

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



**MAKALAH
OPTIMALISASI PERSIAPAN RUANG MUAT GUNA
KELANCARAN OPERASI PEMUATAN CURAH DI MV. OCEAN
PHOENIX**

**Oleh :
I MADE ARI WIJAYA
NIS. 02429/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1
JAKARTA
2021**

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



MAKALAH

**OPTIMALISASI PERSIAPAN RUANG MUAT GUNA
KELANCARAN OPERASI PEMUATAN CURAH DI MV. OCEAN
PHOENIX**

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

Oleh :

I MADE ARI WIJAYA

NIS. 02429/N-1

PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1

JAKARTA

2021

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



TANDA PERSETUJUAN MAKALAH

Nama : I MADE ARI WIJAYA
No. Induk Siswa : 02429/N-1
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : OPTIMALISASI PERSIAPAN RUANG MUAT GUNA
KELANCARAN OPERASI PEMUATAN CURAH DI
MV. OCEAN PHOENIX

Jakarta, Januari 2021

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Capt. Bhima S. Putra, MM.

Penata (III/c)

NIP. 19730526 200812 1 001

Larsen Barasa, SE.,MMTr.

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19720415 199803 1 002

Mengetahui
Kepala Jurusan Nautika

Capt. Bhima S. Putra, MM.

Penata (III/c)

NIP. 19730526 200812 1 001

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



TANDA PENGESAHAN MAKALAH

Nama : I MADE ARI WIJAYA
No. Induk Siswa : 02429/N-1
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : OPTIMALISASI PERSIAPAN RUANG MUAT GUNA
KELANCARAN OPERASI PEMUATAN CURAH DI
MV. OCEAN PHOENIX

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Naomi Louhenapessy S.Sit MM.
Penata III/d
NIP.197711222009122004

Laila Puspitasari A. , Mpd.
Penata Muda Tk. I (III/b)
NIP. 19830801 2009122004

Capt. Bhima S. Putra, MM.
Penata (III/c)
NIP.19730526 2008121001

Mengetahui
Kepala Jurusan Nautika

Capt. Bhima S. Putra, MM.
Penata (III/c)
NIP. 19730526 200812 1 001

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT. Karena atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga 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 keselamatan kerja dan mengambil judul :

“OPTIMALISASI PERSIAPAN RUANG MUAT GUNA KELANCARAN OPERASI PEMUATAN CURAH DI MV. OCEAN PHOENIX”

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 International STCW-78 Amandemen 2010

Makalah ini diselesaikan berdasarkan pengalaman bekerja penulis sebagai Perwira di atas kapal di tambah pengalaman lain yang penulis dapatkan dari buku-buku dan literatur. Penulis menyadari bahwa makalah ini jauh dari kesempurnaan Hal ini disebabkan oleh keterbatasan-keterbatasan yang ada Ilmu pengetahuan, data-data, buku-buku, materi serta tata bahasa yang penulis miliki.

Dalam kesempatan yang baik ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga disertai dengan doa kepada Allah Tuhan Yang Maha Kuasa untuk semua pihak yang turut membantu hingga terselesainya penulisan makalah ini, terutama kepada:

1. Bapak Amiruddin, MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Capt. Bhima S. Putra, MM, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I, atas seluruh waktu yang

diluangkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.

3. Dr. Ali Muktar Sitompul, MT, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha.
4. Larsen Barasa, SE.,MMTr, sebagai Dosen Pembimbing II, atas seluruh waktu yang diluangkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
5. Para Dosen Pembina STIP Jakarta yang secara langsung ataupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan petunjuknya.
6. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LVII tahun ajaran 2020 yang telah memberikan bimbingan, sumbangsih dan saran baik secara materil maupun moril sehingga makalah ini akhirnya dapat terselesaikan.

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

Jakarta, Januari 2021
Penulis,

I MADE ARI WIJAYA
NIS. 02429 / N-I

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN MAKALAH	ii
TANDA PENGESAHAN MAKALAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
 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 Ternpat Penelitian	6
F. Sistematika Penulisan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Pemikiran	20
 BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	21
B. Analisis Data	22
C. Pemecahan Masalah	27
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR ISTILAH	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ship Particular

Lampiran 2. Crew List

DAFTAR ISTILAH

<i>ABK</i>	: Anak buah kapal adalah mereka yang namanya tercantum dalam daftar anak buah kapal (sijil kapal), kecuali nakhoda.
<i>Bulk Carrier</i>	: Salah satu jenis kapal yang dirancang dan dibangun sebagai alat transportasi angkutan laut yang khusus mengangkut muatan curah.
<i>Burlap</i>	: Karung goni yang digunakan untuk membungkus pelat penutup got palka dengan maksud agar kotoran tidak dapat masuk kedalamnya.
<i>Cargo hold bilges</i>	: Got palka yang letaknya berada pada belakang kiri dan kanan pada tiap-tiap ruang muat yang digunakan untuk menampung sisa pembuangan air yang ada didalam ruang muat lalu kemudian dipompa keluar menggunakan pompa yang ada di kamar mesin.
<i>Cargo hold Cleaning</i>	: Pembersihan / pencucian ruang muat di kapal.
<i>Cargo residu</i>	: kotoran atau sisa – sisa muatan yang ada di kapal.
<i>Company</i>	: Perusahaan yang bertanggungjawab atas pengoperasian kapal.
<i>Consignee</i>	: Penerima barang. Orang atau badan hukum kepada siapa muatan dikapalkan
<i>Conveyor</i>	: Alat yang dipergunakan memindahkan muatan dari darat ke kapal dengan sistem roda jalan yang umumnya menggunakan karet.
<i>Epoxy paint</i>	: Cat khusus yang digunakan untuk mengecat ruang muat di kapal.

<i>Excavator, loader</i>	: Alat yang digunakan di kapal untuk mengumpulkan atau meratakan pada saat kapal muat / bongkar muatan curah.
<i>Forklift</i>	: Alat yang digunakan di kapal untuk mengangkat / menaruh muatan pada saat kapal muat / bongkar muatan barang seperti peti, triplek, besi pelat dan sebagainya.
<i>General cargo multipurpose</i>	: kapal barang yang dirancang khusus yang bisa di muati bermacam – macam muatan.
<i>Independent hold surveyor</i>	: Orang yang ditunjuk oleh pengirim / penerima barang untuk memeriksa kapal yang berhubungan dengan kesiapan kapal untuk menerima muatan.
<i>ISM Code</i>	: <i>International Safety Management Code</i> (ketentuan – ketentuan international tentang manajemen untuk keselamatan kapal dan pencegahan terjadinya pencemaran di laut).
<i>Motivating</i>	: Penggerakan sumber daya manusia untuk melaksanakan pekerjaan dalam mencapai tujuan tertentu dengan memberikan bimbingan, instruksi ataupun nasihat
<i>MLC</i>	: <i>Maritime Labour Convention</i> (Konvensi yang menangani tentang kesejahteraan buruh yang bekerja di laut).
<i>Non conformity</i>	: Penyimpangan yang terjadi terhadap ketentuan – ketentuan sistem manajemen keselamatan yang dapat menimbulkan bahaya terhadap jiwa manusia, lingkungan, kapal dan muatan.

<i>PMS</i>	: <i>Plan Maintenance System</i> Suatu panduan perawatan terencana yang ada di kapal yang mendapat persetujuan dari perusahaan.
<i>Soya bean meal</i>	: Jenis muatan yang berupa sisa / ampas dari kacang kedelai yang melalui suatu proses telah diperas untuk diambil minyaknya dengan stowage factor antara 60 – 65 cuf/mt
<i>Shipper</i>	: Pengirim barang, orang atau badan hukum yang memiliki muatan kapal / barang untuk dikirim dari suatu pelabuhan tertentu (pelabuhan muat) guna diangkut ke pelabuhan lain (pelabuhan tujuan).
<i>Stevedore</i>	: Buruh yang bekerja dalam kegiatan bongkar muat dipelabuhan.
<i>Sweeping</i>	: Membersihkan kotoran di ruang muat dengan cara disapu.
<i>Touch up paint</i>	: Sistem pengecatan di kapal dengan cara tambal sulam atau pilih – pilih yang dianggap perlu.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kapal adalah moda transportasi laut yang sangat penting bagi manusia. Jenis-jenis kapal ada 2 (dua) yaitu kapal penumpang dan kapal barang. Kapal penumpang adalah transportasi laut yang digunakan untuk mengangkut manusia dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Kapal barang adalah transportasi laut yang digunakan untuk mengangkut barang dari suatu pelabuhan muat ke pelabuhan bongkar. Salah satu bentuk kapal barang yang sangat penting dalam ekspor dan impor barang adalah kapal curah.

