mempunyai tugas untuk mengatur pelaksanaan kerja harian di kamar mesin, mandor bekerja sesuai dengan perintah masinis 2.
- 7) Juru minyak atau *oiler* yang mempunyai tugas kerja harian dan dinas jaga mesin.
- 8) *Cadet* adalah taruna pelayaran yang sedang melaksanakan praktek laut di kapal.



Gambar 2.12 ABK kapal mv. manalagi asta

Sumber data pribadi cadet di mv. manalagi asta 10 Juli 2021



## 6. Buruh

Buruh atau pekerja adalah setiap orang yang melakukan pekerjaan pada perusahaan yang mengajinya. Buruh memiliki tugas sebagai pekerja kasar kebanyakan buruh hanya lulusan SMA dan dipimpin oleh kepala buruh disebut mandor . 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 bu menggunakan tenaga otot dalam bekerja.

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan buruh adalah orang yang melakukan pekerjaan untuk membantu proses bongkar dan muat batu bara baik di pelabuhan maupun di kapal.



Gambar 2.13 buruh yang bekerja membersihkan muatan di kapal

Sumber data pribadi cadet di mv. manalagi asta 10 Juli 2021

## 7. Operator Alat Berat

Operator alat berat adalah orang yang punya keterampilan serta keahlian khusus untuk menjalankan dan mengoperasikan alat-alat berat. Beberapa alat berat yang sering ada di kapal antara lain: *dozer*, *excavator*, *loader*, *mobile crane*, dan lain lain. Seorang yang ingin bekerja menjadi operator alat berat wajib harus mempunyai keterampilan khusus bidang pengoperasian alat dan menjalankan semua fiturnya.

Pada saat ini penggunaan alat berat sudah semakin banyak untuk berbagai keperluan baik di bidang industri dan jasa terutama batu bara.

Kondisi tersebut dapat mengakibatkan kecelakaan yang dapat merugikan materi maupun fisik. Oleh karena itu sangat penting dalam melakukan pengawasan agar tidak terjadi tindakan yang mengakibatkan kecelakaan.

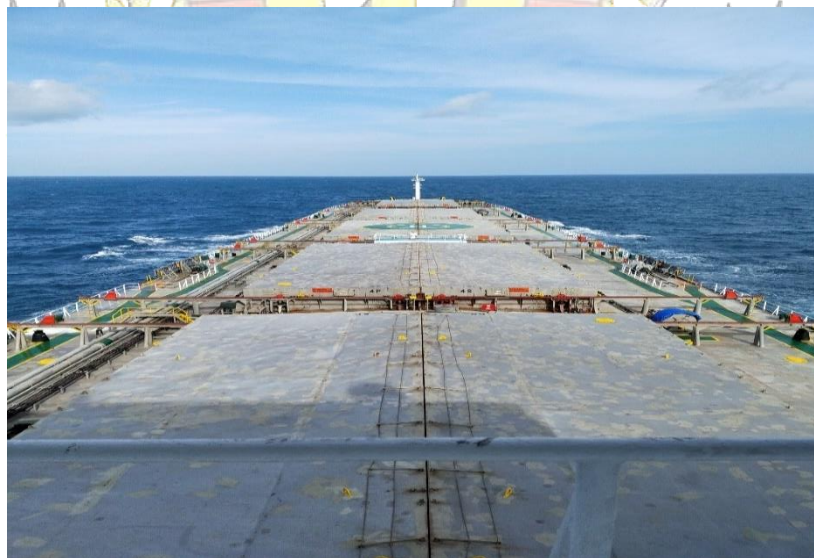


Gambar 2.14 operator dozer di dalam palka

Sumber data pribadi cadet mv. manalagi asta 4 Agustus 2021

## 8. Kapal MV Manalagi Asta

MV. Manalagi Asta adalah salah satu kapal barang yang di kelola oleh PT.Pelayaran Manalagi dan kapal ini memiliki 5 ruang muat dan hanya membawa batu bara dalam bentuk curah. MV. MANALAGI ASTA ini berlayar di area Indonesia dengan total 25 *crew* termasuk kapten. MV MV Manalagi Asta tidak mempunyai *crane* yang menyebabkan kapal memerlukan bantuan Floating Crane apabila akan memuat batu bara dan membongkarnya dengan Crane darat. Saat bongkar dan muat banyak aktivits dilaukan seperti pemerataan muatan oleh loader, pembersihan main deck oleh buruh dan crew yang turun ke Pelabuhan untuk mengangkat amprahan kapal atau hanya sekedar check draft. Maka dari itu keselamatan dan keamanan harus benar benar diperhatikan.



