

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH**

**UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN ANAK BUAH KAPAL DEK  
PADA SAAT KEGIATAN PENYANDARAN TONGKANG KE FLOATING  
CRANE DI KAPAL TB WINNING PIONEER 37 GUNA MENINGKATKAN  
KESELAMATAN KERJA**

**Oleh :**

**RISWAN JOIN KEKASEH MAKIKAMA**

**NIS. 02703 /N-I**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2022**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**MAKALAH**

**UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN ANAK BUAH KAPAL DEK  
PADA SAAT KEGIATAN PENYANDARAN TONGKANG KE FLOATING  
CRANE DI KAPAL TB WINNING PIONEER 37 GUNA MENINGKATKAN  
KESELAMATAN KERJA**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan  
Untuk Menyelesaikan Program ANT - I**

**Oleh :**

**RISWAN JOIN KEKASEH MAKIKAMA  
NIS. 02703 /N-I**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2022**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : RISWAN JOIN KEKASEH MAKIKAMA  
No. Induk Siswa : 02703/N-1  
Program Pendidikan : Diklat Pelaut - I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN ANAK  
BUAH KAPAL DEK PADA SAAT KEGIATAN  
PENYANDARAN TONGKANG KE FLOATING  
CRANE DI KAPAL TB WINNING PIONEER 37  
GUNA MENINGKATKAN KESELAMATAN KERJA

Jakarta, 08 September 2022

Pembimbing Materi

**Drs. Sugivanto, M.M**

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19620715 198411 1 001

Pembimbing Penulisan

**Agus Widodo, M.M**

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19730402 199808 1 001

Mengetahui  
Kepala Jurusan Nautika

**Capt. Bhima Siswo Purbo, S.SiT, M.mar**

Penata (III/c)

NIP. 19730526 200812 1001

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN**  
**BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**TANDA PENGESAHAN MAKALAH**

Nama : RISWAN JOIN KEKASEH MAKIKAMA  
No. Induk Siswa : 02703/N-1  
Program Pendidikan : Diklat Pelaut - I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN ANAK  
BUAH KAPAL DEK PADA SAAT KEGIATAN  
PENYANDARAN TONGKANG KE FLOATING  
CRANE DI KAPAL TB WINNING PIONEER 37  
GUNA MENINGKATKAN KESELAMATAN KERJA

Penguji I

Capt. Chanra Purnama, M.M.Tr., M.Mar.  
NIP. 19730119 200212 1 001

Penguji II

Capt. Jasief S. Purahrdja, M.M.  
NUP. 99908012410

Penguji III

Drs. Sugiyanto, M.M.  
NIP. 19620715 198411 1 001

Mengetahui  
Kepala Jurusan Nautika

Capt. Bhima Siswo Purro, S.SiT, M.mar  
Penata (III/c)  
NIP. 19730526 200812 1001

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan makalah ini tepat pada waktunya dan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun penyusunan makalah ini guna memenuhi persyaratan penyelesaian Program Diklat Pelaut Ahli Nautika Tingkat I (ANT – I) pada Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.

Pada penulisan makalah ini penulis tertarik untuk menyoroti atau membahas tentang kegiatan bongkar muat dan mengambil judul:

**“UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN ANAK BUAH KAPAL DEK PADA SAAT KEGIATAN *PENYANDARAN TONGKANG KE FLOATING CRANE* DI KAPAL TB WINNING PIONEER 37 GUNA MENINGKATKAN KESELAMATAN KERJA”**

Tujuan penulisan makalah ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan yang wajib dilaksanakan oleh setiap perwira siswa dalam menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta pada jenjang terakhir pendidikan. Sesuai Keputusan Kepala Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan Nomor 233/HK-602/Diklat-98 dan mengacu pada ketentuan Konvensi Internasional STCW-78 Amandemen 2010.

Makalah ini diselesaikan berdasarkan pengalaman bekerja Penulis sebagai Perwira di atas kapal ditambah pengalaman lain yang Penulis dapatkan dari buku-buku dan literature. Penulis menyadari bahwa makalah ini jauh dari kesempurnaan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan-keterbatasan yang ada baik dari segi ilmu pengetahuan, data-data, buku-buku, materi serta keterbatasan bahasa yang Penulis miliki.

Dalam kesempatan yang baik ini pula, Penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga disertai dengan doa kepada Tuhan Yang Maha Kuasa untuk semua pihak yang turut membantu hingga terselesaikannya penulisan makalah ini, terutama kepada:

1. Capt. Sudiono, M.Mar, selaku Kepala Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta
2. Bapak Dr. Ali Muktar Sitompul, MT, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.

3. Capt. Bhima Siswo Putra. S.Si.T., M.M selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
4. Bapak Drs. Sugiyanto, M.M. selaku Pembimbing Materi untuk seluruh waktu, materi, arahan, dukungan moril serta kesabarannya yang telah membimbing Penulis hingga Penulis dapat menyelesaikan makalah ini.
5. Bapak Agus Widodo, M.M. selaku Pembimbing Penulisan untuk seluruh waktu, materi, arahan, dukungan moril serta kesabarannya yang telah membimbing Penulis hingga Penulis dapat menyelesaikan makalah ini.
6. Para Dosen Pembina Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis.
7. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LXIII tahun ajaran 2022 yang telah memberi bimbingan, bantuan, saran serta sumbangsih baik secara moral maupun materiil sehingga makalah ini dapat terselesaikan.

Akhir kata, Penulis berharap semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pihak-pihak yang membaca dan membutuhkan makalah ini terutama terutama dari kalangan Akademisi Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.

Jakarta,08 September 2022

Penulis



**RISWAN JOIN KEKASEH MAKIKAMA**

02703/N-I

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                | i    |
| TANDA PERSETUJUAN MAKALAH.....                    | ii   |
| TANDA PENGESAHAN.....                             | iii  |
| KATA PENGANTAR.....                               | iv   |
| DAFTAR ISI.....                                   | vi   |
| DAFTAR TABEL.....                                 | vii  |
| DAFTAR GAMBAR.....                                | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                              | x    |
| BAB : I PENDAHULUAN                               |      |
| A. Latar Belakang.....                            | 1    |
| B. Identifikasi, Batasan Dan Rumusan Masalah..... | 3    |
| C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....             | 4    |
| D. Metode Penelitian.....                         | 5    |
| E. Waktu dan Tempat Penelitian.....               | 7    |
| F. Sistematika Penulisan Makalah.....             | 7    |
| BAB : II LANDASAN TEORI                           |      |
| A. Tinjauan Pustaka.....                          | 9    |
| B. Kerangka Pemikiran.....                        | 27   |
| BAB : III ANALISIS DAN PEMBAHASAN                 |      |
| A. Deskripsi Data.....                            | 29   |
| B. Analisis Data.....                             | 31   |
| C. Pemecahan Masalah.....                         | 33   |
| BAB : IV KESIMPULAN DAN SARAN                     |      |
| A. Kesimpulan.....                                | 41   |
| B. Saran.....                                     | 41   |
| DAFTAR PUSTAKA                                    |      |
| LAMPIRAN  |      |
| DAFTAR ISTILAH                                    |      |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 <i>Ship Particular</i> TB. WINNING PIONEER 37.....      | 29 |
| Tabel 3.2 Rangkuman <i>Safety Observation Card Register</i> ..... | 35 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran..... | 28 |
|------------------------------------|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 TB. Winning Pioneer 37
- Lampiran 2 TB. Winning Pioneer 37' *Ship Particular*
- Lampiran 3 *Crew List*
- Lampiran 4 Muatan *bauxite* yang berada di tongkang
- Lampiran 5 Tongkang Winning Nunes 12 yang sandar pada FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity di *Loading Point 4 Port de Boke*, Guinea, Afrika Barat
- Lampiran 6 Proses sandar FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity dengan MV. Winning Endurance di *Loading Point 2 Port de Boke*, Guinea, Afrika Barat
- Lampiran 7 FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity menjelang proses bongkar muat dengan MV. Winning Endurance di *Loading Point 3 port de Boke*, Guinea, Afrika Barat
- Lampiran 8 Posisi tongkang, Winning Nunes 12, FCT. Winning Unity sandar di MV. Winning Endurance
- Lampiran 9 *Bauxite* berukuran halus yang beterbangan
- Lampiran 10 Proses bongkar muat *bauxite* dari FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity ke MV. Winning Endurance dimana FCT Winning Unity harus melakukan proses *shifting*
- Lampiran 11 *Towing Operation*
- Lampiran 12 Latihan dan Sosialisasi Prosedur Keselamatan
- Lampiran 13 Briefing Sebelum Pelaksanaan *drill*
- Lampiran 14 Pelaksanaan *drill*
- Lampiran 15 Contoh SOC (*Safety Observation Card*)
- Lampiran 16 Contoh Form *Safety Observation Card Register*
- Lampiran 17 *Appraisal report*

## DAFTAR SINGKATAN

|          |  |
|----------|--|
| FC       | <i>Floating Crane</i>  |
| FCT      | <i>Floating Crane Terminal</i>   |
| ISM Code | <i>International Safety Management Code</i>                                |
| MT       | <i>Metric Ton</i>  |
| SDM      | Sumber Daya Manusia  |
| SMS      | <i>Safety Management System</i>  |
| SOLAS    | <i>Safety of Life at Sea</i>   |
| STCW     | <i>Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers</i> |
| STS      | <i>Ship to Ship Transfer</i>   |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Kelancaran proses bongkar muat muatan sangat dipengaruhi oleh keberadaan peralatan bongkar muat. Namun dalam kenyataannya, terdapat kapal yang tidak memiliki peralatan bongkar muatnya sendiri dan disisi lain kapal tidak dapat masuk dan sandar di pelabuhan karena ukuran kapal yang terlalu besar ataupun kedalaman alur yang dilewati tidak mencukupi untuk dilewati oleh kapal. Saat itu terjadi tidak ada pilihan bagi kapal tersebut untuk melakukan proses bongkar muat di lepas pantai. Bagi kapal yang tidak memiliki peralatan bongkar muat, proses bongkar muat akan dibantu oleh kapal berjenis *floating crane* yang sudah berlabuh jangkar di suatu lokasi. Kapal yang akan melakukan proses bongkar muat akan sandar di sisi *floating crane* dan muatan yang dibawa oleh tongkang yang ditarik oleh kapal berjenis *tug boat* juga akan sandar di sisi lain dari kapal dan proses bongkar muat dapat dilaksanakan dengan menggunakan peralatan bongkar muat dari *floating crane*. *Floating crane* sendiri umumnya memiliki beberapa buah *crane* dan conveyor dimana muatan dari tongkang nantinya akan dimuat dulu di *floating crane* menggunakan *crane* dan grab untuk selanjutnya dimuat ke kapal penerima dengan menggunakan *conveyor*, proses inilah yang dinamakan dengan *transshipment*.

Dalam proses bongkar muat dari tongkang ke *floating crane*, *tug boat* memiliki peran besar terhadap kelancaran proses pembongkaran muatan dalam hal ini muatan *bauxite* mulai dari mengikat tali ke tongkang, menarik (*towing*) tongkang, hingga proses sandar di *floating crane*. Saat proses sandar tongkang harus didekatkan sedekat mungkin dengan *floating crane* agar *crane* maupun grab kapal dapat menjangkau muatan yang berada di dalam tongkang. Untuk muatan yang tidak dapat dijangkau oleh *crane*, umumnya muatan akan dipindahkan ke sisi paling dekat dengan kapal *transshipment*.

Pekerjaan *crew* di kapal *tug boat* memiliki risiko bahaya yang tinggi dimana jika rentan terjadi kecelakaan dan dapat mengancam keselamatan nyawa *crew*. Jika terjadi kecelakaan kerja maka proses *transshipment* yang akan dilakukan dapat terhambat atau terkendala. Adapun risiko-risiko yang dapat membahayakan *crew* diantaranya risiko propeller kapal terbelit tali saat mengikat tali di tongkang, risiko *crew* terpeleset atau terjatuh saat berada di kapal ataupun di tongkang, risiko *crew* jatuh ke laut (*man overboard*), risiko *crew* terjepit diantara kapal dan tongkang atau dan lain sebagainya. Dalam proses *towing* tongkang, umumnya risiko bahaya ini akan tinggi utamanya di tahap awal saat kapal akan mengikat tali ke tongkang serta saat tongkang akan sandar di *floating crane*. Risiko terjadinya kecelakaan kerja tersebut juga akan semakin tinggi utamanya saat memasuki cuaca buruk yang umumnya terjadi di bulan Juli hingga Oktober dimana jarak penglihatan menjadi terbatas saat hujan deras, lokasi kerja menjadi licin dan tidak stabil karena basah dan mengalun dan lain sebagainya. Di Guinea, Afrika Barat sendiri cuaca buruk umumnya meliputi hujan, angin dan ombak.

Di kapal yang terjadi, *crew* terkadang kurang memperhatikan keselamatan diri utamanya dalam pelaksanaan kerja dimana *crew* sebenarnya sudah memiliki pengetahuan mengenai risiko bahaya yang mungkin terjadi namun kurang memiliki pengetahuan mengenai dampak yang ditimbulkan terhadap diri sendiri, *crew* lain maupun terhadap kelancaran kegiatan *transshipment*. Selain itu, rutinitas kerja yang sering dilakukan dimana tidak pernah terjadi kecelakaan kerja juga membuat *crew* mengabaikan keselamatan. Hal lain yang juga berperan terhadap keselamatan kerja *crew* adalah kurang optimalnya pengawasan kerja dari Kepala Kerja dalam hal ini *Chief Officer*, kurang optimalnya pelaksanaan briefing kerja dimana terkadang *crew* terlambat untuk berkumpul dan lain sebagainya. Seperti yang pernah terjadi pada tanggal 02 Januari 2021, pada sekitar jam 14;00 waktu setempat (*local time*) pada saat persiapan untuk sandar tongkang di *floating crane* SUNRISE, salah satu AB terjatuh dari atas tongkang hingga tersangkut *fender* di kapal *assist* disebabkan karena AB tersebut melompat dari kapal *assist* untuk naik ke tongkang, dimana disebabkan oleh hilangnya keseimbangan karena *safety shoes*-nya terlepas dikarenakan tidak menggunakan *safety shoes* dengan benar, digunakan seperti layaknya sandal dengan menginjak/ dilipat bagian belakang sepatu. Hal tersebut

menyebabkan AB terjatuh dan tersangkut di atas *fender*. Untung saja ukuran *fender* yang digunakan cukup besar sehingga AB saat itu tidak terjatuh ke laut dan tidak tersangkut tali *fender*. Untungnya AB yang terjatuh itu tidak terluka dan dapat bangun dan naik lagi ke atas tongkang. Adapun penyebab dari kejadian tersebut baru diketahui oleh *Chief Officer* setelah hal tersebut terjadi dan disisi lain dan saat sebelum kerja saat *briefing* kerja *Chief Officer* juga tidak memperhatikan penggunaan *safety shoes*, AB belum pernah mengalami hal seperti itu sehingga setelah kejadian tersebut penulis memperhatikan AB tersebut mulai menggunakan *safety shoes* dengan benar.