Kapal curah adalah salah satu jenis kapal yang dirancang dan dibangun sebagai alat transportasi angkutan laut yang mengangkut muatan curah, dimana muatan itu dikapalkan tanpa adanya kemasan, misalnya biji besi, biji tembaga, batu bara, jagung, bauxite dan lain - lain. Muatan curah ini biasanya merupakan muatan yang *homogen*, yang berarti bahwa dalam 1 (satu) ruang muat hanya terdapat 1 (satu) jenis muatan curah. Oleh karena itu sebelum kegiatan pemuatan dimulai, Muallim I dan *surveyor* harus memastikan ruang muat dalam keadaan kering, bersih, tidak berbau, dan tidak ada sisa muatan sebelumnya.

Untuk jenis muatan curah batu bara diangkut dengan menggunakan tongkang kemudian ditransfer ke kapal dimana kapal berlabuh ditengah laut (*loading point*) yang lebih dikenal dengan istilah *transshipment* dan / atau langsung dari *jetty* ke kapal dengan memakai *floating crane* atau mempergunakan *conveyor*. Batu-bara merupakan muatan curah kering dan dipergunakan untuk bahan bakar industri hasil tambang serta mempunyai karakteristik mudah terbakar, dimuat dikapalkan secara *bulk*, dan apabila diangkut menggunakan kapal curah maka harus diberi ventilasi secukupnya.

Dalam pelaksanaan persiapan ruang muat diperlukan waktu yang cukup lama. Persiapan ruang muat dimulai dari mengumpulkan sisa muatan yang tidak bisa

dibongkar atau diambil dengan menggunakan peralatan bongkar dari pelabuhan, dimana sisa muatan ini berada pada posisi yang sulit dijangkau oleh peralatan berat seperti *buldozer*, *loader* dan sebagainya, sehingga awak kapal harus memanjat dengan menggunakan tangga untuk menurunkan sisa muatan ini, setelah muatan ini turun baru dikumpulkan, sisa muatan yang telah terkumpul kemudian diangkat ke geladak kapal, selanjutnya ruang muat di cuci dengan air laut dilanjutkan pembilasan memakai air tawar, setelah itu pembersihan got-got ruang muat. Bila waktu memungkinkan dalam mempersiapkan ruang muat dilakukan dengan mengecat semua ruang muat dan bila diperlukan perbaikan dilakukan segera mungkin. Sehingga sering terjadi kegagalan ruang muat disebabkan karena waktu yang dipergunakan untuk persiapan ruang muat sangat terbatas.

Dengan mempersiapkan ruang muat yang sebaik mungkin maka proses pemuatan itu sendiri berjalan sesuai dengan rencana sehingga dapat terhindar dari penundaan pemuatan akibat tidak sempurnanya dalam mempersiapkan ruang muat tersebut yang menyebabkan terlambatnya proses pengoperasian kapal. Dengan tersedianya ruang muat dalam kondisi diatas sehingga muatan tidak terkontaminasi dengan sisa muatan sebelumnya maka muatan akan aman dan terpelihara dengan baik. Hal ini dapat dicapai apabila pelaksanaan persiapan ruang muat berjalan dengan baik sesuai dengan rencana. Ini merupakan satu alasan mengapa perawatan dan persiapan ruang muat harus dilakukan dengan baik dan seefisien mungkin, walaupun dihadapkan dengan keterbatasan - keterbatasan.

Kegagalan persiapan ruang muat sangat mempengaruhi reputasi bagi perusahaan. Dengan adanya kegagalan ketika mempersiapkan ruang muat, maka reputasi perusahaan tersebut akan turun di mata penyewa kapal. Pihak penyewa kapal akan memberi penilaian yang kurang baik. Akibatnya pihak penyewa kapal enggan untuk melakukan kontrak lagi dengan perusahaan pelayaran tersebut, sehingga perusahaan pelayaran tersebut susah untuk mendapatkan kontrak dengan penyewa kapal lainnya dalam industry perkapalan.

Ketika terjadi kegagalan dalam persiapan ruang muat, secara langsung mengakibatkan biaya dan waktu yang melebihi anggaran. Karena keterlambatan tersebut, kapal harus delay, tidak bisa melakukan kegiatan bongkar muat. Dapat dibayangkan, hitungan perjam bahkan perhari biaya operasional kapal sangatlah

besar. Dan ini sangat merugikan perusahaan, sedangkan penyewa kapal tidak menanggung resiko tersebut.

Penyebab gagalnya persiapan ruang muat karena awak kapal yang tidak kompeten dalam bekerja. Bekerja di atas kapal adalah bekerja yang sifatnya sebagai tim. Sehingga jika ada awak kapal yang belum mengerti prosedur bekerja dalam mempersiapkan ruang muat, sangat mempengaruhi kinerja tim. Awak kapal yang tidak kompeten dapat mengakibatkan terkendalanya proses persiapan ruang muat, hingga kegagalan dalam mempersiapkan ruang muat. Hal yang sangat dihindari oleh perusahaan.

Sehubungan dengan awak kapal, baik buruknya awak kapal dalam bekerja sangat dipengaruhi oleh motivasi itu sendiri. Bekerja dimanapun dan kapanpun, sangat dipengaruhi oleh motivasi. Semakin baik motivasi seseorang, semakin baik juga kemampuannya dalam bekerja. Begitu pula sebaliknya, semakin buruk motivasi seseorang dalam bekerja, semakin buruk dan tidak maksimal pula kemampuan mereka dalam bekerja. Motivasi dalam bekerja dapat berupa penghargaan yang diberikan kepada awak kapal ketika memenuhi target, dapat berupa bonus, reputasi yang bagus hingga kenaikan jabatan. Jadi dengan adanya motivasi tersebut, sebagai target untuk mempersiapkan ruang muat salah satunya dapat tercapai.

Sehingga yang meyakinkan penulis untuk mengambil materi ini adalah begitu besarnya dampak apabila ruang muat mengalami kegagalan ketika dilakukan pemeriksaan. Seperti reputasi buruk bagi perusahaan, crew di atas kapal, biaya operasional karena keterlambatan yang sangat besar, membersihkan kembali ruang muat tersebut, menjadikan pacuan crew tersebut kompeten atau tidak dalam bekerja. Dan ujung – ujungnya, crew tersebut tidak dapat naik kembali ke kapal dengan jenis yang sama.

Selain alasan diatas penulis juga berpendapat bahwa semangat kerja serta motivasi dari anak buah kapal juga sangat berpengaruh dalam meningkatkan persiapan ruang muat. walaupun semakin canggihnya peralatan yang dipergunakan namun faktor manusia tetap menjadi faktor utama dan mutlak yang harus ada dalam mengendalikan peralatan-peralatan modern tersebut. Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka sangat diperlukan sumber

daya manusia yang potensial dan professional dalam menjalankan tugas masing - masing.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil judul **“OPTIMALISASI PERSIAPAN RUANG MUAT GUNA KELANCARAN OPERASI PEMUATAN CURAH DI MV. OCEAN PHOENIX”**.

B. IDENTIFIKASI, BATASAN DAN RUMUSAN MASALAH

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

- a. Terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan dan perbaikan dalam mempersiapkan ruang muat
- b. Menurunnya semangat kerja serta motivasi dari ABK dalam mempersiapkan ruang muat
- c. Awak kapal yang tidak kompeten dalam mempersiapkan ruang muat
- d. Reputasi yang buruk bagi perusahaan ketika terjadi kegagalan dalam persiapan ruang muat
- e. Biaya operasional yang melebihi anggaran karena keterlambatan

2. Batasan Masalah

Oleh karena luasnya pembahasan mengenai permasalahan yang terjadi pada upaya memaksimalkan penerapan prosedur kerja maka agar pembahasannya lebih terperinci penulis akan membatasi pembahasan makalah ini hanya pada masalah yang terjadi di MV. Ocean Phoenix selama penulis bekerja sebagai *Chief Officer* sejak 28 Desember 2019 sampai dengan 14 Juli 2020 yaitu :

- a. Terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan dan perbaikan dalam mempersiapkan ruang muat
- b. Menurunnya semangat kerja serta motivasi dari ABK dalam mempersiapkan ruang muat.