Gambar 2.15 kapal mv. manalagi asta

Sumber data pribadi cadet di mv. manalagi asta 10 Januari 2021



## B. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian adalah suatu konsep yang digunakan dalam penelitian sehingga variabel-variabel berhubungan satu sama lain dapat tersusun secara sistematis. Dengan demikian, kerangka penelitian dapat mempermudah pembaca untuk memahami rangkaian penelitian karena disampaikan secara selaras. Berikut adalah kerangka penelitian oleh peneliti :





## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian upaya peningkatan keselamatan kerja ABK, buruh dan operator alat berat di MV MANALAGI ASTA dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kecelakaan kerja yang terjadi pada *crew* MV. MANALAGI ASTA disebabkan oleh beberapa faktor seperti, kurangnya pengalaman *crew* dalam bekerja di atas kapal, kurangnya kedisiplinan dan pemahaman akan penerapan prosedur keselamatan kerja, pekerja yang susah diatur, kondisi peralatan di kapal yang rusak, serta banyak peralatan keselamatan kerja yang kurang layak.
2. Upaya yang dilakukan untuk penerapan keselamatan kerja di atas kapal MV. MANALAGI ASTA diantaranya adalah upaya peningkatan disiplin awak kapal terhadap penggunaan alat keselamatan, Familiarisasi bagi *crew* baru, memberi motivasi bagi *crew* dan buruh melalui *safety meeting* dan poster, peningkatan pengawasan dan peranan perusahaan sebagai pendukung keselamatan kerja.

#### B. Keterbatasan Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian, berikut merupakan keterbatasan dalam penelitian ini

adalah tempat penelitian hanya dilakukan di MV. MANALAGI ASTA pada perusahaan PT. SPIL serta waktu penelitian hanya dilakukan selama peneliti melakukan praktek laut selama 1 tahun yaitu pada tanggal 1 Oktober 2020 sampai 2 Oktober 2021.

### C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapa saran dalam penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Sebaiknya agar *crew* dapat disiplin dalam menggunakan alat keselamatan kerja dengan benar serta menerapkan prosedur keselamatan kerja sesuai dengan aturan Sistem Manajemen Keselamatan PT SPIL.
2. Sebaiknya seluruh *crew* terutama perwira menerapkan upaya penerapan keselamatan kerja secara optimal seperti melakukan *familiarisasi*, *safety meeting*, memasang poster, serta melakukan pengawasan dengan optimal agar tidak terjadi kecelakaan kerja.
3. Sebaiknya perusahaan melakukan audit tentang alat keselamatan kerja secara rutin dan melakukan penggantian apabila alat keselamatan kerja sudah tidak layak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Diklat Perhubungan, 2015, *Model International Safety Management Code (Kode Manajemen Keselamatan Internasional)*, Cetakan Pertama, Jakarta
- Badan Diklat perhubungan, 2014. BST Modul-4: Personil Safety and Sosial Responsibility (Keselamatan Individu dan Tanggung jawab Sosial), Cetakan Pertama, Jakarta.
- Gydwani, 2018, *Job Safety Analysis (JSA) Applied In Construction Industry*. IJSTE - *International Journal of Science Technology & Engineering*, 4(9).
- Hadiguan, R.A., Setiawati L. 2016, 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.
- Jauhari, A, M, 2018, Analisa potensibahaya dengan menggunakan metode *Job Safety Analysis (JSA)* pada petugas bak valve di PT.PGAS solution. Skripsi USU.
- Ovie, Uji, 2019, Penerapan AIS Tingkatkan Kemanan Dan Keselamatan Kapal Di Wilayah RI. <http://www.cakrawalanews.co.id/artikel/3108/Penerapan-AIS-Tingkatkan-Kemanan-Dan-Keselamatan-Kapal-Di-Wilayah-RI/>.
- Suardi, Rudi, 2017, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Penerbit PPM, Jakarta.
- Sujarweni, Wiratna V. 2015, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Sugiyono, 2018, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. CV Alfabeta. Bandung.
- Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- Undang-Undang RI Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