Berdasarkan uraian permasalahan maupun kendala yang pernah terjadi dalam pelaksanaan proses *transshipment bauxite* ke *floating crane* yang dilakukan oleh TB. WINNING PIONEER 37, maka saya tertarik untuk mengangkat dan membahas judul makalah **“Upaya Peningkatan Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek Pada Saat Kegiatan Penyandaran Tongkang Ke *Floating Crane* Di Kapal TB. WINNING PIONEER 37 Guna Meningkatkan Keselamatan Kerja.”** TB. WINNING PIONEER 37 merupakan kapal jenis berjenis *tug boat* yang bertugas dalam melaksanakan proses *towing* tongkang bermuatan *bauxite* dari *jetty* menuju ke *floating crane*. TB. WINNING PIONEER 37 merupakan kapal milik perusahaan Winning Logistic Africa, Singapore yang beroperasi di perairan Guinea, Afrika Barat. Dipilihnya TB. WINNING PIONEER 37 sebagai objek penelitian merupakan tempat dimana Penulis bekerja sebagai Nakhoda mulai dari (*sign on*) 03 Februari 2021 hingga (*sign off*) 12 April 2022.

## **B. IDENTIFIKASI, BATASAN DAN RUMUSAN MASALAH**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama bekerja di kapal, berikut permasalahan maupun kendala yang ditemui atau dihadapi terkait dengan aspek keselamatan *crew* dan risiko kecelakaan kerja di TB. WINNING PIONEER 37 saat melaksanakan proses *towing* dan sandar di *floating crane*, diantaranya:

- a. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja
- b. Kurang optimalnya pengawasan kerja dari kepala kerja (*Chief Officer*)

- c. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja
- d. Kurang optimalnya pelaksanaan *toolbox meeting*

## 2. Batasan Masalah

Mengingat bahwa bahasan peningkatan pengetahuan dan keselamatan kerja dapat menyangkut hal yang sangat luas dan harus dibahas dalam waktu yang relatif singkat dan terbatas dan agar pembahasan tetap fokus dan tidak melebar, maka sesuai dengan judul di atas maka penulis membatasi ruang lingkup bahasan penulisan makalah ini yaitu pada masalah:

- a. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja
- b. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja

## 3. Rumusan Masalah

Adapun rumusan penulisan karya tulis ilmiah berikut adalah:

- a. Mengapa pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja kurang?
- b. Mengapa sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja di atas kapal minim?

## C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

### 1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ilmiah berikut adalah:

- a. Untuk mengetahui kendala-kendala yang menyebabkan pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja kurang serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi sejumlah kendala tersebut.
- b. Untuk mengetahui kendala-kendala yang menyebabkan sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja di atas kapal minim serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi sejumlah kendala tersebut.

### 2. Manfaat Penelitian

- a. Aspek teoritis

Secara teoritis kiranya penelitian ini dapat menambah serta memperdalam pengetahuan dan pemahaman para pembaca terkait dengan upaya peningkatan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 guna meningkatkan keselamatan kerja.

b. Aspek Praktis

Secara praktis kiranya penelitian ini dapat berguna bagi sejumlah pihak diantaranya:

1) Pihak kapal

Sebagai panduan dan pedoman praktis bagi Nakhoda, *Senior Officer* dan *crew* kapal dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya terkait dengan upaya peningkatan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 guna meningkatkan keselamatan kerja

2) Perusahaan Pelayaran

*Sebagai* masukan bagi perusahaan untuk lebih dapat mengawasi, meningkatkan serta mengevaluasi kerja *crew* utamanya yang terkait dengan aspek keselamatan kerja saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37.

3) Pembaca

Untuk menambah pengetahuan dan pemahaman pembaca secara umum terkait dengan kendala serta upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 guna meningkatkan keselamatan kerja.

#### **D. METODE PENELITIAN**

1. Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang dipergunakan dalam makalah ini adalah metode kualitatif. Metode kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan meneliti pada kondisi objek ilmiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci (Noor dan Noor, 2014). Dalam penyusunan makalah ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian yang umum dan layak dipergunakan sebagai alat penelitian, adapun metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Deskriptif kualitatif

Penelitian deskriptif kualitatif adalah salah satu dari jenis penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Penelitian deskriptif

merupakan strategi penelitian dimana di dalamnya peneliti menyelidiki kejadian, fenomena kehidupan individu-individu dan meminta seorang atau sekelompok individu untuk menceritakan kehidupan mereka. Informasi ini kemudian diceritakan kembali oleh peneliti dalam kronologi deskriptif (Adhi, 2019). Instrument penelitian yang biasanya dipakai pada penelitian deskriptif kualitatif adalah manusia atau peneliti itu sendiri. Karena pada dasarnya dalam penelitian kualitatif kunci atau instrument penelitian adalah si peneliti itu sendiri kemudian melakukan observasi, wawancara atau studi dokumentasi.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung penelitian, dalam penelitian ini, penulis menggunakan sejumlah teknik pengumpulan data diantaranya:

### a. Teknik observasi (*Observation*)

Observasi merupakan proses pencatatan pola perilaku subjek, objek, atau kejadian yang sistematis tanpa adanya komunikasi dengan individu-individu yang diteliti (Suprpto, 2017:102). Observasi atau pengamatan dalam penelitian ini dilakukan saat penulis bekerja di TB. WINNING PIONEER 37.

### b. Teknik studi kepustakaan

Studi kepustakaan bertujuan untuk memberikan informasi kepada pembaca hasil-hasil penelitian lain yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan, menghubungkan penelitian dengan literatur-literatur yang ada (Murjayanto, 2018: 5). Adapun studi kepustakaan berasal dari buku-buku dan literatur-literatur yang relevan dengan permasalahan yang penulis bahas di dalam makalah ini, baik dari media cetak maupun internet seperti buku manual yang ada di kapal, dokumen kapal, maupun buku-buku pelajaran Diktat Pelaut I yang erat kaitannya dengan penulisan makalah ini.

## 3. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah TB. WINNING PIONEER 37.

#### 4. Teknik analisis data

Teknik analisis data adalah teknik yang akan digunakan dalam menganalisis data untuk menghasilkan kesimpulan yang objektif dan dapat dipertanggung jawabkan. Maka dalam hal ini, penulis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Metode deskriptif kualitatif merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menggambarkan suatu kejadian-kejadian atau peristiwa-peristiwa yang terjadi diatas kapal berdasarkan pada pengalaman pada saat penulis bekerja di TB. WINNING PIONEER 37 dengan melihat dan mengamati pekerjaan yang selama ini dilakukan di kapal.

#### **E. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN**

Penelitian ini dijalankan mulai dari penulis naik ke kapal pada tanggal 03 Februari 2021 sampai dengan 12 April 2022. Penelitian ini bertempat di TB. WINNING PIONEER 37 yang beroperasi di Guinea, Afrika Barat.

#### **F. SISTEMATIKA PENULISAN MAKALAH**

Suatu penulisan karya tulis ilmiah membutuhkan sistematika penulisan untuk mempermudah dalam penyusunan suatu penelitian. Adapun sistematika penulisan karya tulis ilmiah berikut mencakup:

##### **BAB I. PENDAHULUAN**

Berisikan Latar Belakang, Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, Waktu dan Tempat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

##### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam penyusunan dan penulisan karya tulis ilmiah yang berkaitan dengan judul atau topik yang diangkat yang mencakup Tinjauan Pustaka dan Kerangka Pemikiran.

##### **BAB III. ANALISIS DAN PEMBEHASAN**

Berisikan tentang Deskripsi Data, Analisis Data dan Pemecahan Masalah.

#### BAB. IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Menjelaskan tentang Kesimpulan dan Saran Penelitian berdasarkan pembahasan yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. TINJAUAN PUSTAKA**

Sebelum membahas tentang upaya peningkatan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke floating crane di kapal TB. WINNING PIONEER 37 guna meningkatkan keselamatan kerja, Penulis terlebih dahulu menyusun tinjauan pustaka yang akan digunakan guna mempermudah dalam memahami permasalahan, penyebab masalah dan pemecahan masalah yang akan diangkat atau dibahas dalam makalah ini.

Tinjauan pustaka digunakan untuk menjabarkan serta menjelaskan sejumlah teori-teori yang digunakan dalam penelitian. Diperlukan sejumlah ulasan terhadap bahan-bahan kepustakaan yang berhubungan dengan topik masalah yang diangkat untuk memungkinkan pembaca mengerti serta memahami topik atau bahasan penelitian yang dilakukan. Daftar pustaka bertindak sebagai pedoman yang mencakup atas sejumlah literatur yang berasal dari buku-buku, jurnal, penelitian sebelumnya maupun sumber-sumber tertulis lain baik berbentuk fisik (cetak) maupun dalam bentuk lain seperti file komputer. Selain itu, daftar pustaka juga berisikan sejumlah teori yang ada hubungannya dengan makalah, oleh karena itu untuk memudahkan pemahaman dalam makalah, maka membuat tinjauan pustaka yang mengemukakan definisi-definisi dan teori-teori yang terkait dengan penulisan makalah terutama yang ada hubungannya dengan proses bongkar muat..

Penulis melakukan penyusunan tinjauan pustaka bertujuan untuk memahami secara teori baik yang bersumber dari buku, dokumen, atau sumber sejenis yang berasal dari media cetak maupun internet. Selain itu untuk melengkapi kelengkapan penyusunan tinjauan pustaka, digunakan sumber lain yang berasal media lain yang mendukung sumber sehingga diperoleh beberapa pengertian yang berkaitan dengan masalah yang diangkat dalam makalah ini, untuk itu penulis akan menjabarkan definisi dan teori terkait judul makalah ini.

#### **1. Peningkatan**

Peningkatan adalah suatu proses perubahan meningkat, yang berarti proses berubah menjadi lebih baik (Azzahro dan Aan, 2020). Sementara definisi lain

mengartikan peningkatan sebagai suatu proses, cara, perbuatan untuk menaikkan sesuatu atau usaha kegiatan untuk memajukan sesuatu ke suatu arah yang lebih baik lagi daripada sebelumnya (Institut Pendidikan Indonesia, 2018). Dari kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan adalah suatu proses atau upaya untuk merubah sesuatu menjadi lebih baik dibanding sebelumnya.

## **2. Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (Izwan, 2018). Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan indera penglihatan (mata) (Notoatmodjo, 2010)

## **3. Anak Buah Kapal**

Anak Buah Kapal adalah semua orang yang bekerja di kapal, yang bertugas untuk mengoperasikan dan memelihara kapal dan muatannya, kecuali nahkoda (Riza Amalia, dkk, 2018). Selain itu menurut Undang-undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran khususnya pada Bab I Ketentuan Umum, Pasal 1 angka 40 disebutkan bahwa "Awak Kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijil." Selanjutnya pada Pasal 1 angka 42 juga disebutkan bahwa "Anak Buah Kapal adalah Awak Kapal selain Nakhoda."

#### **4. ABK Deck**

Bacaitan menyebutkan bahwa "*The Deck crew is in charge with the vessel navigation, watch keeping, maintaining the ship's hull, cargo, gear and accommodation, taking care of the ship's life saving and firefighting appliances.*" (Bacaitan, 2016), dari kutipan tersebut dapat diartikan bahwa ABK deck adalah crew kapal yang bertanggungjawab terhadap navigasi kapal, tugas jaga, memelihara lambung kapal, muatan, perlengkapan dan akomodasi, memelihara peralatan penyelamat nyawa dan peralatan pemadam kebakaran.

#### **5. Deck Departement**

*Departement deck* adalah bagian yang menguasai masalah yang berkaitan dengan geladak seperti pembersihan dan perawatan geladak, penanganan dan pengoperasian peralatan keselamatan, administrasi pelabuhan, komunikasi dan navigasi, labuh dan sandar, bongkar-muat, dan penanganan muatan di kapal (Rifki, 2012)

#### **6. Kapal (vessel)**

Menurut Undang-undang nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran, definisi kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, dan energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan dibawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang dapat berpindah-pindah.

#### **7. Tug Boat**

*Tug boat* adalah sebuah kapal yang digunakan sebagai penarik dan pendorong kapal. Pada dasarnya tug boat digunakan untuk melayani kapal-kapal besar yang akan bersandar di pelabuhan ataupun dari bersandar di pelabuhan yang akan berlabuh dan juga melayani kapal-kapal pengangkut hasil tambang. *Tug boat* memiliki *manouver* yang baik sehingga dibutuhkan untuk melayani kapal-kapal tersebut karena kapal-kapal besar manuvernya terbatas dan gelombang yang dihasilkan dapat mengganggu daerah sekitarnya (Mufid, 2015). Berdasarkan tempat dan kinerja *tug boat*, terdapat 3 jenis *tug boat* yaitu :

a. *Ocean Going Tug (Tug Boat Untuk Pelayaran Bebas)*

Fungsi dan peran dari tug boat untuk pelayaran bebas yaitu menarik atau mendorong kapal yang tidak memiliki alat penggerak sendiri seperti *crane* apung, dok apung atau alat apung lainnya yang berada di laut dengan jarak yang jauh.

b. *Harbour Tug (Tug Boat Untuk Pelabuhan)*

*Tug boat* pelabuhan tentunya beroperasi di pelabuhan. Fungsi dan peran dari tug boat untuk pelabuhan yaitu menarik atau mendorong kapal dari laut untuk di rapatkan (disandarkan) di pelabuhan dan sebaliknya.

c. *River Tug (Tug Boat Perairan Dangkal dan Sungai)*

*Tug boat* ini beroperasi di perairan yang dangkal sekalipun memasuki sungai yang mendekati hulu. Tidak terlalu membutuhkan tingkat maneuver yang baik tetapi daya dorong yang besar.

Dalam pelaksanaannya, menurut posisi kerjanya dibedakan menjadi 3 diantaranya :

a. *Towing Tug Boat (Tug Boat Tarik)*

b. *Pushing Tug Boat (Tug Boat Dorong)*

c. *Side Tug Boat (Tug Boat Tempel)*

*Tug boat* memiliki konstruksi yang sangat kuat serta kemampuan daya *engine* yang besar. *Tug boat* tidak memerlukan kecepatan yang tinggi, tetapi lebih menitik beratkan pada kemampuan daya yang terpasang dan kemampuan *bollard pull* untuk menarik ataupun mendorong suatu kapal (Beban yang ditarik/didorong).

## 8. **Tongkang (*barge*)**

Kapal tongkang adalah kapal yang digunakan untuk memuat barang dan harus ditarik menggunakan kapal tunda, karena kapal tongkang tidak memiliki mesin (Muhammad, 2022).