3. Rumusan Masalah

Agar lebih mudah dicarikan cara pemecahannya maka penulis perlu merumuskan masalah yang terjadi. Berdasarkan uraian identifikasi dan batasan masalah yang tersebut di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Apa penyebab terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan dan perbaikan dalam mempersiapkan ruang muat ?
- b. Mengapa semangat kerja serta motivasi dari ABK dalam mempersiapkan ruang muat menurun ?

C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1. Tujuan Penelitian

- a. Mempersiapkan ruang muat dengan waktu pelayaran yang sangat singkat
- b. Mempersiapkan ruang muat dengan motivasi dan kemampuan yang baik bagi awak kapal
- c. Sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi DIV di Sekolah Tinggi Ilmu pelayaran

2. Manfaat Penelitian

a. Aspek Teoritis

- 1) Sebagai tambahan referensi bagi perpustakaan STIP mengenai teknis pelaksanaan persiapan ruang muat yang harus dilakukan dan untuk menunjang kelancaran proses pembersihan ruang muat sehingga dapat menghindari terjadinya keterlambatan pada saat pemuatan.
- 2) Sebagai sumber pengetahuan bagi rekan - rekan pasis Diklat di STIP tentang pentingnya kinerja ABK dalam mempersiapkan ruang muat dan fasilitas peralatan di atas kapal kapal yang dalam kondisi baik saat dipergunakan untuk menunjang kelancaran proses pemuatan curah.

b. Aspek Praktek

- 1) Sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi DIV di Sekolah Tinggi Ilmu pelayaran
- 2) Sebagai masukan atau sumbang saran bagi Perusahaan Pelayaran terkait dalam penanganan muatan curah.

D. METODE PENELITIAN

1. Teknik Pendekatan

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

- a. Deskriptif kualitatif yaitu mendeksripsikan bagaimana terjadi keterlambatan dalam proses pemuatan batu bara dan mengatasi masalah tersebut sehubungan dengan kondisi yang terjadi sehingga semua awak kapal bisa lebih memahami.
- b. Study kasus, dengan menggunakan pendekatan ini, data yang dikumpulkan yaitu tentang keterlambatan dalam proses pemuatan curah disesuaikan degan keadaan yang sebenarnya dan dibandingkan dengan teori yang menunjang serta prosedur pemuatan batu bara yang dibuat oleh perusahaan sehingga mendapatkan sesuatu yang lebih di dalam mengoptimalkan persiapan ruang muat pada pemuatan curah di masa yang akan datang.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data-data penulis didalam pembuatan makalah ini, menggunakan teknik-teknik pengumpulan data antara lain sebagai berikut :

a. Observasi

Penulis menggunakan pengamatan secara langsung di atas MV.Ocean Phoenix terutama terhadap faktor-faktor yang dapat menyebabkan

keterlambatan pemuatan curah sehingga dapat berakibat pada keterlambatan waktu operasional kapal.

b. Studi Kepustakaan

Penulis mengambil referensi dan buku-buku dan catatan yang berhubungan dengan prosedur muat bongkar muatan curah.

3. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, data yang ditampilkan bersifat deskriptif kualitatif yaitu menggambarkan tentang cara-cara mengoptimalkan persiapan ruang muat pada pemuatan curah di atas kapal.

E. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dibuat selama penulis bekerja sebagai *Chief Officer* di MV. Ocean Phoenix dalam kurun waktu 28 Desember 2019 sampai dengan 14 Juli 2020.

2. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di MV. Ocean Phoenix salah satu kapal jenis kapal *Bulk Carrier* milik perusahaan Samudra Sukses Makmur (Bogasari) dengan alur pelayaran *Ocean Going*.

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan makalah ini disajikan sesuai dengan sistematika penulisan makalah yang telah ditetapkan dalam buku pedoman penulisan makalah yang dianjurkan oleh STIP Jakarta. Dengan sistematika yang ada maka diharapkan untuk mempermudah penulisan makalah ini secara benar dan terperinci. Makalah ini terbagi dalam 4 (empat) bab sesuai dengan urutan penelitian. Adapun sistematika penulisan makalah ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang berisi alasan penulis memilih judul dan mendeskripsikan beberapa permasalahan yang terjadi berkaitan dengan judul. Identifikasi

Masalah menyebutkan poin-poin permasalahan di atas kapal. Batasan Masalah menetapkan batas-batas permasalahan dengan jelas dan menentukan ruang lingkup pembahasan di dalam makalah. Rumusan masalah merupakan permasalahan yang paling dominan terjadi di atas kapal dalam bentuk kalimat tanya. Tujuan dan manfaat merupakan sasaran yang akan dicapai atau diperoleh beserta gambaran kontribusi dari hasil penulisan makalah ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Tinjauan pustaka membahas beberapa teori yang berkaitan dengan rumusan masalah dan dapat membantu untuk mencari solusi atau pemecahan yang tepat. Kerangka Pemikiran merupakan skema atau alur inti dari makalah ini yang bersifat argumentatif, logis dan analisis berdasarkan kajian teoritis, terkait dengan objek yang akan dikaji.

BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data merupakan data yang diambil dari lapangan berupa spesifikasi kapal dan pekerjaannya, pengamatan pada fakta-fakta yang terjadi di atas kapal sesuai dengan permasalahan yang dibahas. Fakta dan kondisi meliputi kejadian nyata disertai waktu dan tempat kejadian yang sebenarnya terjadi di atas kapal berdasarkan pengalaman penulis.

Analisis data adalah hasil analisis faktor-faktor yang menjadi penyebab rumusan masalah. Pemecahan masalah di dalam penulisan makalah ini mendeskripsikan solusi yang tepat dengan menganalisis unsur-unsur positif dari penyebab masalah.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil analisis data sehubungan dengan faktor penyebab pada rumusan masalah. Saran merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil pembahasan sebagai solusi dari rumusan masalah yang merupakan masukan untuk perbaikan yang akan tercapai.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini akan dibahas mengenai teori yang berkenaan dengan permasalahan yang akan dibahas, antara lain adalah :

1. Optimalisasi

Poerwadarminta (2014:88) bahwa optimalisasi adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, jadi optimalisasi merupakan pencapaian hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien. Optimalisasi banyak juga diartikan sebagai ukuran dimana semua kebutuhan dapat dipenuhi dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan. Ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan jika dipandang dari sudut usaha.

Tim Prima Pena (2015:562) optimalisasi ialah tertinggi, paling baik, sempurna, terbaik, paling menguntungkan, Mengoptimalkan berarti menjadikan sempurna, menjadikan paling tinggi, menjadikan maksimal, Optimalisasi berarti pengoptimalan. Sedangkan Winardi (2006:363) optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan. Secara umum optimalisasi adalah pencarian nilai terbaik dari yang tersedia dari beberapa fungsi yang diberikan pada suatu konteks.

Dari uraian tersebut diketahui bahwa optimalisasi hanya dapat diwujudkan apabila dilakukan secara efektif dan efisien. Dalam penyelenggaraan organisasi, senantiasa tujuan diarahkan untuk mencapai hasil secara efektif dan efisien agar optimal.

2. Persiapan Ruang Muat

Menurut Istopo (2009:235) terdapat 3 (tiga) tahap dalam mempersiapkan ruang muat muatan curah seperti dibawah ini :

a. Tahap *Cleaning*

Cleaning adalah membersihkan ruang muat muatan curah dari sisa muatan dan kotorannya, dimana sisa muatan tersebut disapu (*sweeping*) dan di sekop (*scrapping*), kemudian sisa muatan dan kotoran tersebut dikumpulkan dan diangkut untuk dipindahkan ke *main deck*. Pembersihan ruang muat tersebut merupakan tanggung jawab Mualim I (satu), dengan demikian pelaksanaan pembersihan ruang muat langsung dibawah pengawasan dari Mualim I (satu) atau perwira kapal yang ditugaskan untuk mengawasi pekerjaan tersebut.