**Lampiran 1 Ship Particular**

<b>SHIP PARTICULAR</b>	
<i>Ship Name</i>	MV. MANALAGI ASTA
<i>Type Of Ship</i>	<i>Bulk Carrier</i>
<i>Call Sign</i>	YDCR2
<i>Flag</i>	Indonesia
<i>Builder</i>	China Shipbuilding.Corp (Khaosiung)
<i>IMO/MMSI</i>	9200653/525101318
<i>Owner</i>	PT Salam Pacific Indonesia Lines
<i>GRT</i>	49505.0 MT
<i>NRT</i>	29067.0 MT
<i>Lightship</i>	12637.0 MT
<i>LOA</i>	235.70 m
<i>LBP</i>	227.00 m
<i>Beam</i>	38.00 m
<i>Moulded Depth</i>	19.40 m
<i>Complements</i>	25 Personel
<i>Type Of Hatch Cover</i>	<i>Nakita Mac Side Rolling type 2 panel Hydraulic</i>
<i>Deck cranes</i>	NA
<i>Main Engine</i>	<i>TMMC Sulzer 6RTA58T</i>
<i>Generator</i>	<i>YANMAR 4 Cycle Diesel Engine</i>
<i>Propeller</i>	<i>4 Blades type keyless righ hand 7,0 (dia) x 5,0 (pitch)</i>
<i>FWG</i>	<i>SASAKURAS Fresh Water Generátor 25 T/D</i>
<i>FO Hose Davit Port</i>	<i>SWL 4000 kg / working radius 2,7 m / Max Height lift 20 m</i>
<i>FO Hose Davit Stbd</i>	<i>SWL 4000 kg / working radius 2,7 m / Max Height lift 20 m</i>
<i>Grab</i>	N/A
<i>Hopper</i>	N/A
<i>Conveyor Unloading</i>	N/A
<i>Deck Crane</i>	N/A



**Lampiran 2 crew list**

No.	<i>Full name</i>	<i>Rank</i>	<i>Nationality</i>
1	I Gusti Bagus Jaya U	<i>Master</i>	Indonesia
2	Hafidz Ekto Sumpoko	C/O	Indonesia
3	Rahmat	2/O	Indonesia
4	Andi Fitrayadi	3/O	Indonesia
5	Kuswari	4/O	Indonesia
6	Amrullah Choliq	C/E	Indonesia
7	Maharaga Syahma S	2/E	Indonesia
8	Fajar Hapidzunalim	3/E	Indonesia
9	Sulham Muhtasum	4/E	Indonesia
10	Sahir	<i>Elect</i>	Indonesia
11	Suyono	Bosun	Indonesia
12	Deden Deni	<i>markonis</i>	Indonesia
13	Agus Sugiyanto	A/B-1	Indonesia
14	Alter Junal Sengke	A/B-2	Indonesia
15	Sudiantoro	A/B-3	Indonesia
16	Tri Susilo	OS-1	Indonesia
17	Octavianus Rafael	OS-2	Indonesia
18	Nardi	Mandor	Indonesia
19	Haryono Sumanti	<i>Oiler-1</i>	Indonesia
20	Ashadi Amruh	<i>Oiler-2</i>	Indonesia
21	Muhamad Syamsul	<i>Oiler-3</i>	Indonesia
22	Junaedi	Koki	Indonesia
23	Muhammad Hasanudin	Pelayan	Indonesia
24	Bayu Eko Prastyo	Cadet	Indonesia
25	Falakh Dri Achmad	Cadet	Indonesia

### Lampiran 3 Form Penilaian Resiko

PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

D.16

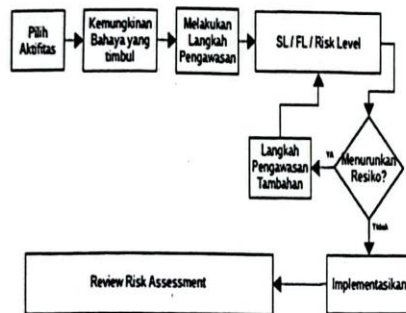
Q.9

N.15

Revisi: 2, 12/17

## PENILAIAN RESIKO

Hal. 1/2

Nama Kapal : MANALAGI ASTANo. Risk Assesment : 04/DEK/1/2021Tanggal : 3 JAN 2020Type Aktifitas : Buka tutup palka