## 9. **Meningkatkan**

Peningkatan adalah suatu proses perubahan meningkat yang berarti proses berubah menjadi lebih baik. (Azzahro dan Aan, 2019). Meningkatkan adalah sebuah cara atau usaha untuk mendapatkan kembali keterampilan atau

kemampuan menjadi lebih baik. Meningkatkan berasal dari kata tingkat. Yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang kemudian membentuk susunan. Tingkat juga dapat berarti pangkat, taraf dan kelas. Sedangkan peningkatan berarti kemajuan (Yandry, 2015: 3-4).

Secara umum meningkatkan merupakan upaya untuk menambah derajat, tingkat dan kualitas maupun kuantitas. Kata meningkatkan juga dapat berarti menggambarkan perubahan dari keadaan atau sifat yang negatif berubah menjadi positif. Sedangkan hasil dari sebuah peningkatan dapat berupa kuantitas dan kualitas. Kuantitas adalah jumlah hasil dari sebuah proses atau dengan tujuan peningkatan. Sedangkan kualitas menggambarkan nilai dari suatu obyek karena terjadinya proses yang memiliki tujuan berupa peningkatan. Hasil dari suatu peningkatan juga ditandai dengan tercapainya tujuan pada suatu titik tertentu.

## **10. Keselamatan**

Keselamatan adalah merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan (Mathis dan Jackson (2002, p. 245) dalam Syuratman, 2001).

## **11. Keselamatan Kerja**

Keselamatan adalah merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan (Mathis dan Jackson (2002, p. 245) dalam Syuratman, 2001).

## **12. SMS (*Safety Management System*)**

*Safety Management System* (SMS) adalah kombinasi dari susunan organisasi manajemen, termasuk elemen-elemen perencanaan dan kaji ulang, susunan konsultatif dan program khusus yang terintegrasi untuk meningkatkan kinerja keselamatan dan kesehatan dan dalam upaya meminimalisir kecelakaan kerja. *Safety Management System* (SMS) bertujuan untuk meningkatkan kinerja keselamatan dan kesehatan sekaligus dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Khomeiny, dkk, 2019).

### **13. Alat Keselamatan**

Perlengkapan keselamatan (*safety equipment*) adalah semua peralatan keselamatan yang hanya digunakan pada keadaan darurat menyangkut keselamatan manusia dan/atau kapal. Jumlah, jenis dan kelengkapan perlengkapan keselamatan telah diatur oleh dalam peraturan keselamatan yang mengacu pada ketentuan *International Maritime Organization* (IMO) melalui SOLAS 1974. Peraturan ini berlaku untuk semua kapal baik yang sedang berlayar, berlabuh, menangkap ikan, bersandar dan *docking*. Peralatan ini wajib ada di atas kapal dengan jumlah yang cukup sesuai ketentuan yang berlaku dan disyahkan oleh yang berwenang.

Perlengkapan keselamatan adalah semua peralatan yang digunakan bagi para awak kapal (*life jacket, immersion suit*) untuk meninggalkan kapal (*abandon ship*) jika kapal dinyatakan bahaya oleh Nakhoda termasuk sekoci penolong, *life raft*, dan rakit penolong). Perlengkapan keselamatan ini wajib ada di kapal dan ditempatkan di tempat-tempat yang mudah dijangkau dan diluncurkan dari kapal (Nugroho, dkk, 2013: 4).

### **14. Perlengkapan keselamatan (*safety equipment*)**

Perlengkapan keselamatan adalah semua peralatan yang digunakan bagi para awak kapal (*life jacket, immersion suit*) untuk meninggalkan kapal (*abandon ship*) jika kapal dinyatakan bahaya oleh Nakhoda termasuk sekoci penolong, *life raft*, dan rakit penolong). Peraturan ini berlaku untuk semua kapal baik yang sedang berlayar, berlabuh, menangkap ikan, bersandar dan *docking*. Peralatan ini wajib ada di atas kapal dengan jumlah yang cukup sesuai ketentuan yang berlaku dan disyahkan oleh yang berwenang.

Perlengkapan keselamatan ini wajib ada di kapal dan ditempatkan di tempat-tempat yang mudah dijangkau dan diluncurkan dari kapal (Nugroho, dkk, 2013: 4).

### **15. Manajemen Keselamatan Internasional (ISM *Code International Safety Management Code*)**

ISM *Code* adalah suatu kode (petunjuk rinci) tentang manajemen internasional untuk mengoperasikan kapal agar selamat dan menjaga lingkungan

laut dari pencemaran. “*According to IMO, the main objective of the ISM Code is to provide an international standard for the safe management and operation of ships and for their pollution prevention* (IMO, 2016: 8).” Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan dari *ISM Code* adalah untuk memberikan standar internasional untuk manajemen keamanan dan operasi kapal dan untuk pencegahan polusi.

*ISM Code* merupakan produk dari IMO yang akhirnya diadopsi oleh SOLAS pada tahun 1994. *ISM Code* merupakan standar sistem Manajemen Keselamatan untuk pengoperasian kapal secara aman dan untuk pencegahan pencemaran di laut, *ISM Code* ini bertujuan untuk menjamin keselamatan di laut, mencegah kecelakaan atau kematian, dan juga mencegah kerusakan pada lingkungan dan kapal. *ISM-Code* membentuk suatu standar internasional untuk manajemen dan operasi kapal yang aman dengan menetapkan aturan bagi perusahaan pelayaran sehubungan dengan keselamatan dan pencegahan polusi serta untuk penerapan *Safety Managemen System* (SMS).

SMS menjadi tulang punggung bagi perusahaan pada saat ditentukan dan didokumentasikan, tugas, dan aktivitas yang berkaitan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan, baik di darat maupun di kapal. Adanya peraturan pengoperasian kapal yang aman diharapkan dapat mencegah terjadinya kecelakaan kapal sehingga tidak merugikan perusahaan yang bersangkutan dan pengguna transportasi itu sendiri. Untuk itu diperlukan adanya dukungan dari perusahaan atas kebutuhan operasional kapal yang aman, perlindungan terhadap lingkungan, dan manajemen perusahaan yang baik dengan mengoptimalkan implementasi *ISM Code*.

Sistem Manajemen Keselamatan dibuat dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan IMO dan Pemerintah Republik Indonesia melalui Direktorat Jendral Perhubungan Laut tentang Sistem Manajemen Keselamatan Kapal dan Perlindungan Lingkungan (*ISM Code*). Sistem Manajemen Keselamatan ini diterapkan pada semua kegiatan yang berkaitan dengan pengoperasian kapal, termasuk pengoperasian kapal secara aman dan perlindungan terhadap pencemaran. Sistem pada *ISM Code* harus disetujui oleh pemerintah suatu Negara yang benderanya digunakan oleh kapal yang bersangkutan (*Flag Administration*). Sebelum perusahaan dan kapalnya dioperasikan keduanya harus disertifikasi terhadap *ISM Code*. Sertifikat ini dapat diartikan sebagai

suatu lisensi untuk menjadi *Ship Operator*. Ada beberapa alasan untuk menjalankan *ISM Code* di antaranya:

- a. *ISM Code* menjadikan kapal sebagai tempat yang aman untuk bekerja.
- b. *ISM Code* melindungi laut dan lingkungan/ wilayah perairan.
- c. *ISM Code* mendefinisikan tugas secara jelas.
- d. *ISM Code* adalah *mandatory*/ wajib dilakukan sebagai aturan yang sudah disepakati secara internasional bagi negara anggota IMO.

Target *ISM Code* Sesuai SOLAS *Consolidated* edisi 2004, *ISM Code* diterapkan pada:

- a. Kapal penumpang, termasuk kapal penumpang cepat.
- b. *Oil tankers, Chemical tankers, gas carriers, bulk carriers, dan cargo high-speed craft* di atas 500 gross tonnage.
- c. *Other cargo ship dan mobile offshore drilling units* di atas 500 gross tonnage. Sedangkan elemen-elemen *ISM Code* adalah:

1) Umum

Pengenalan secara umum terhadap definisi, sasaran, dan penerapan *ISM Code*.

2) Kebijakan Keselamatan dan Perlindungan Lingkungan

Perusahaan harus mendokumentasikan kebijakan tentang keselamatan dan pencegahan pencemaran, dan memastikan bahwa setiap personil di perusahaannya mengetahui tentang hal tersebut dan menjalankannya.

3) Tanggung jawab dan wewenang perusahaan

Perusahaan harus mempunyai personil di kantor maupun di kapal dalam jumlah yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dengan tanggung jawab dan wewenang yang telah didefinisikan dengan jelas.

4) *Designated Person Ashore* (DPA)

Perusahaan harus menunjuk personil di kantor yang bertanggung jawab untuk memonitor semua hal yang berkaitan dengan keselamatan kapal.

5) Tanggung jawab dan wewenang Nahkoda

Nahkoda bertanggung jawab untuk membuat sistem yang telah ditetapkan berjalan di kapal, membantu awak kapal dalam menjalankan

sistem tersebut, dan memberikan instruksi/panduan bagi ABK jika diperlukan.

6) Sumber daya dan tenaga kerja

Perusahaan harus mempekerjakan personil yang tepat sesuai jabatan yang dibutuhkan di kantor dan di kapal, dan memastikan bahwa semua personil mengetahui tanggung jawab, dan wewenangnya.

7) Pengembangan rencana pengoperasian kapal

Perusahaan harus membuat rencana untuk melakukan pekerjaan di kapal dan harus menjalankan apa yang telah direncanakan tersebut.

8) Kesiapan menghadapi keadaan darurat

Perusahaan harus mempersiapkan cara untuk menghadapi keadaan darurat yang dapat terjadi sewaktu-waktu. Perusahaan harus mengembangkan rencana untuk merespon keadaan darurat di kapal dan melatih semua personil.

9) Pelaporan dan analisa ketidaksesuaian, kecelakaan, dan kejadian berbahaya

Hal baik tentang sistem ini adalah memberikan jalan bagi kita semua untuk memperbaiki dan meningkatkan sistem tersebut. Ketika menemukan hal yang salah, maka dilaporkan dan dianalisis.

10) Pemeliharaan kapal dan perlengkapannya

Seluruh perlengkapan kapal harus dipelihara agar selalu dalam kondisi yang baik.

11) Dokumentasi

Sistem kerja manajemen keselamatan selalu didokumentasikan secara tertulis dan dikontrol pendistribusiannya. Dokumen penting harus tersedia di kantor dan di kapal.

12) Verifikasi, tinjauan, dan evaluasi perusahaan

Perusahaan harus mempunyai metode internal sendiri untuk memastikan bahwa sistem yang ada bekerja seperti yang diharapkan dan selalu ditingkatkan.

13) Sertifikasi

Pemeriksaan kapal oleh pihak otoritas negara wajib dilakukan baik secara tahunan (*annual*) maupun 5 tahunan. Sebagai hasil pemeriksaan kelayakan kapal maka dikeluarkan sertifikat kelayakan.

Disisi lain, bagi kapal yang sudah memiliki sertifikat, maka akan dilakukan verifikasi.

## **16. Risiko Kecelakaan**

*Risk* atau risiko adalah ketidakpastian keadaan yang dipertimbangkan (Satriya, 2012: 3). Sedangkan kecelakaan adalah suatu kejadian yang terjadi di luar kontrol seseorang, dan menyebabkan terjadinya luka, bahkan kematian (Manlian, 2012: 86). Kecelakaan dapat didefinisikan sebagai suatu kejadian yang tidak terencana. Kata-kata seperti tidak diinginkan (*undesirable*), tidak diharapkan (*unexpected*), dan tidak terkontrol (*uncontrolled*) juga digunakan untuk mendiskripsikan kejadian-kejadian tersebut.

Kecelakaan tidak selalu menyebabkan luka-luka, tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan material dan peralatan yang ada, tetapi kecelakaan yang mengakibatkan luka-luka ini mendapatkan perhatian yang lebih besar. Kata kecelakaan biasanya digunakan pertama-tama untuk menjelaskan tentang keadaan di luar kontrol seorang yang terlibat. Sedangkan pengertian yang kedua dipakai untuk menjelaskan kejadian yang berhubungan dengan kerusakan atau luka.

## **17. Kecelakaan kerja**

kecelakaan dapat didefinisikan sebagai suatu kejadian yang tidak terencana. Kata-kata seperti tidak diinginkan (*undesirable*), tidak diharapkan (*unexpected*), dan tidak terkontrol (*uncontrolled*) juga digunakan untuk mendiskripsikan kejadian-kejadian tersebut (Purnomo, 2018: 15).

Kecelakaan tidak selalu menyebabkan luka-luka, tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan material dan peralatan yang ada, tetapi kecelakaan yang mengakibatkan luka-luka ini mendapatkan perhatian yang lebih besar. Kata kecelakaan biasanya digunakan pertama-tama untuk menjelaskan tentang keadaan di luar kontrol seorang yang terlibat. Sedangkan pengertian yang kedua dipakai untuk menjelaskan kejadian yang berhubungan dengan kerusakan atau luka.

### **18. *Safety committee meeting***

Adalah pertemuan di antara anak buah kapal khususnya tentang subjek keselamatan dalam bekerja di atas kapal.

### **19. *Toolbox meeting***

Adalah pertemuan yang dilakukan rutin antara supervisor dengan para pekerja atau karyawan untuk membicarakan hal-hal mengenai K3, entah tentang isu terbaru, regulasi, prosedur kerja, alat pelindung diri, potensi bahaya, dan lain-lain

### **20. Muatan (*cargo*)**

Menurut Grunau, muatan adalah “*any products which will be transported from one point of the earth to another.*”(2015:10). Dapat diartikan bahwa muatan adalah tiap produk yang akan dimuat dan dihantarkan dari satu titik lokasi ke lokasi lain di belahan bumi.

Muatan kapal adalah segala macam barang dan barang dagangan (*goods and merchandise*) yang diserahkan kepada pengangkut untuk nantinya diangkut dibawa dengan kapal, guna diserahkan kepada orang/ penerima barang yang ada di pelabuhan asal atau pelabuhan tujuan (Hidayat, 2018: 10). Sementara, Priyohadi menyatakan Muatan kapal (*cargo*) merupakan objek dari pengangkutan dalam sistem transportasi laut, dengan mengangkut muatan sebuah perusahaan pelayaran niaga dapat memperoleh pendapatan dalam bentuk uang tambang (*freight*) yang sangat menentukan dalam kelangsungan hidup perusahaan dan membiayai kegiatan di pelabuhan (Priyohadi, 2019).

Muatan adalah seluruh jenis barang yang dapat dinaikkan ke dalam kapal dan diangkut dari suatu tempat ke tempat lain dan hampir seluruh jenis barang yang diperlukan oleh manusia dan dapat diangkut dengan kapal apakah berupa barang yang bersifat bahan baku atau merupakan hasil produksi dari suatu proses pengolahan.