Secara umum pelaksanaan pembersihan ruang muat dapat dilakukan dengan mengeluarkan sisa dan bekas muatan yang sebelumnya, menyapu kotoran dan debu yang masih tersisa didinding dan *tank top* palka, membersihkan got-got, kemudian diangkat ke *main deck*.

b. Tahap *Washing*

Washing adalah membersihkan ruang muat muatan curah dengan cara menggunakan bahan kimia yang berbahan dasar air seperti *Aquaclean*, dengan campuran komposisi yang tepat kemudian disemprotkan ke dinding-dinding ruang muat atau palka. Setelah didiamkan kira - kira 15 (lima belas) menit, kemudian disemprot dengan menggunakan air laut dan dilanjutkan pembilasan dengan menggunakan air tawar. Sangat disarankan bila harus menggunakan bahan kimia agar menggunakan bahan kimia yang berbahan dasar air, ramah lingkungan dan tidak membahayakan ABK.

c. Tahap *Drying*

Drying adalah mengeringkan ruang muat dari genangan air cucian dengan menggunakan pompa *bilge* yang dihisap melalui got palka sampai kering. Air cucian yang masih tertinggal dimana pompa *bilge* tidak mungkin lagi untuk digunakan maka harus dikeringkan dengan cara dipel (*mopping*) bersamaan dengan membersihkan sisa muatan yang mengendap. Kemudian ruang muat ditutup dan diberi peranginan, ada juga ruang muat dibiarkan dalam keadaan terbuka jika cuaca memungkinkan. Persiapan

tersebut sangat tergantung dari jenis dan sifat muatan yang akan dimuati, serta bentuk dan keadaan ruang muat.

d. Pemeriksaan, pengetesan ruang muat

Pemeriksaan, pengetesan ruang muat dilakukan oleh Mualim I atau kalau perlu dibantu dengan seorang surveyor. Hal-hal yang harus diperhatikan antara lain :

- 1) Kebersihan ruang muat secara keseluruhan. Bukan saja bersih, tetapi juga harus kering.
- 2) Dunnage (penerapan) tetap harus dalam keadaan baik, jumlahnya harus cukup. Yang rusak diperbaiki atau diganti baru.
- 3) Drainase (pembuangan / got-got) harus bersih. Saringan baik dan tidak tersumbat oleh kotoran atau karat. Ditest dengan memasukkan air ke dalam got, lalu dipompa. Bila tidak memakai air cukup dengan menadah telapak tangan di bawah lobang hisap. Bila telapak tangan kesedot, berarti baik.
- 4) Penerangan palka dicek, apakah jumlahnya cukup atau tidak. Bila ada yang padam atau rusak, agar segera dibetulkan / diganti.
- 5) Tangga di dalam palka terutama trap-trap dan pemegangnya diperiksa demi keselamatan ABK dan buruh.
- 6) Alat penemu uap panas (*heat detector*) yang ujung -ujungnya berada di dalam palka. Ditest dengan membakar majun di dalam palka. Setelah alat smoke detector dianjungan di “on” kan maka akan kelihatan asap dari alat tersebut, berarti baik. Demikian pula pipa-pipa CO₂ yang menuju ruang palka harus dites kerjanya, apakah ada pipa-pipa yang bocor / tidak. Bila ada yang bocor segera dibetulkan.
- 7) Man holes (lobang lalu orang ke/dari tangki) di cek apakah dalam keadaan baik terutama baut–baut dan packingnya.
- 8) Lobang ventilasi (peranginan) dicek apakah tidak tersumbat oleh kotoran-kotoran. Jalankan ventilasi palka untuk mengetahui apakah salurannya tersumbat atau lancar.

- 9) Tutup palka (*hatch cover*) apakah masih kedap air atau tidak. Cara pengetesannya ialah dengan cara menyemprot air dengan tekanan tinggi di atas tutup palka, lalu dilihat dari dalam, baik pemeriksaan maupun checking palka dijurnalkan.

3. Bongkar Muat

Pemuatan berasal dari kata muat yang berarti proses, cara, perbuatan memuatkan (memasukkan) sesuatu ke dalam wadah (Kamus Umum Bahasa Indonesia, 2008)

a. Prinsip pemuatan

Menurut Istopo (2009:201) prinsip pemuatan antara lain :

- 1) Melindungi kapal artinya menciptakan suatu keadaan dimana dalam melaksanakan kegiatan penanganan dan pemuatan, kapal senantiasa tetap dalam kondisi yang baik, aman serta layak laut. Yang perlu diperhatikan adalah pembagian muatan secara tegak, melintang, membujur dan secara khusus pada geladak.
- 2) Melindungi muatan berarti menyangkut tanggung jawab pihak pengangkut (*carrier*) terhadap keselamatan muatan yang dimuat dari pelabuhan ke pelabuhan tujuannya dengan aman sebagaimana kondisi muatan seperti saat penerimaannya.
- 3) Bongkar muat secara cepat, teratur dan sistimatis artinya menciptakan suatu proses kegiatan bongkar muat yang efisien dan efektif dalam penggunaan waktu serta biaya.
- 4) Pemanfaatan ruang muat semaksimal mungkin, menyangkut penguasaan ruang rugi (*broken stowage*), pengaturan muatan yang dilakukan sedemikian rupa sehingga ruang muat yang tersedia dapat diisi dengan muatan sebanyak mungkin dan ruang muat yang tidak terpakai dapat ditekan sekecil mungkin.
- 5) Melindungi ABK dan buruh artinya menyangkut atas keselamatan jiwa ABK dan buruh yang mana bahwa selama ABK dan buruh/pekerja melaksanakan kegiatannya senantiasa selalu terhindar

dari segala bentuk resiko-resiko yang mungkin / dapat terjadi yang berasal dari pelaksanaan bongkar muat.

b. Garis Muat Kapal dan Pemuatan

Berdasarkan UU No 17 Bagian Keempat tentang Garis Muat Kapal dan Pemuatan

1) Pasal 147

- a) Setiap kapal yang berlayar harus ditetapkan garis muatnya sesuai dengan persyaratan.
- b) Penetapan garis muat kapal dinyatakan dalam Sertifikat Garis Muat.
- c) Pada setiap kapal sesuai dengan jenis dan ukurannya harus dipasang Marka Garis Muat secara tetap sesuai dengan daerah-pelayarannya.

2) Pasal 148

- a) Setiap kapal sesuai dengan jenis dan ukurannya harus dilengkapi dengan informasi stabilitas untuk memungkinkan Nakhoda menentukan semua keadaan pemuatan yang layak pada setiap kondisi kapal.
- b) Tata cara penanganan, penempatan, dan pemadatan muatan barang serta pengaturan balas harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal.

3) Pasal 149

- a) Setiap peti kemas yang akan dipergunakan sebagai bagian dari alat angkut wajib memenuhi persyaratan kelaikan peti kemas.
- b) Tata cara penanganan, penempatan, dan pemadatan peti kemas serta pengaturan balas harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal.

c. Kapal curah

Kapal curah adalah salah satu jenis kapal yang dirancang dan dibangun sebagai alat transportasi angkutan laut yang mengangkut muatan curah,

dimana muatan itu dimuat tanpa adanya kemasan, antara lain: biji besi, biji tembaga, batu bara, jagung, *bouxite*, dan lain-lain (Istopo, 2009:233).

Pada umumnya, kapal curah pada saat pemuatannya (*loading*) biasanya menggunakan *shooter* atau *conveyor belt* dan *grabs* apabila menggunakan tongkang untuk ditransfer ke kapal (*Ship to ship*). Sedangkan untuk pembongkarannya (*discharging / unloading*) biasanya menggunakan *grabs*, *suction pipe*, atau menggunakan sistem *self-unloading* di kapal itu sendiri.