FREKUENSI	DEFINISI	LEVEL
Sering	Terjadi sebulan sekali	4
Kemungkinan besar terjadi	Terjadi setahun sekali	3
Jarang	Terjadi 5 tahun sekali	2
Sangat jarang	Terjadi 10 tahun sekali	1

SEVERITY	DEFINISI			LEVEL
	MANUSIA	KAPAL	LINGKUNGAN	
Sangat parah	Sangat fatal	Kerugian total	Major Polusi	4
Parah	Parah/ cedera	Beberapa rusak	Signifikan Polusi	3
Signifikan	Beberapa cedera	Rusak tidak parah	Beberapa Ton tumpah	2
Kecil	Satu/ beberapa cedera	Rusak disekitaran	Tumpahan sedikit	1

Catatan : Tindakan tambahan diperlukan jika nilai resiko lebih dari 7

No	Hazards/ Potensi Bahaya	Tindakan Pengawasan Resiko yang dilakukan	SL	FL	Nilai Resiko (SLxFL)	Tambahan pengawasan YA/TIDAK
1	Cleat yg masih terpasang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa dan konfirmasi bahwa cleat telah dibuka.</li> <li>- Hindari gerakan tersentak-senyak pd saat buka palka.</li> <li>- Setelah terbuka pasang pengunci palka</li> </ul>	3	2	6	Tidak
2	Personil yg kurang terlatih dan pengalaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan edukasi dan pelatihan tentang cara mengoperasikan buka tutup palka</li> </ul>	3	2	6	Tidak
2	Pergerakan kapal (guling & guncang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jangan operasikan buka tutup palka pada saat cuaca buruk (oleng).</li> <li>- Rubah haluan untuk mengurangi pengaruh olengan</li> </ul>	3	2	6	Tidak

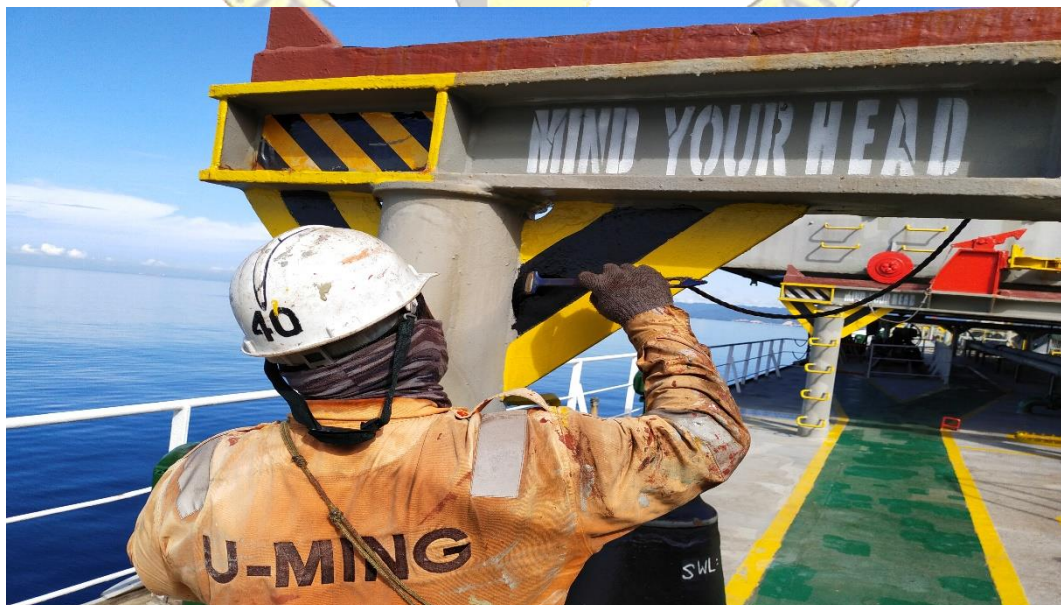
Computer Generated Document. No Signature / Stamp Needs