## 21. Muatan curah (*bulk cargo*)

Menurut Grunau, muatan curah adalah

*all kind of cargoes which have to be transported in large masses (bulk), especially coal, iron ore, mineral products, alumina, grain, corn, milo etc. These cargoes will be shipped in special vessels-Bulk Carriers” (2016:4).*

*Bulk cargo* atau muatan curah adalah muatan yang diangkut di dalam tangki atau palka muatan dan tidak dikapalkan dalam drum, kaleng atau bungkusan (Rahmat, dkk, 2019). Muatan curah adalah muatan yang terdiri dari suatu muatan yang tidak dikemas yang dikapalkan sekaligus dalam jumlah besar. Dapat diartikan bahwa muatan curah adalah semua muatan yang ditransportasikan dalam jumlah yang banyak (curah), Contohnya; terutama bauxite, iron ore, produk mineral, alumina, gandum, jagung, milo dan lain sebagainya. Muatan ini selanjutnya akan dikirimkan dengan kapal khusus yaitu kapal curah. Muatan curah yang melalui proses bongkar muat dalam penelitian ini adalah *bauxite*.

## 22. Curah kering (*dry cargo*)

Curah kering adalah muatan curah padat dalam bentuk biji-bijian, serbuk, bubuk, butiran dan sebagainya yang dalam pemmuatan/pembongkaran dilakukan dengan mencurahkan muatan ke dalam palka dengan menggunakan alat-alat khusus (Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut

Direktorat Lalu Lintas Dan Angkutan Laut, 2020). Muatan curah kering adalah muatan yang tidak menggunakan pembungkus, bersifat kering berbentuk biji-bijian, serbuk, butiran dan dimuat ke dalam ruangan palka kapal tanpa menggunakan kemasan dan pada umumnya dimuat dalam jumlah banyak dan homogen (Priyohadi, 2019). Contoh muatan curah kering antara lain biji gandum, garam, gula (*raw sugar*), kedelai, jagung, pasir, tanah, semen, klinker, soda ash, bauxite, pupuk. Muatan curah yang melalui proses bongkar muat dalam penelitian ini adalah *bauxite*.

## 23. Bauksit (*bauxite*)

Bauksit (*bauxite*) adalah batu sedimen dengan kandungan aluminium yang cukup tinggi. Pada dasarnya muatan ini tidak perlu penanganan khusus karena

bentuknya yang masih berupa tanah ketika di muat dan tidak termasuk dalam jenis muatan yang berbahaya (Elfansyah, 2019). Sementara Fauzi menyatakan, bauksit adalah bijih batuan yang terdiri atas kumpulan mineral yang kemudian dapat dimurnikan menjadi alumunium dan alumina (alumunium oksida) (Fauzi, 2017). Untuk proses bongkar muat muatan *bauxite* yang selama ini dilakukan oleh FCT (*Floating Crane Terminal*) dapat berlangsung antara 4 hingga 5 hari yang dapat mentransfer muatan sebanyak 163.000 ton yang, sementara muatan paling banyak yang pernah dimuat ke kapal curah pernah memuat sebanyak 240.000 ton yang berlangsung dari 7 hingga 8 hari lamanya.

#### **24. Towing**

Menurut Alandia, *towing* atau *towage* didefinisikan sebagai “*pushing, pulling, holding, moving, tendering and escorting are offered by tugs in various circumstances.*(1)” Dapat diartikan bahwa *towing* atau *towage* adalah proses mendorong, menarik, menahan, bergerak, menjaga dan mengawal yang dilakukan oleh kapal jenis tug dalam berbagai situasi dan kondisi. Dalam kegiatan pelayaran, umumnya yang di *towing* adalah kapal tidak bermesin seperti tongkang (*barge*), *rig* maupun hal lain.

*Towing* merupakan metode yang efektif dan ekonomis untuk memenuhi kebutuhan untuk installasi pipa baik di laut dangkal maupun di laut dalam. *Towing* berguna untuk membantu transportasi *barge* yang tidak memiliki mesin ke lokasi (Purwanto, 2018:13). Dalam proses *towing accommodation barge*, *towing* diartikan sebagai proses menarik *accommodation barge* dengan menggunakan 1 (satu) atau lebih kapal jenis *Anchor Handling Tug and Supply* (AHTS).

#### **25. Assist Tug**

*Assist Tug* merupakan sebuah kapal tunda yang digunakan untuk memberikan pelayanan kepada kapal yang mempunyai panjang lebih dari 70 m yang melakukan gerakan (olah-gerak) di perairan wajib pandu, baik yang akan sandar ataupun meninggalkan pelabuhan, dengan cara menggandeng, mendorong dan menarik (Ferdiansyah, 2019).

## 26. *Ship to Ship* (STS)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 82 Tahun 1999 Tentang Angkutan di Perairan, Pasal 44 ayat (1) *Ship to Ship Transfer* adalah kegiatan pemindahan langsung muatan gas, cair, ataupun padat dari suatu kapal ke kapal lainnya. Kegiatan jasa pelayanan alih muat dari kapal ke kapal (*Ship to Ship*) adalah bagian dari kegiatan bongkar muat barang atau pemindahan suatu barang yang dilakukan dari suatu kapal ke kapal lain. Kegiatan bongkar muat barang tersebut dilakukan oleh Badan Hukum Indonesia yang berbentuk Perseroan Terbatas, Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah atau Koperasi, yang didirikan untuk usaha itu.

Selama prosedur *Transfer*, kapal berlayar di laut diposisikan berdampingan satu sama lain. Kedua kapal bergerak dengan kecepatan rendah dan penyebab tujuannya adalah untuk membawa *manifold* mereka sejalan untuk melakukan *Transfer* kargo. Kapal untuk operasi *Transfer* kapal bisa dilakukan baik stasioner atau berlangsung tergantung pada faktor-faktor yang berbeda seperti area yang dipilih untuk *Transfer* (dangkal atau air yang dalam, ruang efisien untuk manuver dan lain-lain) atau kondisi cuaca dan kondisi laut. Umumnya, Prosedur *Transfer* STS terdiri dari empat fase yang berbeda (Stavrou & Ventikos, 2014):

- a. Persiapan
- b. Tahap *mooring*
- c. *Transfer cargo*
- d. *Unmooring*.

Kompleksitas yang tak terbantahkan dari kegiatan maritim karena lingkungan, dalam kombinasi dengan perhatian publik sehubungan dengan kemungkinan kecelakaan laut yang merugikan dan berdampak terhadap lingkungan, menyebabkan studi dan pengembangan metode menjadi cara yang potensial untuk mengurangi kecelakaan laut. Metode tradisional dan canggih telah digunakan untuk mengidentifikasi potensi bahaya atau untuk mengatasi kemungkinan skenario kecelakaan sehingga merupakan langkah pertama untuk melakukan analisis risiko dengan penyebab tujuan untuk mengurangi probabilitas kecelakaan (Stavrou & Ventikos, 2014).

Untuk dapat melaksanakan proses bongkar muat, tongkang harus berada disisi FCT (*Floating Crane Terminal*) WINNING UNITY agar muatan *bauxite* bisa dilakukan pembongkaran begitu juga halnya untuk kapal curah.

## 27. Perusahaan Bongkar Muat

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 14 Tahun 2002, yang dimaksud dengan Perusahaan Bongkar Muat (PBM) adalah badan hukum di Indonesia yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan dan mengusahakan kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal.

## 28. Peralatan Bongkar Muat Curah Kering

Alat bongkar muat yang biasa digunakan dalam muatan curah adalah:

- a. *Belt Conveyor*
- b. *Scraper Conveyor*
- c. *Apron Conveyor*
- d. *Bucket Conveyor*
- e. *Bucket Elevator*
- f. *Screw Conveyor*
- g. *Pneumatic Conveyor*
- h. *Suction*
- i. *Belt Elevator* (Budiarto dan Setyo Nugroho, 2011:2).

Alat bantu bongkar muat barang (curah kering) dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. *Crane* adalah alat berat yang berfungsi untuk mengangkat atau memindahkan barang
- b. *Conveyor* adalah alat yang berfungsi untuk mengangkut atau memindahkan material
- c. *Wheel Loader* adalah alat berat yang beroda karet (ban) yang digunakan untuk memudahkan pengumpulan muatan di satu titik.
- d. *Grab* adalah alat bongkar muat yang sering digunakan untuk memuat atau membongkar barang jenis curah kering.
- e. *Hopper* adalah peralatan bongkar muat yang biasa dijumpai pada saat aktivitas bongkar muat di terminal curah kering. *Hopper* digunakan untuk mempermudah proses pengangkutan muatan dari palka kapal yang dilakukan

dengan bantuan *grab* untuk selanjutnya diangkat ke truk yang menunggu dibawah *hopper*.

### **29. FCT (*Floating Crane Terminal*)**

FCT (*Floating Crane Terminal*) adalah kapal yang memiliki derek khusus dalam mengangkut beban berat (Irfanuddin, 2020). Bagi kapal *bulk cargo* yang tidak memiliki *crane* sendiri (*gearless*) dalam kegiatan muat bauxite yang dilakukan di kapal yang berjenis demikian memerlukan *floating crane* untuk membantu memperlancar kegiatan bongkar muat dari *barge* ke kapal yang lebih besar. Dalam operasi semacam ini, pihak *foreman* harus melakukan diskusi dengan pihak kapal (*crew*) agar kegiatan sandar *floating crane* dapat terlaksana dengan aman dan lancar. Pihak *foreman* akan meminta bantuan kepada *crew* kapal untuk membantu proses sandar *floating crane* di sisi kiri atau kanan kapal besar. FCT (*Floating Crane Terminal*) merupakan kapal berjenis *special service* (*floating transfer unit-assisted propulsion*) yang memiliki beberapa penggerak berupa *thruster* yang memiliki sejumlah peralatan bongkar muat seperti *crane*, *conveyor*, *wheel Loader*, *grab*, *hopper* dan *bulldozer*.

### **30. *Transshipment***

*Transshipment* adalah suatu metode yang digunakan untuk pemindahan muatan karena pergantian pengangkut yang diakibatkan kondisi perairannya tidak bisa dilalui kapal besar (Silaen dan Setyo, 2013). Berdasarkan kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa *transshipment* adalah kegiatan bongkar muat yang dilakukan di pesisir pantai dikarenakan kapal yang akan melakukan pemuatan atau pembongkaran muatan tidak dapat memasuki lokasi bongkar muat dikarenakan luas maupun kedalaman dari perairan yang akan dilewati tidak mencukupi.

*Transshipment* adalah salah satu metode distribusi dimana batubara dikirim dari satu moda transportasi ke moda transportasi lainnya untuk sampai ke tujuan akhir pengiriman (Fauzan, 2016). Proses *transshipment* ini dilakukan oleh kapal curah dan tongkang dengan bantuan alat-alat bongkar muat diantaranya adalah *Floating Crane* (FC). Untuk menjaga kesinambungan dan menjaga optimalisasi

kinerja dari FC tersebut diperlukan upaya perawatan terutama perawatan generator dan alat-alat bongkar muat penunjang lainnya

### **31. *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) Amandemen Manila 2010***

STCW merupakan suatu kebijakan dari hasil konvensi internasional dimana mengharuskan para pelaut untuk melengkapi dirinya dengan keahlian dan sertifikasi tertentu sesuai dengan penempatan tugasnya. konvensi STCW ini telah di amandemen di Manila pada tahun 2010. Semua pelaut dipersyaratkan untuk mengikuti diklat keterampilan berkaitan dengan pengenalan dan kesadaran terhadap keamanan sesuai dengan ketentuan pada seksi A-VI/6 paragraf 1-4 pada *STCW Code*.

- a. Pelatihan Keterampilan Keselamatan Dasar-*Basic Safety Training* (STCW Reg.VI/1-4).
- b. Pelatihan Keterampilan Sekoci Penyelamat dan Perahu Penolong selain Perahu Penolong Cepat-*Survival Craft & Rescue Boats Other Than Fast Rescue Boats Training* (STCW Reg. VI/2).
- c. Pelatihan Keterampilan Perahu Penolong Cepat-*Fast Rescue Boats Training* (STCW Reg. VI/2).
- d. Pelatihan Keterampilan Pemadaman Kebakaran Tingkat Lanjut-*Advanced Fire Fighting Training* (STCW Reg. VI/3).
- e. Pelatihan Keterampilan Pertolongan Pertama dan Penanganan Medis-*Medical First Aid and Medical Care Training* (STCW Reg. VI/4).
- f. Pelatihan Keterampilan Pengendalian Massa-*Crowd Management Training* (STCW Reg. V/2).
- g. Pelatihan Keterampilan Penanganan Situasi Krisis *Crisis-Management and Human Behaviour Training* (STCW Reg. V/2).
- h. Pelatihan Keterampilan Perwira Keamanan Kapal-*Ship Security Officers Training* (STCW Table A-VI/5, B-VI/5).
- i. Pelatihan Keterampilan Pengoperasian *Electronic Chart and Display System* (ECDIS) (STCW Tabel A-II/1 dan Tabel A-III/1).
- j. Pelatihan Keterampilan *Bridge Resource Management (BRM)* dan *Engine Resource Management (ERM)* (STCW Tabel A-II/1 dan Tabel A-III/1).

- k. Pelatihan Keterampilan untuk Rating yang melaksanakan Tugas jaga navigasi atau jaga kamar mesin-*Drill for ratings duly certified to be part of a navigational or Engine Room Watch* (STCW Reg. II/4, III/4).
- l. Pelatihan Keterampilan untuk Rating yang melaksanakan tugas sebagai *Able Seafarer-Drill for ratings duty certified as able seafarer deck, able seafarer engine* (STCW Reg. II/5 , III/5).

Dalam perekrutan *crew* yang akan bekerja di FCT (*Floating Crane Terminal*) WINNING UNITY umumnya perusahaan akan menggunakan *crew* yang sudah berpengalaman dan sebelumnya pernah bekerja di kapal yang sama. Namun, jika belum atau tidak ada *crew* pengganti, perusahaan akan menggunakan *crew* baru atau setidaknya *crew* yang pernah bekerja di kapal sejenis.

### **32. *Safety Of Life At Sea (SOLAS)***

Pengertian SOLAS 1974 Peraturan *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim. Pada tahap permulaan mulai dengan memfokuskan pada peraturan kelengkapan navigasi, kekedapan dinding penyekat kapal serta peralatan berkomunikasi, kemudian berkembang pada konstruksi dan peralatan lainnya. Modernisasi peraturan *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) sejak tahun 1960, mengganti Konvensi 1918 dengan *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) 1960 dimana sejak saat itu peraturan mengenai desain untuk meningkatkan faktor keselamatan kapal mulai dimasukkan seperti :

- a. Desain Konstruksi Kapal
- b. Permesinan Dan Instalasi Listrik
- c. Pencegah Kebakaran
- d. Alat-alat keselamatan
- e. Alat Komunikasi dan Keselamatan Navigasi

Usaha penyempurnaan peraturan tersebut dengan cara mengeluarkan peraturan tambahan (amandement) hasil konvensi IMO, dilakukan berturut-turut diharapkan, karena hambatan prosedural yaitu diperlukannya persetujuan 2/3 dari jumlah Negara anggota untuk meratifikasi peraturan dimaksud, sulit dicapai dalam waktu yang diharapkan. Karena itu pada tahun 1974 dibuat konvensi baru SOLAS 1974 dengan prosedur baru, bahwa setiap amandement diberlakukan

sesuai target waktu yang sudah ditentukan, kecuali ada penolakan 1/3 dari jumlah Negara anggota atau 50% dari pemilik *tonnage* yang ada di dunia.