Menurut (Istopo 2009 : 234) Ada beberapa tipe atau jenis kapal curah (*dry bulk carrier*) :

a) *Handy size, 30.000 tons dead weight*

Kapal curah jenis *handy size* biasanya dilengkapi dengan *cargo gear* sendiri, sehingga pada saat pemuatan ataupun pembongkaran kapal jenis *handy size* dapat menggunakan *cargo gear* sendiri. Ada pun jenis muatannya adalah dapat berupa biji mangan (*precious ore*), pasir (*sand*), besi tua (*scrap iron*), *clay*, batubara (*coal*) dan *grain*.

b) *Panamax, 80.000 tons dead weight.*

Kapal jenis *panamax* umumnya tidak dilengkapi dengan *cargo gear* sendiri sehingga pada saat pemuatan ataupun pembongkaran dapat menggunakan *floating crane* atau *belt conveyor*. Jenis muatan yang diangkut pada umumnya adalah *ore*, *coal* dan *grain*.

c) *Capsize, 160.000 tons dead weight.*

Kapal - kapal dari jenis *capsize* tidak dilengkapi dengan *deck crane* atau *cargo gear* sendiri sehingga pada saat pemuatan dan pembongkaran muatan harus menggunakan *belt conveyor* dan *shore crane* dan muatan yang diangkut adalah *ore* dan *coal*.

d. Jenis keterlambatan pemuatan

Dalam proses pemuatan muatan curah batu bara tidak selalu berjalan dengan lancar. Ada beberapa hal yang menjadi hambatan sehingga menyebabkan keterlambatan dalam proses pemuatan tersebut. Hambatan -

hambatan yang terjadi dalam proses pelaksanaan dalam hal kegiatan pengaturan pemuatan sedapat mungkin haruslah dihindari, demi untuk tercapainya salah satu aspek dari prinsip - prinsip penanganan dan pengaturan muatan yaitu muat secara cepat, teratur dan sistematis.

Jika terjadi keterlambatan dalam proses kegiatan pemuatan, maka dapat dipastikan kerugian yang sangat besar akan dialami oleh pihak pengusaha. Masalah ini juga akan berimbas pada pencairan *insetive* bonus kelancaran yang akan mempengaruhi motivasi kerja Anak Buah Kapal dalam melakukan kegiatan pembersihan ruang muat.

Menurut Istopo (2009:239) keterlambatan-keterlambatan (*delay*) lain yang biasa dapat ditemukan dalam suatu proses kegiatan penanganan pemuatan muatan curah adalah sebagai berikut :

1) *Technical Delay*

Technical Delay adalah kelambatan - kelambatan yang terjadi dikarenakan oleh masalah - masalah teknis diantaranya adalah kerusakan *winches* dan *deck crane* dimana *cargo wire* dalam keadaan tidak diberi *greasing*, mesin bantu atau *generator break down*, kerusakan pada *grab*, keadaan ruang muat yang tidak bersih sehingga tidak lolos pemeriksaan oleh *surveyor*, dan masalah teknis lainnya.

2) *Operating Delay*

Operating Delay adalah kelambatan-kelambatan yang disebabkan oleh operasional yang berhubungan langsung dengan kegiatan muat / bongkar diantaranya adalah kerusakan *conveyor*, keterlambatan kereta yang membawa muatan batu bara, keterlambatan pemuatan pada tongkang, serta kerusakan yang terjadi pada *loader / dozer (heavy equipment)* yang berfungsi sebagai alat untuk meratakan (*triming*) muatan didalam ruang muat atau palka.

3) *Unskilled Labour*

Keterlambatan dapat pula terjadi disebabkan karena buruh tidak terampil dan *familiar* dalam mengoperasikan peralatan bongkar muat yang ada di atas kapal. Kebanyakan para buruh yang bekerja di atas

kapal tidak mempunyai sertifikat untuk mengoperasikan peralatan bongkar / muat dan kurang nya disiplin buruh pada jam kerja mereka sehingga banyak terjadi kejadian-kejadian yang dapat memperlambat kegiatan pemuatan batu bara.

4) Keadaan alam atau cuaca

Suatu keterlambatan dapat juga disebabkan karena keadaan alam seperti hujan, angin kencang, ombak besar, keadaan pasang surut didaerah setempat dan lain - lain.

5) Adanya pemogokan kerja (*strike*) dipelabuhan

Pemogokan kerja oleh buruh dapat mengakibatkan kerugian besar bagi pengusaha, dimana kapal tidak dapat dimuati ataupun dibongkar sehingga mengakibatkan keterlambatan.

4. Perawatan

a. Definisi Perawatan

Menurut Sofyan Assauri (2017:88) bahwa kegiatan perawatan (*maintenance*) adalah kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas atau peralatan dan mengadakan perbaikan atau penyesuaian penggantian yang diperlukan agar terdapat suatu keadaan operasi produksi yang efektif.

Menurut Jay Heizer dan Barry Render (2001:87) bahwa perawatan adalah segala kegiatan yang di dalamnya adalah untuk menjaga sistem peralatan agar bekerja dengan baik.

b. Jenis-Jenis Perawatan

Menurut teori Goenawan Danoeasmoro (2003:55) bahwa perawatan adalah faktor paling penting dalam mempertahankan keandalan suatu peralatan. Semua tahu bahwa perawatan memerlukan biaya yang besar dan adalah sangat menggoda untuk selalu mencoba menunda pekerjaan perawatan agar dapat menghemat biaya.

Namun jika dituruti godaan itu, akan segera disadari bahwa sebenarnya penundaan itu akan mengakibatkan kerusakan dan justru membutuhkan biaya perbaikan yang lebih besar dari biaya perawatan yang seharusnya

dikeluarkan. Perawatan dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok yaitu :

1) Perawatan Insidentil

Perawatan insidentil perawatan yang membiarkan mesin bekerja sampai rusak, baru kemudian dilakukan perawatan atau perbaikan. Pada umumnya metode ini sangat mahal, oleh karena itu beberapa bentuk sistem perencanaan diterapkan dengan mempergunakan sistem perawatan terencana, tujuannya untuk memperkecil kerusakan, dan beban kerja dari suatu pekerjaan perawatan yang diperlukan.

2) Perawatan Terencana

Menurut George R. Terry (2015:69) perencanaan adalah pemilihan dan menghubungkan fakta-fakta, membuat serta menggunakan asumsi-asumsi yang berkaitan dengan masa datang dengan menggambarkan dan merumuskan kegiatan-kegiatan tertentu yang diyakini diperlukan untuk mencapai suatu hasil tertentu. Sedangkan perawatan terencana adalah perawatan yang dilakukan secara terencana pada mesin untuk dioperasikan setiap saat dibutuhkan. Perawatan terencana di bagi menjadi dua jenis yaitu :

a) Perawatan korektif

Perawatan korektif adalah perawatan yang ditujukan untuk memperbaiki kerusakan yang sudah diperkirakan, tetapi bukan untuk mencegah karena tidak ditujukan untuk alat-alat yang kritis, atau yang penting bagi keselamatan atau penghematan. Strategi ini membutuhkan perhitungan atau penilaian biaya dan ketersediaan suku cadang kapal yang teratur.

Menurut Blanchard (2010:72) perawatan korektif (*Corrective Maintenance*) merupakan perawatan yang terjadwal ketika suatu *system* mengalami kegagalan untuk memperbaiki system pada kondisi tertentu.

b) Perawatan pencegahan

Perawatan pencegahan adalah perawatan yang ditujukan untuk mencegah kegagalan atau berkembangnya kerusakan, atau menemukan kegagalan sedini mungkin. Dapat dilakukan melalui penyetelan secara berkala, rekondisi atau penggantian alat-alat atau berdasarkan pemantauan kondisi.

Menurut Blanchard (2010:74) perawatan pencegahan (*Preventive Maintenance*) meliputi semua aktivitas yang terjadwal untuk menjaga sistem produk dalam kondisi operasi tertentu. Jadwal perawatan meliputi periode inspeksi.

3) Perawatan Berkala

Menurut Sofyan Assauri (2017:21) perawatan berkala (*Routine Maintenance*) yaitu kegiatan pemeliharaan yang dilakukan secara rutin, sebagai contoh adalah kegiatan pembersihan fasilitas dan peralatan, pemberian minyak pelumas atau pengecekan oli, serta pengecekan bahan bakar dan sebagainya. Perawatan berkala biasanya melibatkan pembongkaran, penggantian *sparepart* secara berkala terhadap mesin berdasarkan waktu pengoperasian atau jam kerja.