Lampiran 4 Gambar Poster





Lampiran 5 *Remarking* Peringatan tanda bahaya di MV MANALAGI ASTA





Lampiran 6 *Pipa Hydraulic* yang bocor dan Tangga Cargo Hold yang rusak



**Lampiran 7 Bosun melakukan perbaikan tangga di MV MANALAGI ASTA**





**Lampiran 8 Safty meeting di MV MANALAGI ASTA**



**Lampiran 9 Mualim III melakukan familiarisasi kepada awak kapal**





### Lampiran 10 Hasil Wawancara

Tanggal : 10 Juni 2021

Narasumber : Capt. Gusti Bagus Jaya Usaha

Jabatan : *Master*

1. Apakah menurut anda keselamatan kerja di kapal adalah suatu hal yang sangat penting ?

Jawaban: Menurut saya keselamatan kerja adalah hal yang sangat penting dan utama saat berada di kapal karena setiap *crew* pasti ada keluarga yang menanti di rumah dan berharap mereka baik-baik saja baik ketika naik sampai turun dari kapal maka dari itu kita harus selalu bekerja dengan mematuhi prosedur agar terjadi keselamatan kerja yang optimal.

2. Apakah faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja ?

Jawaban: Menurut saya kecelakaan kerja merupakan musibah dari Tuhan Yang Maha Kuasa tetapi terkadang hal tersebut tidak luput dari kesalahan manusia tersebut seperti tidak mematuhi prosedur keselamatan kerja, tidak memakai peralatan keselamatan dengan baik dan benar serta kurangnya pengetahuan terkait resiko pekerjaan dan cara penanggulangannya.

3. Apakah yang harus disiapkan para *crew* sebelum bekerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja ?

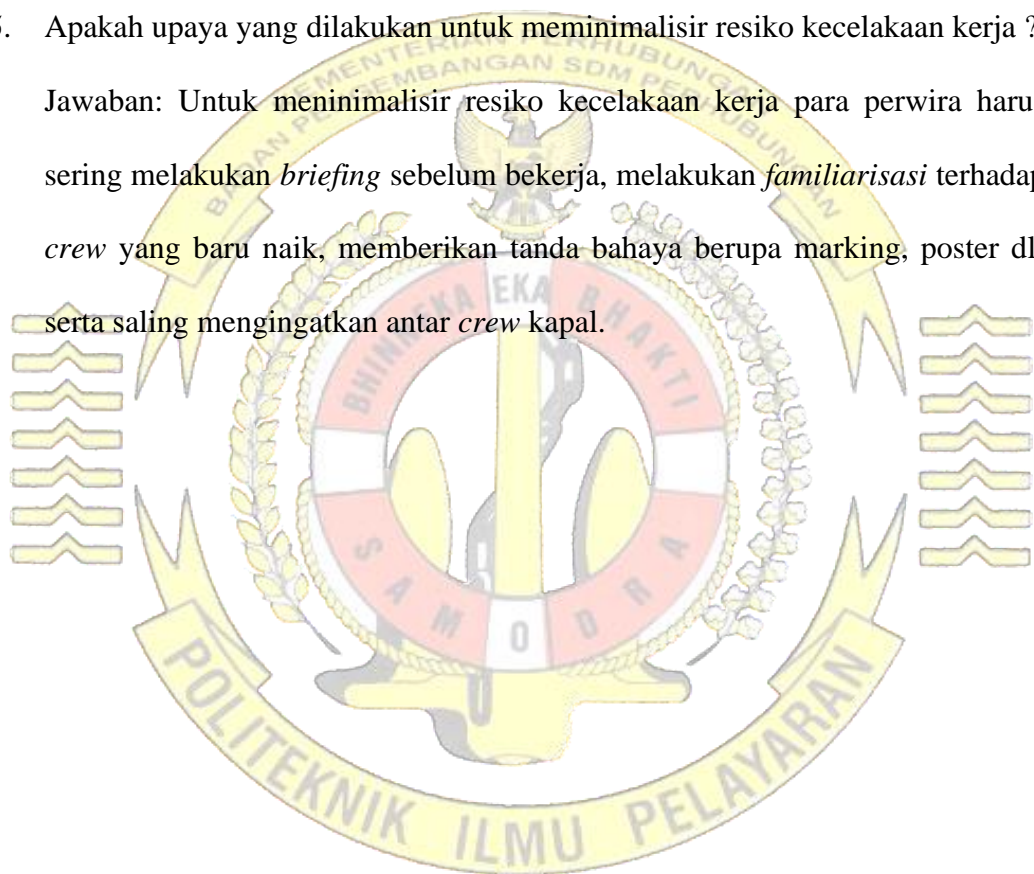
Jawaban : Sebelum bekerja *crew* harus mengenakan peralatan keselamatan kerja dengan baik dan benar, mematuhi prosedur yang ada dan perwira harus menjelaskan apabila ada *crew* yang belum familiar terhadap resiko kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.