- a. SOLAS merupakan persyaratan yang harus dipenuhi untuk seluruh kapal yang memiliki GRT 250 ton ke atas, untuk kapal-kapal yang GRT nya dibawah 250 ton maka persyaratan harus mengikuti peraturan Pemerintah bendera kapal.
- b. SOLAS menulis beberapa peraturan yang terbagi dalam beberapa *Chapter*, pada saat ini sudah terdiri dari 12 *Chapter* dan yang berkaitan dengan Peralatan Keselamatan adalah pada *Chapter II – Construction – Fire protection, fire detection and fire extinction* serta *Chapter III* mengenai *Lifesaving. Life saving Appliance* adalah sebuah standar keselamatan yang harus dipenuhi sebuah kapal, untuk menjamin keselamatan kapal bila terjadi bencana.
- c. Peralatan keselamatan peraturannya dikelompokkan untuk penggunaan di kapal jenis Kapal Penumpang dan Kapal Barang.

## **B. KERANGKA PEMIKIRAN**

Dari beberapa tinjauan pustaka dan sejumlah teori tersebut diatas maka dapat dirumuskan Kerangka Pemikiran yang berhubungan dengan masalah yang sudah teridentifikasi dalam pelaksanaan proses meningkatkan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan *transshipment* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 dapat digambarkan dalam suatu kerangka pemikiran sebagai berikut :

**Kurangnya Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek Pada Saat Kegiatan Penyandaran Tongkang Ke *Floating Crane* Di Kapal TB. WINNING**

**IDENTIFIKASI MASALAH**

1. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja
2. Kurang optimalnya pengawasan kerja dari kepala kerja (*Chief Officer*)
3. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja
4. Kurang optimalnya pelaksanaan *toolbox meeting*

**RUMUSAN MASALAH**

Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja

Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja

**PENYEBAB**

**PENYEBAB**

1. Kurang optimalnya pengawasan terhadap ABK
2. Kurangnya upaya pihak kapal untuk mengevaluasi pemahaman ABK

1. Kurangnya inisiatif pihak kapal dalam melakukan pengevaluasian terhadap pengetahuan ABK terkait dengan aspek keselamatan dalam bekerja
2. Kurangnya perencanaan dalam melakukan sosialisasi

**Pemecahan Masalah:**

1. Meningkatkan pengawasan terhadap ABK yang sebelumnya sudah melakukan pelanggaran terhadap SMS (*Safety Management System*)
2. Menerapkan dan mengevaluasi SOC (*Safety Observation Card*)

**Pemecahan Masalah:**

1. Mengevaluasi pengetahuan ABK terkait dengan aspek keselamatan dalam bekerja
2. Merencanakan pemberian sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja kepada semua ABK

**Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek Terhadap Aspek Keselamatan Kerja Pada Saat Kegiatan Penyandaran Tongkang Ke *Floating Crane* Di Kapal TB. WINNING PIONEER 37 Meningkat**

## BAB III

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### A. DESKRIPSI DATA

TB. WINNING PIONEER 37 merupakan kapal jenis berjenis *tug boat* yang bertugas dalam melakukan proses towing tongkang (*barge*) bermuatan *bauxite* dari *jetty* menuju ke *floating crane* untuk selanjutnya dibongkar ke kapal OGV (*Out Going Vessel*). TB. WINNING PIONEER 37 merupakan kapal milik Winning Logistic Africa, Singapore yang beroperasi di perairan Guinea Africa (Gambar TB. WINNING PIONEER 37 dapat dilihat pada Lampiran). Untuk menunjang dan guna kelengkapan penelitian ini penulis sampaikan data TB. WINNING PIONEER 37 sebagai berikut.

Tabel 3.1 *Ship Particular* TB. WINNING PIONEER 37

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <i>Name</i>             | : WINNING PIONEER 37                            |
| <i>Type of Vessel</i>   | : <i>Tug boat</i>                               |
| <i>Flag</i>             | : Marshall Islands                              |
| <i>Port of Registry</i> | : Majuro  |
| <i>Year of Built</i>    | : 2013  |
| <i>Builders</i>         | : Poet Shipbuilding & Engineering Pte.Ltd       |
| <i>Owner</i>            | : Winning Logistic Africa, Singapore            |
| <i>Bow Thruster</i>     | : De Zhou Hengli/YVF2-2805-4-H                  |
| <i>Mooring Lines</i>    | : <i>Polypropylene Rope 8-Strand, Size 64mm</i> |
| <i>Main engine</i>      | : YANMAR/6EY17W/2X837.00 KWH                    |
| <i>Auxiliary engine</i> | : VOLVO PINTA/D7A.AT/99KW                       |
| <i>Total crew</i>       | : 10 <i>person</i>                              |

Sumber: WINNING LOGISTIC (Detail *Ship Particular* dapat dilihat pada lampiran)

Proses pemuatan *bauxite* dari *jetty* umumnya berlangsung 2 jam (jika tidak antri). Sedangkan perjalanan dari *jetty* menuju lokasi *floating crane* menghabiskan waktu sekitar 10 jam. Saat kapal tiba, kapal akan sandar di *floating crane* yang menghabiskan waktu sekitar setengah hingga 1 jam. Proses bongkar muat *bauxite* dari tongkang ke kapal sendiri umumnya menghabiskan waktu sekitar 5 hingga 7 jam, setelah itu kapal kembali lepas sandar dan kembali menuju ke *jetty* untuk proses pemuatan. Dalam 1 (satu) bulan, umumnya kapal dapat melakukan proses bongkar muat sebanyak 21 kali. Namun jika cuaca buruk, kapal umumnya kapal tidak bisa segera melaksanakan proses bongkar muat *bauxite* dan biasanya kapal harus menunggu hingga 2 minggu hingga 1 bulan hingga cuaca membaik. Kapal sendiri biasanya memiliki target bongkar muat, seperti dalam 1 tahun kapal harus mencapai target 20 juta MT *bauxite* sehingga seluruh *tug boat* (59 kapal) harus dapat memenuhi target tersebut. Untuk 1 tongkang sendiri umumnya dapat memuat hingga 7400 MT *bauxite*.

TB. WINNING PIONEER 37 terdiri dari 10 orang *crew* yang mencakup *Master*, *Chief Officer* dan *2<sup>nd</sup> Officer*, 2 juru mudi dan *cook*, *Chief Engineer*, *2<sup>nd</sup> Engineer*, *3<sup>rd</sup> Engineer* dan *Oiler* yang seluruhnya berasal dari Indonesia. Sebelum pandemi masa kerja ABK umumnya berjalan 6 bulan, namun saat pandemi diperpanjang menjadi 9 bulan dan sekarang disesuaikan lagi menjadi 7 bulan. Di kapal sendiri terdapat APD (Alat Pelindung Diri) seperti *safety shoes*, *safety gloves*, *safety glasses* dan lain sebagainya, jika APD (Alat Pelindung Diri) ada yang mengalami kerusakan umumnya pihak kapal akan segera meminta ke perusahaan dan segera akan dipenuhi.

Untuk latihan keselamatan (*drill*) di kapal sendiri umumnya selalu dijalankan tiap 2 minggu dan untuk 1 *drill* sendiri umumnya dijalankan dalam waktu 30 menit. Sebagai contoh, pihak kapal mendapat instruksi dari perusahaan untuk menjalankan 4 tahapan/jenis *drill* untuk dilakukan pada minggu ini, umumnya kapal akan menyesuaikan waktu dimana umumnya pihak kapal tidak langsung dapat menjalankan seluruh 4 *drill* tersebut namun dilaksanakan pada hari yang berbeda/terpisah. Adapun *drill* di kapal umumnya dilakukan pada saat kapal bongkar muatan *drill* dimana proses bongkar dapat menghabiskan waktu 5 hingga 7 jam sehingga masih terdapat waktu utamanya setelah kapal sandar di *floating crane* dan mengawasi proses bongkar.

Berdasarkan pengamatan yang sudah dilakukan oleh penulis serta pengalaman saat penulis berada di TB. WINNING PIONEER 37, adapun kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal deck pada saat kegiatan *transshipment* bisa disebabkan oleh:

1. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja
2. Kurang optimalnya pengawasan kerja dari kepala kerja (*Chief Officer*)
3. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja
4. Kurang optimalnya pelaksanaan *toolbox meeting*

## **B. ANALISIS DATA**

Berdasarkan pengamatan dan fakta yang terjadi, kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 utamanya karena:

### **1. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja**

Disebabkan oleh

#### **a. Kurang optimalnya pengawasan terhadap ABK**

Di kapal pihak yang bertugas dalam mengawasi kerja ABK adalah *Chief Officer*. *Chief Officer* umumnya tidak hanya sebagai kepala kerja namun juga bertindak sebagai perencana dan pengawas kerja. Adapun hal yang menyebabkan pengetahuan ABK terhadap risiko kecelakaan kerja kurang adalah karena *Chief Officer* sebagai kepala kerja tidak dapat selalu mengawasi kerja ABK karena di kapal *Chief Officer* memiliki pekerjaan lain yang juga harus diselesaikan, salah satunya pembuatan laporan kerja (*paper work*). Sehingga saat ABK bekerja, ABK tidak mengetahui tindakan mana yang tidak aman maupun kondisi kerja yang bagaimana yang dinilai tidak aman. Seperti yang disebutkan di bab awal (Bab 1) pada contoh kasus dimana pada saat persiapan untuk sandar tongkang di *floating crane* SUNRISE, salah satu AB terjatuh dari atas tongkang hingga tersangkut *fender* di kapal *assist* disebabkan karena AB tersebut melompat dari kapal *assist* untuk naik ke tongkang, dimana ABK saat itu kehilangan keseimbangan karena *safety shoes*-nya terlepas dikarenakan tidak menggunakan *safety shoes* dengan benar, digunakan seperti layaknya sandal dengan menginjak/ dilipat bagian belakang sepatu. Mungkin saja pada saat *briefing*, ABK menggunakan *safety shoes* dengan benar namun mungkin karena tidak merasa nyaman, ABK lalu

menggunakan *safety shoes* layaknya sandal, inilah yang tidak diketahui oleh *Chief Officer*.

Hal ini umumnya terjadi karena ABK sendiri kurang berhati-hati dan kurang dalam mempertimbangkan tindakan yang akan diambil serta kurang berkoordinasi dengan ABK lain. Selain itu di kapal sendiri tidak ada pencatatan khusus untuk mengetahui ABK mana yang sebelumnya sudah melakukan kesalahan dalam bekerja yang sifatnya dapat mengancam keselamatan diri atau berisiko sehingga pihak kapal dalam hal ini *Chief Officer* hanya bergantung pada ingatannya saja.

b. Kurangnya upaya pihak kapal untuk mengevaluasi pemahaman ABK

Di kapal umumnya hanya terdapat *condite* atau *appraisal* untuk menilai kerja dari tiap ABK, namun penilaian terhadap pengetahuan dan pemahaman ABK terhadap aspek keselamatan kerja dan risiko kecelakaan kerja yang ada tidak spesifik dimana dalam *appraisal report* hanya terdapat isian yang terkait dengan pekerjaan di kapal saja sedangkan penilaian terhadap keselamatan hanya ada pada isian "*safety conciousness*" saja namun seberapa tinggi tingkat pengetahuan ABK terhadap mengenai kegiatan kerja, penilaian umum, potensi dan kesehatan serta keselamatan risiko kerja dan aspek keselamatan tidak ada. (form *appraisal* dapat dilihat pada lampiran). Sehingga saat terjadi masalah saat bekerja utamanya saat terjadi *near miss* ataupun kecelakaan kerja, ABK yang bersangkutan baru mengetahui risiko serta dampak yang ditimbulkan dari tindakan serta kondisi yang tidak aman tersebut dimana setelahnya kejadian tersebut ABK tersebut juga akan diberitahukan pada saat *safety meeting*.

## 2. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja

Disebabkan oleh

a. Kurangnya inisiatif pihak kapal dalam melakukan pengevaluasian terhadap pengetahuan ABK terkait dengan aspek keselamatan dalam bekerja

Adapun faktor lain mengapa pengetahuan ABK mengenai aspek keselamatan kerja pada saat kegiatan *transshipment* kurang adalah karena di kapal tidak terdapat sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja, utamanya dalam kegiatan *transshipment*. Adapun alasan mengapa di kapal tidak terdapat sosialisasi adalah karena tingginya jam kerja di kapal. Seperti

yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa tiap *tug boat* memiliki target untuk proses bongkar muat dalam 1 tahunnya. Saat kondisi kurang mendukung atau saat memasuki cuaca buruk, hal ini tentu saja akan menghambat pemenuhan target dimana proses bongkar muat *bauxite* harus dihentikan yang belakangan menyebabkan pihak kapal harus segera beroperasi untuk memenuhi target tersebut. Minimnya sosialisasi juga disebabkan karena sempitnya waktu karena banyaknya pekerjaan di kapal yang harus dilakukan ataupun harus segera dilakukan dimana di kapal sendiri jam kerja ABK dibagi tiap 4 jam untuk perwira sedangkan untuk jurumudi tiap 6 jam sedangkan di kapal hanya terdapat 10 *crew* (termasuk Master dan *cook*). Untuk proses sandar saat muat maupun bongkar sendiri umumnya harus ada 3 *crew* jaga yang mencakup 1 jurumudi, 1 perwira jaga dan 1 perwira mesin. Tingginya jam kerja di kapal juga dapat disebabkan karena adanya pekerjaan yang belum selesai atau kesalahan dalam menentukan prioritas pekerjaan sehingga pekerjaan menjadi menumpuk dan harus diselesaikan.

b. Kurangnya perencanaan dalam melakukan sosialisasi

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa di kapal pembahasan mengenai aspek keselamatan umumnya hanya akan dibahas pada saat *safety meeting*, utamanya jika di kapal baru saja terjadi *near miss* ataupun terjadi kecelakaan kerja. Aspek keselamatan kerja saat proses *transshipment* umumnya hanya bersifat mengingatkan ABK saja utamanya saat *briefing* sebelum mulai kerja. Dalam pelaksanaan *drill* sendiri umumnya hanya dibahas mengenai pengoperasian peralatan dan perlengkapan keselamatan saja namun dampak serta risiko kecelakaan kerja kurang diangkat yang mungkin juga disebabkan karena minim dan sempitnya waktu dalam pelaksanaan *drill*, utamanya jika di kapal masih terdapat pekerjaan lain yang akan segera dilaksanakan sehingga menyebabkan adanya ABK yang terlambat datang atau terlambat mengikuti *drill*.