4) Perawatan Berdasarkan Pantauan Kondisi (Pemeliharaan Prediktif)

Perawatan berdasarkan kondisi dilakukan berdasarkan hasil pengamatan (*monitoring*) dan analisa untuk menentukan kondisi dan kapan pemeliharaan akan dilaksanakan.

5. *International Safety Management Code (ISM Code)*

Untuk terwujudnya pelaksanaan manajemen keselamatan kerja di atas kapal secara efektif, hendaknya Perusahaan memilih sumber daya manusia yang akan bekerja di atas kapal secara selektif dan harus memenuhi syarat, seperti yang tercantum dalam *International Safety Management Code 6*, mengenai sumber daya personil, diantaranya yaitu :

- a. Perusahaan harus menjamin dan memastikan bahwa setiap kapal diawaki oleh pelaut-pelaut yang berkemampuan dan memenuhi syarat bersertifikasi dan secara medis sehat sesuai persyaratan baik nasional maupun

international.

- b. Perusahaan harus menetapkan dan menyusun prosedur yang menjamin dan memastikan agar personil baru atau personil yang dipindahkan ketugas baru yang berhubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan mendapat familirisasi yang baik dan diberikan penjelasan yang cukup terhadap tugas-tugasnya. Petunjuk penting yang disiapkan sebelum berlayar, harus disampaikan setelah sebelumnya diteliti dan didokumentasikan.
- c. Perusahaan harus memastikan agar seluruh personil yang terlibat dalam *Safety Management System* (SMS) perusahaan memiliki pengertian yang cukup luas atas aturan dan peraturan code dan garis panduan yang berkaitan.
- d. Perusahaan harus menetapkan, menyusun dan memelihara prosedur agar dapat ditentukan pada setiap pelatihan yang diperlukan dalam menunjang dan mendukung pelaksanaan *Safety Management System* (SMS) dan meyakini bahwa latihan dimaksud diberikan kepada seluruh personil.

6. Motivasi

Menurut Moh. As'ad, (2003:27) motivasi adalah dorongan yang kuat untuk bekerja keras pada hari - hari kerja. Hal ini berarti bahwa pada dasarnya semua ABK yang bekerja di atas kapal mempunyai motivasi sendiri-sendiri dalam bekerja, sehingga apabila terjadi adanya penurunan motivasi ABK dalam melaksanakan pekerjaan pembersihan ruang muat, itu dapat disebabkan adanya beberapa hal diantaranya adalah :

- a. Adanya ketidak teraturan ABK dalam membagi waktu antara jam kerja dan jam istirahat, Terutama pada saat kapal menempuh pelayaran jarak pendek, sehingga ABK dalam menyiapkan ruang muat tidak dapat bekerja dengan baik dan maksimal.
- b. ABK tidak diberikan *insentive hatch cleaning* oleh perusahaan pada saat ruang muat telah selesai dibersihkan. Hal ini juga akan mengakibatkan turunnya semangat dan motivasi kerja ABK dalam melaksanakan

pembersihan ruang muat, yang akan berdampak pada keterlambatan dalam proses pemuatan.

7. Tugas dan wewenang awak kapal

- a. Tugas dan wewenang Nakhoda :
 - 1). Memperlengkapi kapalnya dengan sempurna
 - 2). Mengawaki kapalnya secara layak sesuai prosedur/aturan
 - 3). Membuat kapalnya layak laut (seaworthy)
 - 4). Bertanggungjawab atas kapal, muatan, awak kapal dan lingkungan
- b. Tugas dan wewenang Mualim 1
 - 1). Memiliki tanggungjawab dalam bernavigasi
 - 2). Memiliki tanggungjawab dalam operasional cargo termasuk bongkar muat dan perencanaan pemuatan
 - 3). Perawatan peralatan bongkar muat yang berada di atas kapal
 - 4). Melakukan perhitungan stabilitas kapal
 - 5). Perawatan lambung kapal dan akomodasi kapal
 - 6). Bertanggungjawab pada keselamatan ABK
 - 7). Bertanggung jawab pada keamanan dan keselamatan di atas kapal

8. Tugas dan wewenang Superintendent / DPA

- a). Mengawasi perawatan dan perbaikan di atas kapal
- b). Mengawasi ketersediaan suku cadang kapal secara keseluruhan di ruang mesin dan di dek
- c). Melakukan penilaian umum di atas kapal dan memastikan dapat beroperasi dengan aman
- d). Memberikan laporan teknis untuk manajemen dan tim operasional
- e). Memberikan bantuan teknis dan saran untuk kepentingan di atas kapal Melakukan tugas – tugas teknis lainnya terkait dengan operasional kapal ketika diperlukan.

Untuk seleksi mendapatkan tenaga yang handal dan mampu bekerja dengan baik, dapat dilakukan seleksi psikologi dengan cara sebagai berikut :

1) Test Kecerdasan (*Intelligence test*)

Intelligence test, test yang menguji kemampuan mental pelamar dalam hal daya pikir secara menyeluruh dan logis.

2) Test kepribadian (*Personality test*)

Personality test, dimana hasilnya akan mencerminkan kesediaan bekerjasama, sifat kepemimpinan dan unsur - unsur kepribadian lainnya.

3) Test bakat (*Aptitude test*)

Aptitude test, mengukur kemampuan potensial pelamar yang dapat dikembangkan.

4) Test minat (*Interest test*)

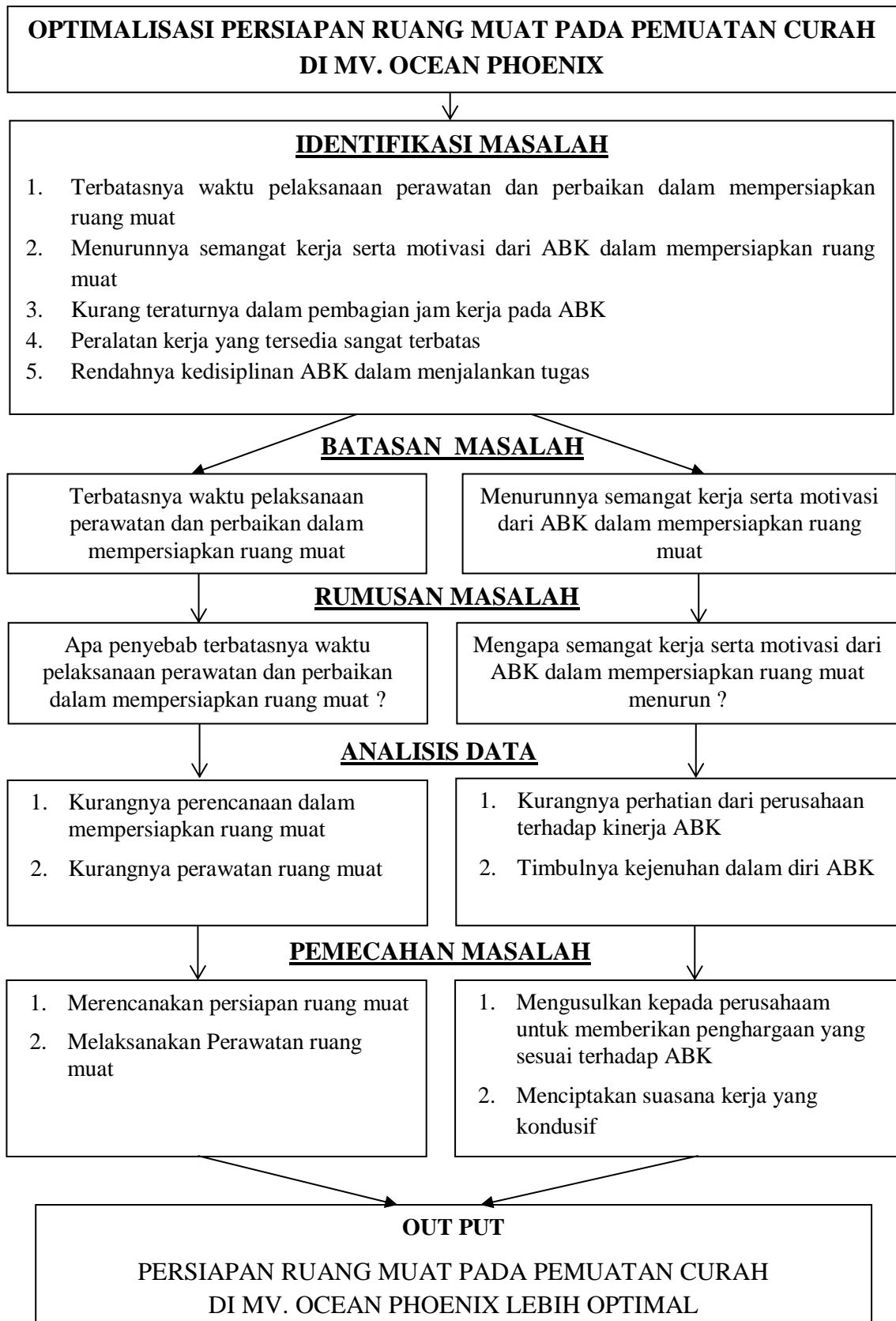
Interest test, tes yang mengukur antusiasme pelamar terhadap suatu jenis pekerjaan.