4. Apakah peralatan keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA sudah memadai ?

Jawaban : Peralatan keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA ada beberapa yang kurang seperti cadet deck dan cadet mesin ketika naik ke kapal hanya diberi masing-masing sepasang wearpack dan *safety shoes* tidak diberikan dari kantor dan terpaksa memakai sepatu bekas dari *crew* sebelumnya.

5. Apakah upaya yang dilakukan untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja ?

Jawaban: Untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja para perwira harus sering melakukan *briefing* sebelum bekerja, melakukan *familiarisasi* terhadap *crew* yang baru naik, memberikan tanda bahaya berupa marking, poster dll serta saling mengingatkan antar *crew* kapal.



Tanggal : 17 Juni 2021

Narasumber : Hafid Ekto Sumpoko

Jabatan : *Chief officer*

1. Apakah menurut anda keselamatan kerja di kapal adalah suatu hal yang sangat penting ?

Jawaban: Keselamatan kerja adalah suatu hal yang penting karena hal tersebut menyangkut nyawa seseorang karena apabila terjadi kecelakaan kerja jelas merugikan semua *crew* yang ada di kapal dan dapat menghambat pekerjaan di kapal.

2. Apakah faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja ?

Jawaban: Saya beberapa kali menemui kelalaian dan ketidak disiplin baik bagi para *crew* maupun buruh selain *crew* dan saya telah berkali-kali menegur mereka tetapi terkadang mereka masih mengulangnya lagi.

3. Apakah yang harus disiapkan para *crew* sebelum bekerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja ?

Jawaban : Sebelum bekerja kami melakukan safety meeting terlebih dahulu saya sebagai kepala kerja akan menjelaskan kepada anggota tentang pekerjaan apa yang akan kita lakukan, bagaimana cara melakukannya dengan aman serta evaluasi terhadap pelaksanaannya.

4. Apakah peralatan keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA sudah memadai ?

Jawaban : Peralatan keselamatan kerja di MV. MANALAGI ASTA ada beberapa yang rusak pihak kapal sudah melakukan permintaan tetapi belum

diberikan peralatan baru dari perusahaan.

5. Apakah upaya yang dilakukan untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja ?

Jawaban: Untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja saya selalu memberikan *safety meeting* sebelum bekerja, memantau pekerjaan, melakukan evaluasi dan memberikan teguran bagi *crew* atau buruh yang tidak mematuhi prosedur keselamatan kerja.





Tanggal : 03 Juni 2021

Narasumber : Rahamat

Jabatan : *Second officer*

1. Apakah menurut anda keselamatan kerja di kapal adalah suatu hal yang sangat penting ?

Jawaban: sangat penting karena apabila terjadi kecelakaan itu akan sangat merugikan banyak pihak dan untuk menciptakan lingkungan kerja yang baik dan aman diperlukan pengawasan yang optimal bagi perwira jaga yang ada, saya sebagai mualim II selalu melakukan pengawasan terhadap kerja ABK dan saya sebagai perwira medis akan repot apabila ada ABK yang kecelakaan saat bekerja.

2. Apakah faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja ?

Jawaban: ada banyak faktor yang menyebabkan kecelakaan salah satunya adalah kondisi kesehatan *crew* yang tidak optimal saat bekerja maka dari itu setiap *crew* wajib menjaga kesehatan dengan baik dan segera melapor saya apabila merasa tidak sehat.

3. Apakah yang harus disiapkan para crew sebelum bekerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja ?

Jawaban : Sebelum bekerja *crew* wajib memperhatikan penggunaan alat keselamatan kerja dengan baik untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja dan memperhatikan kesehatan dan melapor mualim II apabila merasa sakit.