## C. PEMECAHAN MASALAH

### 1. Alternatif pemecahan masalah

a. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja

- 1) Alternatif pemecahan masalah 1: meningkatkan pengawasan terhadap ABK yang sebelumnya sudah melakukan pelanggaran terhadap SMS (*Safety Management System*)

Pihak kapal dalam hal ini *Chief Officer* hendaknya dapat membuat suatu catatan khusus untuk mengetahui ABK mana yang sebelumnya pernah melakukan kesalahan utamanya yang berisiko menyebabkan kecelakaan kerja saat kegiatan *transshipment*. Dengan catatan ini, *Chief Officer* dapat mengetahui jika ABK tersebut masih melakukan kesalahan atau tidak dan dapat mengetahui perubahan ataupun perkembangan dari ABK tersebut utamanya yang terkait dengan aspek keselamatan.

*Chief Officer* hendaknya dapat meluangkan waktu utamanya dalam melakukan pengawasan kerja seperti di saat kapal sandar dan lepas sandar di *jetty* maupun saat kapal sandar dan lepas sandar dari *floating crane* dimana dalam kegiatan tersebut umumnya memiliki risiko tinggi terjadinya kecelakaan kerja.

Terhadap ABK yang sebelumnya sudah melakukan kesalahan dan kembali melakukan kesalahan, *Chief Officer* hendaknya dapat memberikan sanksi yang lebih tegas seperti memasukkannya ke dalam penilaian kerja ABK (*condite/ appraisal*) untuk selanjutnya dikirimkan ke perusahaan. Disisi lain, *Chief Officer* pun dapat memberi peringatan keras kepada ABK tersebut apabila hal tersebut kembali terulang, maka hal tersebut akan berdampak pada penundaan promosi hingga dihentikan kontraknya. Adapun hal ini dilakukan agar ABK menjadi termotivasi untuk tidak melakukan kesalahan lagi.

- 2) Alternatif pemecahan masalah 2: Menerapkan dan mengevaluasi SOC (*Safety Observation Card*)

Pihak kapal dalam hal ini Nakhoda ataupun *Chief Officer* hendaknya dapat menerapkan suatu kartu yang dibagikan ke seluruh ABK untuk mencatat serta melaporkan segala sesuatu yang dinilai tidak aman (*unsafe act* dan *unsafe condition*) yang harus diisi setiap hari dan dikumpulkan untuk dirangkum dalam sebuah pencatatan berupa file yang bisa dinamakan *Safety Observation Card Register*.

Hal ini penulis ketahui dari pelaut lain dimana di kapalnya diterapkan sistem itu dan dari SOC (*Safety Observation Card*) utamanya yang tiap bulannya dirangkum dalam sebuah file *Safety Observation Card Register* (*Safety Observation Card* dan *Safety Observation Card Register* dapat dilihat pada lampiran). Dari *Safety Observation Card Register*, *Chief Officer* dapat mengetahui ataupun melakukan pelacakan terhadap tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) yang dilakukan oleh ABK tertentu. Adapun *Safety Observation Card Register* sendiri berisikan sejumlah kolom diantaranya waktu (tanggal, bulan dan tahun), nomor, nama ABK yang melaporkan, nama ABK yang melakukan kesalahan, departemen, deskripsi kejadian/ pengamatan, klasifikasi, jenis (*unsafe condition/ unsafe act*), area, tindakan yang diambil (*action*), pihak yang bertanggungjawab (*Appointed Responsible Person/ APP*), *due date* dan status. Dari *Safety Observation Card Register* yang ada, *Chief Officer* dapat melakukan pelacakan seperti berikut:

Tabel 3.2 Rangkuman *Safety Observation Card Register*

| <b>Bulan</b>  | <b>Tindakan tidak aman (<i>unsafe act</i>)</b> | <b>Kondisi yang tidak aman (<i>unsafe condition</i>)</b> |
|---|--|--|
| Oktober   | 14   | 10   |
| November  | 11   | 16   |
| Desember  | 24   | 1  |
| Januari   | 24   | 6  |
| Februari  | 7  | 0  |
| Maret   | 28   | 8  |
| April   | 23   | 4  |
| Mei   | 17   | 1  |
| TOTAL   | 148  | 46   |
| Rata-rata dalam 1 bulan   | 18.5   | 5.75   |
| Total pelanggaran Tindakan tidak aman ( <i>unsafe act</i> ) dan Kondisi | 194  |  |

|  |      |
|--|------|
| yang tidak aman<br>( <i>unsafe condition</i> ) |      |
| Rata-rata pelanggaran                          | 1.24 |

Dari table tersebut *Chief Officer* dapat mengetahui bahwa dalam bulan Oktober telah terjadi 24 kejadian mencakup tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*), sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam 1 bulan (30 hari), peluang kejadian dari tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) adalah:

Diketahui:

|  |                |
|--|----------------|
| Bulan  | : Oktober      |
| Tindakan tidak aman ( <i>unsafe act</i> )      | : 14           |
| Kondisi tidak aman ( <i>unsafe condition</i> ) | : 10           |
| Jumlah   | : 24           |
| Rata-rata kejadian (dalam 1 bulan)             | : 24 : 30 hari |
| Peluang  | = 0.8          |

Dimana angka 0.8 tersebut mendekati 1 dan dapat dikatakan bahwa dalam 1 harinya bisa dikatakan hampir pasti terjadi tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*). Dari table tersebut pun dapat diketahui bahwa ABK cenderung melakukan tindakan tidak aman (*unsafe act*) dibandingkan dengan kondisi tidak aman (*unsafe condition*). Dari *Safety Observation Card Register Chief Officer* pun dapat melihat kecenderungan apakah pelanggaran terhadap SMS (*Safety Management System*) cenderung meningkat tiap bulannya ataukah menurun, sehingga dapat diambil tindakan pencegahan lainnya

b. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja

1) Alternatif pemecahan masalah 2: Mengevaluasi pengetahuan ABK terkait dengan aspek keselamatan dalam bekerja

Hendaknya dalam sosialisasi juga dilakukan evaluasi atau penilaian terhadap semua ABK yang ada utamanya untuk mengetahui sejauh apa pemahaman ABK terhadap sosialisasi yang sudah dilaksanakan. Evaluasi dapat dilaksanakan dengan tanya jawab ataupun dengan memberikan selebaran yang berisikan pertanyaan yang harus dijawab oleh ABK. Jika dari hasil evaluasi, penilaian yang ada belum

memenuhi standar, hal tersebut dapat dijadikan acuan untuk melaksanakan sosialisasi selanjutnya.

- 2) Alternatif pemecahan masalah 1: merencanakan pemberian sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja kepada semua ABK

Pihak kapal dalam hal ini *Chief Officer* hendaknya dapat berkomunikasi dan berkoordinasi dengan Master untuk merencanakan dalam pemberian sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja kepada semua ABK. Adapun sosialisasi yang ada hendaknya dapat didukung oleh pemberian pamphlet ataupun penggunaan media seperti televisi dan video untuk menggambarkan risiko, dampak dan kecelakaan kerja dalam proses sandar, lepas sandar maupun *transshipment*.

Penggunaan media lain seperti multimedia (televisi atau video) lebih menarik perhatian ABK dan akan lebih mudah dimengerti dibandingkan hanya mengacu pada penjelasan yang keluar dari mulut *Chief Officer* atau Nakhoda. Setidaknya di kapal sosialisasi dapat dilakukan 1 bulan sekali seperti saat *safety meeting* ataupun saat acara berkumpul bersama ataupun di waktu-waktu khusus yang memang dikhususkan untuk memberikan sosialisasi. Hendaknya waktu sosialisasi dipertimbangkan dengan baik agar tidak mengganggu kerja di kapal.

Adapun bentuk lain dari sosialisasi juga dapat berupa pemberian stiker pada area-area kerja yang dinilai berbahaya dimana hal tersebut juga dimaksudkan untuk kembali mengingatkan ABK terhadap risiko kecelakaan kerja yang mungkin terjadi. Adapun stiker yang dibuat hendaknya dapat dilihat secara jelas dan memiliki warna yang mencolok yang disesuaikan dengan tingkat bahaya yang ada seperti warna merah yang berarti risiko bahaya tinggi dan kuning berarti berisiko dan harus berhati-hati.

## **2. Evaluasi pemecahan alternatif masalah**

- a. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja

- 1) Meningkatkan pengawasan terhadap ABK yang sebelumnya sudah melakukan pelanggaran terhadap SMS (*Safety Management System*)

Kelebihan:

- a) Dapat mengetahui ABK mana yang sering melakukan kesalahan
- b) Dapat segera mengambil tindakan terhadap ABK yang bersangkutan
- c) Dapat menjadi masukan dalam melakukan penilaian kerja ABK (*condite/ appraisal*)

Kekurangan:

- a) Sulit untuk dilaksanakan karena *Chief Officer* harus selalu mengawasi kerja ABK
  - b) Penilaian dapat terlalu fokus pada ABK yang sebelumnya melakukan kesalahan sehingga pengawasan terhadap ABK lain kurang
  - c) Membutuhkan waktu
- 2) Menerapkan dan mengevaluasi SOC (*Safety Observation Card*)

Kelebihan:

- a) Dapat melakukan pelacakan secara detail terhadap tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*)
- b) Dapat mengambil atau menentukan tindakan selanjutnya
- c) Dapat membantu dalam proses penilaian kerja ABK (*condite/ appraisal*)

Kekurangan:

- a) Ada kemungkinan ABK tidak mengisi SOC (*Safety Observation Card*)
  - b) Membuhkan waktu dalam penginputan ke dalam *register*
  - c) Membutuhkan ketelitian dalam melakukan pengecekan terhadap SOC (*Safety Observation Card*) yang ada
- b. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja
- 1) Mengevaluasi pengetahuan ABK terkait dengan aspek keselamatan dalam bekerja

Kelebihan:

- a) Dapat mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman ABK terhadap aspek keselamatan dalam bekerja
- b) Dapat mengambil tindakan perbaikan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ABK terhadap aspek keselamatan dalam Bekerja

Kekurangan:

- a) Secara teori dan prakteknya cenderung ada ketidaksesuaian
  - b) Membutuhkan perencanaan dan waktu
- 2) Merencanakan pemberian sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja kepada semua ABK

Kelebihan:

- a) Membantu ABK dalam memahami dampak serta risiko dalam bekerja
- b) Interaktif (adanya komunikasi 2 arah)
- c) Membantu ABK dalam mengingat tingkat risiko bahaya yang mungkin muncul melalui penggunaan stiker

Kekurangan:

- a) Membutuhkan perencanaan dan waktu
- b) Membutuhkan peran serta perusahaan dalam menyediakan perlengkapan
- c) Membutuhkan pengetahuan dan keterampilan dalam penyusunan materi

### 3. Pemecahan masalah yang dipilih

- a. Untuk alternatif pemecahan masalah yang dipilih untuk masalah kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja adalah dengan menerapkan dan mengevaluasi SOC (*Safety Observation Card*) dimana dengan sistem ini semua ABK memiliki andil dalam menilai serta melaporkan tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) saat bekerja. Disisi lain, SOC (*Safety Observation Card*) yang sudah diisi selanjutnya akan dicatat dalam sebuah file Microsoft Excel untuk tiap bulannya sehingga dapat diketahui banyaknya kejadian yang dinilai tidak aman serta detail lain yang mencakup deskripsi, pihak yang bersangkutan, klasifikasi, jenis dan lain sebagainya untuk selanjutnya dapat dipertimbangkan untuk mengambil tindakan yang sifatnya mendidik atau mendisiplinkan ABK utamanya yang terkait dengan penerapan aspek keamanan dan keselamatan kerja di kapal utamanya dalam kegiatan *transshipment*.
- b. Untuk alternatif pemecahan masalah yang dipilih untuk masalah minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja adalah dengan

merencanakan pemberian sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja kepada semua ABK. Pihak kapal hendaknya dapat merencanakan serta membuat sosialisasi terkait dengan aspek keselamatan dalam bekerja. Hendaknya sosialisasi yang dilaksanakan dapat dibuat semenarik mungkin dimana sosialisasi yang menarik juga dapat menarik perhatian ABK untuk menyimak apa yang disampaikan dalam kegiatan sosialisasi. Hendaknya sosialisasi yang ada memanfaatkan atau dapat menggunakan alat bantu seperti pemutaran video dimana video dapat memanfaatkan beberapa macam indera seperti indera penglihatan dan indera pendengaran. Sosialisasi seperti ini dinilai lebih dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman dibandingkan dengan hanya melalui suara saja. Selain itu sosialisasi juga dapat dilakukan dengan cara menempelkan stiker-stiker pada area kerja yang dinilai memiliki tingkat risiko bahaya yang sedang ataupun tinggi.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Dari permasalahan, penyebab masalah dan pemecahan masalah yang telah penulis uraikan pada bab sebelumnya yang berkaitan dengan upaya peningkatan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 guna meningkatkan keselamatan kerja, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman *crew* terhadap risiko kecelakaan kerja diselesaikan dengan cara menerapkan dan mengevaluasi SOC (*Safety Observation Card*) dimana dengan sistem ini semua ABK memiliki andil dalam menilai serta melaporkan tindakan tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tidak aman (*unsafe condition*) saat bekerja.
2. Minimnya sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja diselesaikan dengan cara merencanakan pemberian sosialisasi mengenai aspek keselamatan dalam bekerja kepada semua ABK.