5) Test prestasi (*Achievement test*)

Achievement test, tes yang mengukur kemampuan / prestasi yang dapat dikembangkan oleh pelamar setelah naik di atas kapal.

Sumber : Sjafri, 2011:109)

9. KERANGKA PEMIKIRAN



BAB III

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Agar dapat memperjelas situasi dan kondisi yang terdapat pada MV. Ocean Phoenix tentang kondisi ruang muatnya, maka pada penjelasan berikut akan di kemukakan fakta-fakta yang berhubungan dengan permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan persiapan ruang muat sebelum pemuatan dilakukan.

1. Kegagalan Persiapan Ruang Muat

Persiapan ruang muat di kapal memerlukan waktu yang relatif lama apalagi bila sebelumnya kapal memuat muatan kotor seperti batu bara. Untuk mempersiapkan ruang muat dibutuhkan waktu kurang lebih 3 atau 4 hari tergantung dari kondisi pada saat pembersihan dilakukan dan jarak dari pelabuhan bongkar terakhir ke pelabuhan muat. Seperti yang di alami penulis pada waktu bekerja di atas kapal MV.Ocean Phoenix.

Pada tanggal 23 Januari 2020 jam 22.00 LT kapal bertolak atau berangkat dari pelabuhan bongkar. Jarak yang ditempuh selama pelayaran kurang lebih 3 hari dan informasi dari Nahkoda bahwa setibanya kapal di pelabuhan muat, kapal langsung sandar untuk muat muatan batu bara sebanyak 45.000 tons secara curah. Dengan demikian kapal mempunyai waktu 3 hari kerja untuk mempersiapkan ruang muat.

Masih banyak terdapat sisa muatan batu bara yang tersisa dalam ruang muat. Kemudian pompa tidak dapat bekerja dengan maksimal yang disebabkan adanya sisa muatan dan sisa air di dalam got tidak terhisap. Untuk diketahui bahwa setiap kali selesai pembongkaran pada tiap ruang muat, maka pekerja dari darat akan membersihkan ruang muat tersebut sampai sisa-sisa muatan habis. Namun hal ini tidak dapat membantu pihak kapal terutama rating yang langsung melakukan pekerjaan pembersihan dalam ruang muat dimana dalam ruang muat tersebut masih banyak tersisa muatan sebelumnya yang belum atau

tidak dapat dibersihkan oleh pihak pekerja dari darat. Hal ini terlihat masih banyaknya sisa muatan yang terdapat pada dinding dan gading - gading kapal, serta pada tangga turun kedalam ruang muat.

Sehingga ketika ada pemeriksaan untuk ruang muat, MV Ocean Phoenix mengalami kegagalan pada pemeriksaan pertama pada 26 Januari 2020 di Nakhodka, Rusia. Seketika itu juga, langsung dilakukan pembersihan ulang pada semua ruang muat agar dapat lulus pemeriksaan, karena dengan kegagalan ini menyebabkan dampak yang besar terutama biaya dan reputasi perusahaan. Pada keesokan harinya 27 Januari 2020, diadakan pemeriksaan ruang muat dan lulus pemeriksaan ruang muat.

2. Kurangnya motivasi awak kapal dalam mempersiapkan ruang muat

Seperti bekerja di atas kapal pada umumnya, jauh dari keluarga, aturan kerja yang padat hingga kurangnya penghargaan membuat awak kapal terkadang mengalami kebosanan, letih dan malas sehingga tidak ada motivasi dalam bekerja. Sedangkan dalam mempersiapkan ruang muat memerlukan perhatian yang lebih mendapatkan target lulus dalam pemeriksaan ruang muat. mempersiapkan ruang muat untuk pemuatan batu bara dengan menugaskan Bosun sebagai kepala kerja anak buah kapal bagian bagian dek bekerjasama dengan awak kapal. Faktanya masih ditemui sebagian rating dek yang terlihat kurang semangat dalam menjalankan tugas perawatan tersebut. Kurangnya semangat / motivasi rating dek dipengaruhi karena kelelahan dalam bekerja, mengingat pekerjaan membersihkan ruang muat sangat menguras tenaga mereka.

B. ANALISIS DATA

Dari hasil deskripsi data di atas, maka penulis menarik beberapa analisa data terkait permasalahan tersebut yaitu :

1. Terbatasnya Waktu Pelaksanaan Perawatan dan Perbaikan Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

a. Kurangnya perencanaan dalam mempersiapkan ruang muat

Dalam perencanaan untuk mempersiapkan ruang muat di atas MV. OCEAN PHOENIX sering terjadi kendala dikarenakan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Jarak antara pelabuhan bongkar ke pelabuhan muat yang terlalu dekat. Dengan minimnya waktu yang diberikan oleh perusahaan sehingga Anak Buah Kapal dalam pelaksanaan mempersiapkan ruang muat kurang maksimal yang menyebabkan kegagalan pada waktu dilakukan *cargo hold inspection* oleh *independent surveyor*.
- 2) Dalam pelaksanaan perawatan dan perbaikan ruang muat harus berpedoman pada *ship maintenance plan and record* yang telah dibuat oleh perusahaan, sehingga perencanaan perawatan sering kali bertolak belakang dengan kesiapan ABK untuk membuat perencanaan perawatan ruang muat.
- 3) Untuk menunjang proses persiapan ruang muat maka kelengkapan alat-alat kerja yang menurut perusahaan baik kualitasnya, tetapi kenyatannya di lapangan tidak sesuai dengan yang diinginkan, setelah dipakai beberapa kali, alat-alat tersebut sudah rusak, apabila perawatan yang kurang maksimal. Perawatan dilakukan satu minggu sekali atau satu bulan sekali. Untuk perawatan, yang paling penting dilakukan pada saat selesai pekerjaan pembersihan ruang muat, dibersihkan dahulu sisa - sisa kotoran yang menempel pada alat - alat tersebut, sisa kotoran yang terdapat di pompa hisap portable dan di dalam selang penyemprot ruang muat.

Kualitas yang tidak baik yang digunakan untuk pembersihan ruang muat akan berakibat besar dalam hal mengefisiensikan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan pembersihan ruang muat, karena waktu yang seharusnya untuk pembersihan ruang muat terbuang percuma hanya karena digunakan untuk memperbaiki alat-alat tersebut. Bahkan sering kali alat - alat kerja tersebut tidak dapat diperbaiki lagi, sehingga terpaksa harus mencari alternative alat lain untuk menyelesaikan pekerjaan itu.

Karena biasanya setelah selesai bekerja anak buah kapal sudah terlalu letih, sehingga alat-alat kerja tersebut dibiarkan begitu saja tanpa dibersihkan lebih dahulu.

b. Perawatan Ruang Muat Yang Kurang Maksimal

Kendala yang sering terjadi dalam perawatan ruang muat adalah kurangnya koordinasi antara pihak kapal dengan pihak perusahaan dalam menunjang peralatan perawatan ruang muat dan dapat disebutkan terbatasnya persediaan cat khusus palka yang kurang memadai. Kekurangan persediaan cat menimbulkan hambatan dalam pekerjaan perawatan ruang muat.