4. Apakah peralatan keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA sudah memadai ?

Jawaban : Seperti yang saya ketahui alat keselamatan kerja di kapal sudah banyak yang rusak termasuk obat pun ada beberapa yang tidak tersedia di kapal.

5. Apakah upaya yang dilakukan untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja ?

Jawaban : Untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja saya selalu melakukan pemantauan baik di *gangway* maupun di *deck* dan meminta pengunjung untuk mengisi *visitor log book* saat bongkar muat di pelabuhan.



Tanggal : 17 Juni 2021

Narasumber : Suyono

Jabatan : *Boatswain*

1. Apakah menurut anda keselamatan kerja di kapal adalah suatu hal yang sangat penting ?

Jawaban : sebagai pekerja yang sudah lama berada di kapal saya sangat sadar bahawa keselamatan merupakan hal yang sangat penting karena saya berkali kali menemukan awak kapal yang kecelakaan dan dapat berakibat fatal bagi orang tersebut.

2. Apakah faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja ?

Jawaban : salah satu faktor penyebab kecelakaan adalah kelalaian baik lalai mengenakan alat keselamatan maupun lalai tidak mematuhi prosedur dalam bekerja maka dari itu diperlukan *briefing* dari *chief officer* sebelum bekerja.

3. Apakah yang harus disiapkan para crew sebelum bekerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja ?

Jawaban : sebelum bekerja *crew* harus benar benar mempersiapkan alat alat dengan benar apabila melakukan pengelasan harus memastikan bahwa sekitar tidak ada genangan air.

4. Apakah peralatan keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA sudah memadai ?

Jawaban : belum memadai, banyak *safty helm* yang talinya sudah lepas dan ada *safety helm* yang ukurannya tidak sesuai dengan ukuran kepala seperti helm punya *cadet deck* dan sepatu banyak yang rusak.

5. Apakah upaya yang dilakukan untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja ?

Jawaban : Untuk meminimalisir resiko kecelakaan pihak perusahaan harus memberikan peralatan keselamatan kerja yang baru.





Tanggal : 19 Juni 2021

Narasumber : Agus Sugiyanto

Jabatan : *Able seaman*

1. Apakah menurut anda keselamatan kerja di kapal adalah suatu hal yang sangat penting ?

Jawaban : sangat penting karena sebagai tulang punggung keluarga kita harus mengutamakan keselamatan agar bisa sehat dalam mencari nafkah bagi keluarga.

2. Apakah faktor yang menjadi penyebab kecelakaan kerja ?

Jawaban : kurang hati-hati dalam bekerja adalah salah satu contohnya.

3. Apakah yang harus disiapkan para *crew* sebelum bekerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja ?

Jawaban : sebelum bekerja saya berdoa dan melakukan pekerjaan dengan hati-hati sesuai arahan.

4. Apakah peralatan keselamatan kerja di MV MANALAGI ASTA sudah memadai ?

Jawaban : belum memadai, saya melihat *wearpack* dan sepatu cadet sudah tidak layak.

5. Apakah upaya yang dilakukan untuk meminimalisir resiko kecelakaan kerja ?

Jawaban : Untuk meminimalisir resiko kecelakaan kita harus saling mengingatkan satu sama lain.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Bayu Eko Prasetyo
2. Tempat/Tanggal Lahir : Sragen, 17 September 1999
3. Alamat : Temuireng RT 03/RW 01, Karanganyar,  
Sambungmacan, Sragen, Jawa Tengah
4. Agama : Islam
5. Jenis Kelamin : Laki-laki
6. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Sukimin
  - b. Ibu : Sugiyanti
7. Riwayat Pendidikan
  - a. SD Negeri 2 Karanganyar Lulus Tahun 2011
  - b. SMP Negeri 1 Sambungmacan Lulus Tahun 2014
  - c. SMA Negeri 2 Sragen Lulus Tahun 2017
  - d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
8. Pengalaman Praktek Laut (PRALA)
  - a. Kapal : MV. MANALAGI ASTA
  - b. Perusahaan : PT. SPIL
  - c. Alamat Perusahaan : Jl. Kalianak No. 51F, Kalianak, Kec. Asem Rowo  
Kota Surabaya, Jawa Timur 60183