#### **B. SARAN**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan yang sudah penulis jabarkan terkait dengan upaya peningkatan pengetahuan anak buah kapal dek pada saat kegiatan penyandaran tongkang ke *Floating Crane* di kapal TB. WINNING PIONEER 37 guna meningkatkan keselamatan kerja, maka penulis mengambil sejumlah saran, diantaranya:

1. Hendaknya pihak kapal dalam hal ini *Chief Officer* dapat mengoptimalkan pengawasan kerja, menentukan prioritas kerja ABK, mengawasi jam kerja dan jam istirahat ABK yang kesemuanya dapat menyebabkan risiko kecelakaan kerja semakin tinggi serta dapat melakukan penilaian terhadap pengetahuan dan pemahaman ABK terhadap aspek keselamatan dalam bekerja. Selain itu hendaknya pihak perusahaan dapat secara rutin dan terjadwal melakukan audit internal kepada ABK kapal.
2. Hendaknya pihak kapal dalam hal ini *Chief Officer* dapat mengoptimalkan *briefing* kerja dan *safety meeting* utamanya yang berkaitan dengan keamanan

dan keselamatan kerja sebagai bagian dari bentuk sosialisasi terkait dengan aspek keamanan dan keselamatan kerja. Selain hendaknya pihak perusahaan dapat mewajibkan maupun meminta laporan kegiatan *safety meeting* yang dilakukan pihak kapal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Kusumastuti dan Ahmad Mustamil Khoiro, "Metode Penelitian Kualitatif," (Semarang: Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP), 2019),
- Amalia R, Fitriani A.I, Sujadmiko B. "Perlindungan Hak Anak Buah Kapal Dalam Kerangka Hukum Nasional Dan Hukum Internasional." (Lampung: Universitas Lampung, 2018)
- Azzahro dan Aan, "Upaya Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Kelas II Tanjung Pinang Dalam Peningkatan Pelayanan Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar," (Semarang: Politeknik Bumi Akpelni, 2020)
- Budiarto, Lilik dan Setyo Nugroho, "Studi Penanganan Tumpahan pada Kegiatan Bongkar Muat Curah Kering (Studi kasus : Terminal BJTI dan Pelabuhan Khusus Petrokimia Gresik)," (Surabaya: Teknologi Kelautan ITS Surabaya, 2011)
- Elfansyah, Saktian Tegar, "Analisis Pengaruh Kelayakan Tongkang, *Jetty*, Dan Alat Komunikasi Terhadap Pelaksanaan Pemuatan Bauksit Pada MV, PAN CLOVER Di Kanggava Bay, Rennell Island," (Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 2019)
- Fauzan, "Pengoptimalan Suku Cadang Dan Perawatan Peralatan Bongkar Muat Dalam Rangka Memperlancar Operasional Kapal FC,Blitz," (Semarang : Politeknik Ilmu Pelayaran, 2016)
- Fauzi, Achmad, "Motivasi Indonesia Menghentikan Ekspor Mineral Mentah Jenis Bauksit Ke Tiongkok Pasca Pemberlakuan Undang-Undang Minerba No.4 Tahun 2009," (Riau: Universitas Riau, 2017)
- Ferdiansyah, Firnanda, "Optimalisasi Peranan Assist Tug Terhadap Proses Sandar *Ship To Ship* MV. MARA," (Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 2019)
- Grunau, Peter, "*Cargo handling and stowage: A Guide for Loading, Handling, Stowage, Securing, and Transportation of Different Types of Cargoes, Except Liquid Cargoes and Gas,*" (United Kingdom: Chiron Media, 2015)
- Hidayat, Ryan, "Prosedur Penanganan Cargo Berasap Saat Pemuatan Batu Bara Dari Tongkang ke Kapal MV HAI LU," (Samarinda: Politeknik Negeri Samarinda, 2018)

- IMO, “*Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), International Maritime Organization (IMO)*,” (London, [www.imo.org/en](http://www.imo.org/en), 2010)
- IMO, “*International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974*,” (London: *International Maritime Organization*)
- IMO, “*International Safety Management Code (ISM Code)*,” (London, [www.imo.org/en](http://www.imo.org/en), 2016)
- Irfanuddin, Aifa Muhammad, “Upaya Menanggulangi Kecelakaan Kerja Terhadap Foreman Pada Snap Back Zone Area Dalam Kegiatan Transshipment Oleh PT, Puradika bongkar muat makmur di Taboneo Anchorage,” (Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 2020)
- Izwan, Irfan, “Pengetahuan Dasar Bernavigasi Sesuai Dengan *Safety Of Life At Sea (SOLAS) 1974/1978 Regulation* Di KMP. BALIBO Milik PT. Angkutan Sungai Danau Penyeberangan (ASDP) Indonesia Ferry”. (Semarang: Universitas Maritim Amni (Unimar Amni), 2018)
- Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Direktorat Lalu Lintas Dan Angkutan Laut, “Pengembangan E-Book Data Dan Penyajian Informasi Angkutan Laut: Data dan Informasi Angkutan Laut 2020,” (Jakarta, Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Direktorat Lalu Lintas Dan Angkutan Laut, 2020)
- Keputusan Manteri Perhubungan No, KM 14 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Dan Pengusahaan Bongkar Muat Barang Dari Dan Ke Kapal
- Khomeiny, A.S., Primanta F, Nasution S, “Peran *Safety Management System* Dalam Keselamatan Pelayaran,” (Jakarta: Universitas Trisakti, 2019)
- Kirana, Yanti dan Basyarudin, “Analisis Pertanggungjawaban Syahbandar Dalam Keselamatan Pelayaran Di Tinjau Dari Undang-Undang No 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran Di Wilayah Indonesia,” (Samarinda: STIH AWANG LONG, 2020)
- Manlian, dkk, “Identifikasi Penyebab Risiko Kecelakaan Kerja pada Kegiatan Konstruksi Bangunan Gedung di DKI Jakarta,” (Universitas Pelita Harapan. Jakarta, 2012)

- Mufid Fathurrahman, “Perancangan Kapal Tunda (*Tug Boat*) Kapasitas 2X1225 HP Untuk Melayani Kapal Besar Yang Sandar Di Pelabuhan Banten Dengan Kecepatan Dinas 12 Knot,” (Jakarta: Universitas Pembangunan Nasional Veteran, 2015).
- Muhammad, Ilham Mifthahudi Khois, “Prosedur Penanganan Pembongkaran Batubara Di MV. ANDHIKA ATHALIA Oleh PT. Artha Daya Coalindo Di Dermaga II Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Suralaya Power Generation Unit (PGU),” (Semarang: Universitas Maritim Amni (Unimar Amni), 2022)
- Murjayanto, Agung, “Upaya Memotivasi Semangat Kerja abk di MV, SVITZER FOXTROT,” (Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran, 2018)
- Noor, Ady Ferdian dan Fazakkir Noor, “Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula,” (Palangkaraya: Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, 2014)
- Notoatmodjo, S, “Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi,” (Malang: Rineka Cipta, 2010).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No, 82 Tahun 1999 Tentang Angkutan di Perairan
- Priyohadi, Nugroho Dwi, “Jumlah Gang Buruh Dan Kapasitas Alat Terhadap Kinerja Bongkar Muat Curah Kering,” (Surabaya: STIA dan Manajemen Kepelabuhan (STIAMAK) “Barunawati” Surabaya, 2019)
- Purnomo, Edy, “Optimalisasi Penerapan Manajemen Keselamatan Guna Meminimalisir Kecelakaan Kapal Hingga Pada Titik Nol/ *Zero Accident* di MV. CARAKA JAYA NIAGA III-11,” (Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 2018)
- Purwanto, Edhie, “Upaya Mencegah Risiko Kerusakan Pada Peralatan *Towing Winch* Untuk Memperlancar Operasional Kapal di AHT. RED COUGAR,” (Semarang: Universitas Diponegoro, 2018)
- Rahmat, Muhammad Arif, Cahya Fajar Budi Hartanto, Gita Kusumawardani, “Optimalisasi Pemakaian *Shore Crane* Dalam Pembongkaran Muatan *Concentrate* Di Pelabuhan Khusus PT, SMELTING GRESIK,” (Semarang: Politeknik Bumi Akpelni, 2019)
- Silaen, Denny Maruli dan Setyo Nugroho, “Studi Kegiatan *Transshipment* Batubara Studi Kasus: Perairan Taboneo, Kalimantan Selatan,” (Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), 2013)

Stavrou, D,I, & Ventikos, N,P, “*Ship to Ship Transfer of Cargo Operations: Risk, Risk Analysis and Crisis Response,*” (2014)

Suprpto, Haddy, “Metodologi Penelitian Untuk Karya Ilmiah,” (Yogyakarta: Gosyen Publishing, 2017)

Syuratman, “Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Bidang Kelistrikan,” (Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya, 2001)

Undang-undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran

# **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**Lampiran 1 TB Winning Pioneer 37**



## Lampiran 2 TB Winning Pioneer 37 *Ship Particular*

# SHIP PARTICULAR

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Name of Vessel             | : WINNING PIONEER 37                      |
| Classification Number      | : 23671G                                  |
| IMO Number                 | : 9752905                                 |
| Official Number            | : 7215                                    |
| Call Sign                  | : V7YY4                                   |
| MMSI                       | : 538007215                               |
| Type of Vessel             | : TUG BOAT                                |
| Port of Registry           | : MAJURO                                  |
| Flag                       | : MARSHALL ISLANDS                        |
| Classification Society     | : BV                                      |
| When Built                 | : April, 15 <sup>th</sup> 2013            |
| Builders                   | : POET SHIPBUILDING & ENGINEERING PTE.LTD |
| Registered Gross Tonnage   | : 245 T                                   |
| Leng Overall               | : 27.50 M                                 |
| Leng LBP                   | : 25.62 M                                 |
| Beam Moulded               | : 8.50 M                                  |
| Dept Moulded               | : 4.30 M                                  |
| Draft Designed             | : 3.90 M                                  |
| GRT/NRT                    | : 245 T / 73 T                            |
| Bollard Pull               | : 27.76 T                                 |
| Fuel Oil                   | : 130M <sup>3</sup>                       |
| Fresh Water                | : 28 M <sup>3</sup>                       |
| Full Running Speed         | : 10 KNOTS                                |
| Main Towing Equipment      | : towing Service Unrestricted Navigation. |
| Towing Hook                | : 1 Piece                                 |
| Elec-hydrau.towing winch   | : 300 KN, Model No.YTA30R                 |
| Elec-hydrau.steering Gears | : PALMARINE/PEH2502-2PIN                  |
| Elec-Anchor Windlass       | : 1 Set. Model No.YMA19-2-45.             |
| BOW THRUSTER               | : DE ZHOU HENGLI/YVF2-2805-4-H            |
| Anchors                    | : JAPAN Stockless Anchor, 2 x 480 Kg      |
| Mooring Lines              | : POLYPROPYLENE ROPE 8-STRAND, SIZE 64mm  |
| Main Propulsion Machinery  | :   |
| • Main Engine              | : YANMAR/6EY17W/2X837.00 KWH              |
| • Auxulary Engine          | : VOLVO PINTA/D7A.AT/99KW                 |

## Lampiran 3 Crew list



韦立几内亚船舶管理公司  
Winning Guinea Ship Management Sarl

### CREW LIST

VESSEL: **WINNING PIONEER 37**

DATE: **30/11/2020**

| S/N | NAME                        | Rank           | Nationality | Date of Birth | Passport Number | Exp. Date | Date Joined | Remark |
|-----|-----------------------------|----------------|-------------|---------------|-----------------|-----------|-------------|--------|
| 1   | RISWAN JOIN KEKASEH MAKKAMA | Master         | INDONESIA   | 3-Apr-52      | C7037453        | 15-Jul-25 | 20-Jan-21   |        |
| 2   | GANDA SAPUTRA               | Chief Officer  | INDONESIA   | 17-Feb-59     | B 5773514       | 20-Jan-22 | 20-May-21   |        |
| 3   | FAWWAZ IRFAN SUJANA         | 2nd Officer    | INDONESIA   | 9-May-85      | C 7310073       | 5-Sep-25  | 20-Sep-21   |        |
| 4   | ALAM WAHYUDI                | Chief Engineer | INDONESIA   | 10-Sep-77     | C 1951779       | 5-Mar-24  | 22-Jun-21   |        |
| 5   | DEDI SUPRPTO                | 2ND ENGR       | INDONESIA   | 5-Apr-73      | B7163865        | 2-Jun-22  | 19-Sep-21   |        |
| 6   | MUKTADIR PATEHU             | AB             | INDONESIA   | 19-Jan-87     | B 3693250       | 26-Apr-21 | 16-Jun-21   |        |
| 7   | RAHMAN LUKMAN               | AB             | INDONESIA   | 10-Jun-89     | C 6790665       | 14-Jul-24 | 22-Aug-21   |        |
| 8   | IMAM SAYUDI                 | ABLE COOK      | INDONESIA   | 5-Jun-75      | B4555571        | 29-Jul-21 | 14-May-21   |        |
| 9   | AWAL RAKKASI                | OILER          | INDONESIA   | 13-Jun-90     | B 8095570       | 27-Sep-22 | 20-May-21   |        |

Lampiran 4 Muatan *bauxite* yang berada di tongkang



**Lampiran 5 Tongkang Winning Nunes 12 yang sandar pada FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity di *Loading Point 4 Port de Boke*, Guinea, Afrika Barat**



**Lampiran 6 Proses sandar FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity  
dengan MV Winning Endurance di *Loading Point 2 Port de  
Boke, Guinea, Afrika Barat***



**Lampiran 7 FCT (*Floating Crane Terminal*) Winning Unity menjelang proses bongkar muat dengan MV Winning Endurance di *Loading Point 3 Port de Boke, Guinea, Afrika Barat***



**Lampiran 8 Posisi tongkang, Winning Nunes 12, FCT. Winning Unity sandar  
di MV. Winning Endurance**



**Lampiran 9. *Bauxite* berukuran halus yang beterbangan**



**Lampiran 10** Proses bongkar muat *bauxite* dari FCT (*Floating Crane Terminal*) *Winning Unity* ke MV *Winning Endurance* dimana FCT *Winning Unity* harus melakukan proses *shifting*



**Lampiran 11 *Towing Operation***



## Lampiran 12 Latihan dan Sosialisasi Prosedur Keselamatan



**Lampiran 13 *Briefing* Sebelum Pelaksanaan *drill***



**Lampiran 14 Pelaksanaan *drill***



**Lampiran 15 Contoh SOC (*Safety Observation Card*)**

|   |           |
|---|-----------|
| <p>LOGO HERE</p> <p><b>QUICK SAFETY OBSERVATION CARD</b></p>      |           |
| Observation Title:  |           |
| Date Observed:<br>/ /   | Observer: |
| Physical Location of Observation (Dept / Area):                   |           |
| Circle One:<br>Safe Behavior / Unsafe Behavior / Unsafe Condition |           |
| Description:  |           |
| Immediate Action Taken:   |           |

## Lampiran 16 Contoh Form Safety Observation Card Register

| VESSEL NAME: <b>PALLIX 23</b> |                   | SAFETY OBSERVATION CARD REGISTER |   |                      |                  |               |   |                   |          |        |  | Doc no: CPDAM 452-5008 |        |
|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|---|----------------------|------------------|---------------|---|-------------------|----------|--------|--|------------------------|--------|
| DATE: 01/01/2019              |                   | MONTH: JANUARY                   |   |                      |                  |               |   |                   |          |        |  | 2019                   |        |
| S. NO.                        |                   | DESCRIPTION                      |   |                      |                  |               |   |                   |          |        |  | ACTION                 | STATUS |
| OBSERVER                      |                   | INTERVENTION                     |   |                      |                  |               |   |                   |          |        |  | APPROVED BY (ABP)      | DATE   |
| S. NO.                        | NAME              | DEPARTMENT                       | EXPLANATION   | CONSEQUENCE          | TYPE             | AREA          | ACTION  | APPROVED BY (ABP) | DATE     | STATUS |  |                        |        |
| 01                            | Ravinder Singh    | Marine                           | Observed that the deck crew were not wearing safety harness. Advise crew to wear safety harness.  | Tools & Equipment    | Unsafe Condition | Main Deck     | Good observation and engine crew had the items checked. All crew advised to check all | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 02                            | Ravi Shankar      | Marine                           | While working on deck, observed that the emergency escape door was open. Immediately secured the same.  | Procedural Violation | Unsafe Condition | Main Deck     | Good observation and all crew briefed regarding the matter.                           | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 03                            | Dipal Jemba       | Marine                           | While casting off from Pt-A, observed crew of the deck crew jumped from boat landing to open deck without holding onto support ropes. Advise them to not repeat it again.                     | Procedural Violation | Unsafe Act       | Main Deck     | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 04                            | Ravinder Singh    | Marine                           | Observed the galley crew keeping the microwave, gally & all items near and by.  | House Keeping        | Safety Act       | Accommodation | Appreciated for the good work.  | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 05                            | Sanku B           | Marine                           | While working on deck, observed that the PA-4 deck crew were using the same type station without safety sign. Advise them to use safety sign.   | Tools & Equipment    | Unsafe Condition | Main Deck     | Good observation. PA-4 deck crew was informed regarding the matter.                   | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 06                            | Ravi Shankar      | Marine                           | Observed the 302 of aft bearing cooling coil handling. Informed C/C and repaired the same.  | Procedural Violation | Safety Act       | Engine Room   | Appreciated for good job.   | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 07                            | Vishvendra N V    | Marine                           | Observed one of the crew members going to monkey island without wearing bridge. Stopped him and advised him to return bridge prior to going to monkey island.                                 | Procedural Violation | Unsafe Act       | Main Deck     | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 08                            | Dipal Jemba       | Marine                           | Observed crew of the crew not wearing Work wear while vessel is engaged in navigation. Informed C/C. Advise them to wear proper PPE.  | Procedural Violation | Unsafe Act       | Main Deck     | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 08                            | Ravinder Singh    | Marine                           | Observed crew of the crew members coming in L26 without safety harness. Advise them to wear proper PPE prior to entering L26.   | Procedural Violation | Unsafe Act       | Main Deck     | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 10                            | Ravinder Singh    | Marine                           | During cargo operations at Pt-4 station. Observed the PA-4 deck crew did not use the tag line on the load. Advise crew officer and Pt-4 deck crew.  | Procedural Violation | Unsafe Act       | Main Deck     | Informed the Pt-4 deck crew regarding the issue.                                      | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 11                            | Dipal Jemba       | Marine                           | Observed the board in nearby room open and water leaking down. Checked properly & advised crew to check before leaving facility room.   | House Keeping        | Unsafe Condition | Accommodation | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 1/1/2019 | Closed |  |                        |        |
| 12                            | Ravi Shankar      | Marine                           | During bunkering operation in Main Deck, observed fuel oil dip they did not hold properly. Fuel & oil advised crew to always check before bunkering operation.                                | Environmental Impact | Unsafe Condition | Main Deck     | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 08/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 13                            | Ravinder Singh    | Marine                           | During cargo operations at Pt-4 station. Observed poor communication maintained between deck crew, bridge & Pt-4 deck.  | Procedural Violation | Safety Act       | Main Deck     | Appreciated for the good work.  | CD                | 08/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 14                            | Dipal Jemba       | Marine                           | Observed the rescue boat not secured from Aft end. Advise crew to lash the rescue boat properly.  | Procedural Violation | Unsafe Condition | Main Deck     | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 08/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 15                            | Vishvendra N V    | Marine                           | Observed one of the passenger was using mobile connection from a single plug. Advise them to unplug.  | Procedural Violation | Unsafe Condition | Accommodation | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 10/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 16                            | Narendra P        | Marine                           | Observed main room bridge was left open. Checked properly and advised galley crew and duty officer.   | House Keeping        | Unsafe Condition | Accommodation | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 10/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 17                            | Dipal Jemba       | Marine                           | Observed the hazard in galley kitchen. Immediately informed L26 & L27 to the bridge. Advise galley crew to inform duty officer regarding such issues immediately.                             | House Keeping        | Unsafe Condition | Accommodation | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 10/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 18                            | M.A. Dural        | Marine                           | Observed during routine inspection that the fresher room floor slippery due to its formation. Immediately put No Access sign manually before Computer system and advised crew to clean floor. | House Keeping        | Unsafe Condition | Accommodation | Safety crew advised to check the fresher room about.                                  | CD                | 11/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 19                            | Siddhant G        | Marine                           | Observed that while conducting Emergency cleaning 302 found all crew members with their desks communicated with Bridge correctly and carried out the job in a well professional manner.       | Procedural Violation | Safety Act       | Main Deck     | Appreciated for the positive attitude.  | CD                | 11/01/19 | Closed |  |                        |        |
| 20                            | Soumanjy Malhotra | Marine                           | While conducting electrical maintenance noticed one of the crew member cabin having a stained wire connected to the socket. Repaired the same and advised crew about electrical hazards.      | Procedural Violation | Unsafe Condition | Accommodation | All crew briefed in safety meeting regarding the issue.                               | CD                | 14/01/19 | Closed |  |                        |        |

Lampiran 17 *Appraisal report*



立(几内亚)船舶管理公司 Winning (Guinea) Ship Management Sarl

|   |  |                          |                          |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| SMI-05-03   |  |                          |                          |
| <b>SHIP'S STAFF APPRAISAL REPORT (CONFIDENTIAL)</b>   |  |                          |                          |
| <b>PART "A" - PARTICULARS OF APRAISEE</b>   |  |                          |                          |
| NAME: _____   |  | RANK: _____              |                          |
| SHIP'S NAME: <b>WINNING PIONEER 37</b>  |  |                          |                          |
| DATE SIGNED ON: _____   |  | DATE SIGNED OFF: _____   |                          |
| <b>PART "B" - TO BE COMPLETED BY APPRAISOR</b>  |  |                          |                          |
| [TICK "✓" APPROPRIATE BOX]  |  |                          |                          |
| B.1 REASON FOR REPORT:  |  |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> QUARTERLY REVIEW   | <input type="checkbox"/> SIGNED OFF                      |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> DISMISSAL  | <input type="checkbox"/> PROMOTION                       |                          |                          |
| B.2 I HAVE KNOWN HIM FOR _____  |  | MONTHS                   |                          |
| B.3 ASSESSMENT OF PERFORMANCE: <b>TOTAL POINTS SCORED</b> <input style="width: 50px;" type="text"/> |  | (FROM PARTS 'D' OR 'E')  |                          |
| <input type="checkbox"/> OUTSTANDING = 85 POINTS & ABOVE  | <input type="checkbox"/> AVERAGE = 51 TO 64 POINTS       |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> VERY GOOD = 75 TO 84 POINTS  | <input type="checkbox"/> BELOW AVERAGE = 41 TO 50 POINTS |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> GOOD = 65 TO 74 POINTS   | <input type="checkbox"/> POOR = 40 POINTS & BELOW        |                          |                          |
| B.4 COMMENTS: If not reflected above, please comment on any strong points, weaknesses, etc.         |  |                          |                          |
| _____   |  |                          |                          |
| _____   |  |                          |                          |
| B.5 IS HE RECOMMENDED FOR RE-EMPLOYMENT?  |  | YES                      | NO                       |
|   |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B.6 HAS HE LEARNED/PERFORMED THE DUTIES OF THE NEXT RANK?   |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B.7 IS HE RECOMMENDED FOR PROMOTION?  |  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| SIGNATURE: _____  | NAME: _____  | RANK: _____              | DATE: _____              |
| <b>PART "C" - TO BE COMPLETED BY TECH. DEPT./HSE DEPT./CREW DEPT.</b>                               |  |                          |                          |
| C.1 TECH SUPERINTENDENT COMMENTS:   |  |                          |                          |
| _____   |  |                          |                          |
| C.2 HSE SUPERINTENDENT COMMENTS:  |  |                          |                          |
| _____   |  |                          |                          |
| C.3 CREW SUPERINTENDENT COMMENTS:   |  |                          |                          |
| _____   |  |                          |                          |
| FLEET MANAGER: _____  | HSE DEPT. _____  | CREW DEPT. _____         | DATE: _____              |



**ASSESSMENT OF PERFORMANCE**

NAME: \_\_\_\_\_ APPRAISAL DATE: \_\_\_\_\_  
 WHAT PERCENTAGE OF THIS APPRAISAL WAS BASED ON?  
 OWN OBSERVATION: \_\_\_\_\_ 70 \_\_\_\_\_ % DISCUSSION WITH OTHER PEOPLE : \_\_\_\_\_ 30 \_\_\_\_\_ %

**PART "D" - APPRAISAL FOR OFFICERS & ENGINEERS (TO BE COMPLETED BY APPRAISOR)**

|  | ASPECTS   | POINTS SCORED | MAXIMUM |
|--|---|---------------|---------|
| 1  | Professional ability (job knowledge for his rank) |               | 20      |
| 2  | Work attitude                                     |               | 15      |
| 3  | Reliability                                       |               | 10      |
| 4  | Output/productivity                               |               | 10      |
| 5  | Safety Conclousness                               |               | 10      |
| 6  | Sobriety  |               | 5       |
| 7  | Initiative  |               | 10      |
| 8  | Organization Work                                 |               | 10      |
| 9  | Relationship with other ship's staff              |               | 5       |
| 10   | Appearance & behaviour                            |               | 5       |
| TOTAL POINTS SCORED (TO BE FILLED IN PART "B.3") |   |               | 100     |

**PART "E" - APPRAISAL FOR RATINGS (TO BE COMPLETED BY APPRAISOR)**

|  | ASPECTS   | POINTS SCORED | MAXIMUM |
|--|---|---------------|---------|
| 1  | Professional ability (job knowledge for his rank) |               | 20      |
| 2  | Work attitude                                     |               | 15      |
| 3  | Reliability                                       |               | 10      |
| 4  | Output/productivity                               |               | 10      |
| 5  | Safety Conclousness                               |               | 10      |
| 6  | Sobriety  |               | 5       |
| 7  | Discipline  |               | 10      |
| 8  | Punctuality                                       |               | 10      |
| 9  | Relationship with other ship's staff              |               | 5       |
| 10   | Appearance & behaviour                            |               | 5       |
| TOTAL POINTS SCORED (TO BE FILLED IN PART "B.3") |   |               | 100     |

FOR OFFICE USE ONLY:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

|              |              |       |
|--------------|--------------|-------|
| REVIEWED BY: | RECORDED BY: | DATE: |
|              |              |       |

## DAFTAR ISTILAH

|  |   |
|--|---|
| <i>Abandon ship</i>                              | : Adalah proses meninggalkan kapal karena risiko kapal akan tenggelam.  |
| <i>Appraisal report</i>                          | : Adalah form penilaian kerja dan kinerja ABK   |
| <i>Assist tug</i>                                | : Adalah kapal yang bertugas untuk membantu kapal lain dalam proses sandar maupun lepas sandar                                  |
| <i>Bauxite</i>                                   | : Adalah bijih utama untuk menghasilkan aluminium   |
| <i>Belt conveyor</i>                             | : Adalah alat untuk mengirimkan material secara horizontal atau dengan kemiringan   |
| <i>Bulk carrier</i>                              | : Adalah kapal curah  |
| <i>Bulldozer</i>                                 | : Adalah alat berat yang digunakan untuk proses pemerataan tanah atau material  |
| <i>Cargo</i>                                     | : Adalah muatan   |
| <i>Conveyor</i>                                  | : Adalah alat yang berfungsi untuk mengangkut atau memindahkan material   |
| <i>Crane</i>                                     | : Adalah alat berat yang berfungsi untuk mengangkat atau memindahkan barang   |
| <i>Drill</i>                                     | : Adalah suatu kegiatan latihan yang dilakukan untuk menghadapi suatu keadaan darurat.  |
| <i>FCT (Floating Crane Terminal)</i>             | : Adalah alat bongkar muat berupa <i>crane</i> yang dimiliki oleh kapal untuk membantu proses bongkar muat muatan ke kapal lain |
| <i>IMO (International Maritime Organization)</i> | : Adalah organisasi maritime dunia  |
| <i>Jetty</i>                                     | : Adalah tempat untuk sandar kapal yang menjorok ke laut yang umumnya digunakan sebagai tempat untuk memuat                     |
| <i>Life Saving Appliances</i>                    | : Adalah peralatan yang digunakan untuk penyelamat nyawa.   |
| <i>Loading</i>                                   | : Adalah proses memuat  |

|  |  |
|--|--|
| <i>Local time</i>                          | : Adalah waktu setempat  |
| <i>Man overboard</i>                       | : Adalah kejadian dimana personil, penumpang atau <i>crew</i> terjatuh ke laut   |
| <i>Near miss</i>                           | : Adalah suatu kejadian yang nyaris terjadi kecelakaan, namun menimbulkan kerugian atau cedera atau bahkan kematian.   |
| <i>PPE (Personal Protective Equipment)</i> | : Adalah penggunaan alat pelindung diri oleh pekerja untuk mengurangi paparan atau kontak langsung dengan sumber bahaya dalam proses.                                  |
| <i>Safety equipment</i>                    | : Adalah peralatan keamanan dan keselamatan  |
| <i>Safety gloves</i>                       | : Adalah salah satu alat keselamatan berupa sarung tangan  |
| <i>Safety goggle</i>                       | : Adalah salah satu alat keselamatan berupa kacamata pelindung   |
| <i>Safety helmet</i>                       | : Adalah salah satu alat keselamatan berupa helm   |
| <i>Safety meeting</i>                      | : Adalah pertemuan di antara anak buah <i>kapal</i> yang secara khusus membahas tentang aspek bahaya dan keselamatan kerja di atas <i>kapal</i>                        |
| <i>Safety shoes</i>                        | : Adalah salah satu alat keselamatan berupa sepatu kerja   |
| <i>Schedule</i>                            | : Jadwal yang sudah direncanakan sebelumnya.   |
| <i>SMS (Safety Management System)</i>      | : Adalah sistem manajemen keselamatan di kapal   |
| <i>Standby</i>                             | : Adalah kondisi untuk diam dan menunggu (siap siaga) hingga diberikan instruksi untuk melanjutkan kembali.  |
| <i>Towing</i>                              | : Adalah proses menarik satu atau lebih benda baik berupa tongkang, kapal atau struktur lain dengan menggunakan rangkaian <i>towing wire</i> maupun <i>towing rope</i> |

- Transshipment* : Adalah kegiatan pemindahan barang atau muatan yang dilakukan di tengah laut dari kapal ke kapal (*Ship to Ship*), karena kondisi area tersebut aman dari gangguan alam seperti badai atau angin kencang (daerah khusus di tengah laut untuk kegiatan transshipment).
- Tug boat* : Adalah kapal yang dapat digunakan untuk melakukan manuver/ pergerakan, utamanya menarik atau mendorong kapal lainnya di pelabuhan, laut lepas atau melalui sungai atau terusan. Kapal tunda digunakan pula untuk menarik tongkang, kapal rusak, dan peralatan lainnya
- Unloading* : Adalah proses pembongkaran muatan
- Urgent* : Adalah kondisi darurat