Cat khusus palka (*epoxy paint*) merupakan bahan yang sangat diperlukan untuk merawat ruang muat, dimana cat tersebut dimaksudkan untuk memperlambat proses korosi pada plat – plat besi/ dinding dalam ruang muat. Selain memperlambat proses timbulnya karat, pengecatan ruang muat yang sering dilakukan dapat menimbulkan kesan bahwa ruang muat terpelihara dengan baik. Pada saat pengecekan *cargo hold survey* dilakukan dapat berjalan dengan baik dan cepat.

Dengan terawatnya keadaan ruang muat dengan baik akan memberikan nilai tambah kepada *cargo hold surveyor*, sehingga pada umumnya pemeriksaan dapat berjalan dengan lancar sehingga sangat menentukan untuk menyatakan bahwa kapal siap untuk menerima muatan. Hal penting lain untuk memberikan nilai tambah dalam pemeriksaan ruang muat dari pihak crew kapal adalah dengan bersikap sopan, bersahabat terhadap *cargo hold surveyor*.

2. Menurunnya Semangat Kerja Serta Motivasi dari ABK Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

a. Kontrak Kerja yang Terlalu Panjang

Kontrak kerja yang ditanda tangani oleh perusahaan dan crew yang masih satu tahun akan menimbulkan kejenuhan bagi awak kapal. Dengan kondisi kerja seperti ini dan perjalanan kapal yang lama, maka mudah sekali

mempengaruhi pola kerja awak kapal. Ditambah lagi dengan kebijakan perusahaan yang hanya melakukan pergantian anak buah kapal jika kapal berada di negara Asia.

Dengan ketentuan perusahaan yang demikian maka kontrak tidak menjadi satu tahun bahkan melebihi satu tahun, misalnya jika kapal berada di daerah Africa anak buah kapal yang sudah habis kontraknya harus menunggu lagi sampai kapal berada di pelabuhan Asia. Hal ini menyebabkan semangat kerja anak buah kapal menurun, khususnya yang sudah habis masa kontrak.

Penempatan kerja awak kapal yang sesuai, berpengaruh besar dalam pekerjaan di area tempat kerja. Karena tidak ada kapal tanker di perusahaan, maka kru kapal tanker di pekerjakan di kapal curahnya sehingga perlu pengarahan dan pemberian contoh pelaksanaan sistem kerja. Perbedaan pendapatan bulanan yang menyolok sehingga kru kelihatan tidak semangat dalam bekerja atau melakukan pekerjaan di lapangan.

b. Penghargaan yang Tidak Sesuai Terhadap Anak Buah Kapal

Dengan awak kapal yang berbeda negara dimana MV. OCEAN PHOENIX terdiri dari dua negara yaitu Korea Selatan dan Indonesia, maka akan menyebabkan bertemunya dua budaya yang berlainan. Budaya yang berbeda sering kali menimbulkan masalah serius diatas kapal, termasuk di dalamnya dalam hal cara menghargai hasil kerja awak kapal.

Penghargaan yang tidak adil diberikan kepada awak kapal misalnya, penghargaan dalam bentuk uang yang berbeda pembagiannya antara awak kapal yang satu dengan yang lain, karena seorang atasan membedakan atas dasar jabatan. Untuk gaji awak kapal MV. OCEAN PHOENIX tidak ada perbedaan, untuk jabatan yang sama, contohnya Juru Mudi, ada 3 (tiga) Juru Mudi di MV. OCEAN PHOENIX dan semuanya bergaji sama.

Ada juga penghargaan yang diberikan dalam bentuk benda dimana seorang atasan memberikan secara sembunyi - sembunyi atas dasar awak kapal

yang dilihatnya lebih rajin bekerja dan lebih berpengalaman. Dalam hal ini akan sangat berpengaruh dan memperlambat dalam proses pembersihan ruang muat apabila ada awak kapal yang melihat hal tersebut, karena awak kapal menganggap bahwa seorang atasan dalam hal ini Nakhoda tidak bijaksana dalam memberi penghargaan yang sebagaimana mestinya awak kapal terima.

Untuk awak kapal yang statusnya kerja harian maupun yang dalam posisi jaga normalnya bekerja selama 8 (delapan) jam dalam 24 jam pada saat kapal berlayar dan 12 jam dalam 24 jam pada saat dipelabuhan, karena persiapan ruangan muat merupakan jenis kerja yang masuk prioritas maka harus selesai sebelum kapal tiba di pelabuhan muat, maka awak kapal harus bekerja lebih atau lembur. Pada saat kapal berangkat dari pelabuhan, awak kapal sudah kelelahan dan mereka sudah membayangkan kerja persiapan ruangan muat / *cleaning* yang memerlukan waktu yang lebih banyak, sehingga mereka sudah merasa kecapean sendiri sebelum bekerja dan ini berakibat turunnya motivasi kerja mereka.

C. PEMECAHAN MASALAH

1. Alternatif Pemecahan Masalah

a. Terbatasnya Waktu Pelaksanaan Perawatan Dan Perbaikan Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

Alternatif pemecahan masalahnya yaitu :

1) Mempersiapkan Ruang Muat Dengan Dengan Hemat Waktu

Mualim 1 (satu) sebagai perwira yang bertanggung jawab atas kesiapan ruang muat sebaiknya merencanakan dengan baik proses persiapan dan waktu untuk mempersiapkan ruang muat. Walaupun secara detail sudah disusun jadwal pemeriksaan dan perawatan dalam *ship maintenance plan and record*. Mualim 1 (satu) harus merencanakan pekerjaan yang harus dilakukan terhadap ruang muat dalam proses persiapan ruang muat sesudah selesai pembongkaran. Hal ini dilakukan untuk menghindari ketidaksiapan ruang muat karena

waktu yang pendek atau jarak pelabuhan yang sangat dekat waktu pelayarannya.

Sebagai contoh perencanaan persiapan ruang muat misalnya dengan membersihkan sebagian ruangan muat terlebih dahulu yang telah kosong pada saat bongkar asalkan tidak mengganggu kegiatan bongkar muat. Mualim 1 (satu) harus memperhatikan unsur keselamatan terhadap anak buah kapal yang sedang bekerja.

Persiapan ruang muat yang dilakukan bersamaan pada saat bongkar muat kemungkinan terjadi kecelakaan oleh karena itu harus lebih hati-hati dalam melakukan pekerjaan tersebut. Tidak semua pelabuhan bisa melakukan pekerjaan persiapan ruang muat bersamaan dengan kegiatan bongkar muat karena akan mengganggu pekerjaan tersebut. Di pelabuhan tertentu biasanya *stevedore* menolak karena dianggap pekerjaan berbahaya.

Dengan mengacu pada *Ship Maintenance plan and record*, maka Mualim 1 (satu) dapat merencanakan jadwal pemeriksaan dan perawatan berkala terhadap ruang muat untuk menunjang kesiapan ruang muat untuk menerima muatan.

Selain itu pengarahan kepada anak buah kapal dari Nahkoda sebagai pemimpin di atas kapal atau Mualim 1 (satu) sebagai pimpinan kepala kerja bagian dek sangat penting dan harus dilakukan. Pengarahan kepada anak buah kapal diberikan pada saat diadakan *safety meeting committee* setiap bulan sekali dan dapat pula dilakukan sebelum memulai suatu pekerjaan.

Hal ini perlu dilakukan agar anak buah kapal benar – benar mengerti akan tugas, pekerjaan dan tanggung jawab yang dibebankan atau diberikan kepadanya. Sehingga pekerjaan dapat dilakukan dengan baik dan efisien. Yang perlu diperhatikan adalah komunikasi yang baik antar departemen di atas kapal serta kesadaran dalam menjalankan tugas sehingga dalam bertindak tidak ada keraguan.

Pengarahan dan pelatihan yang diberikan oleh *Senior Officer* diharapkan dapat menambah tingkat kedisiplinan dan motivasi anak

buah kapal dalam melaksanakan tugas yang diberikan sehingga pengoperasian kapal dapat berjalan lancar. Oleh karena itu pengarahan dan pelatihan sangat penting dan dilaksanakan untuk menunjang suatu pekerjaan, sehingga pekerjaan itu akan selesai dengan hasil yang memuaskan.

Dalam proses pelaksanaan pembersihan serta pencucian ruang muat sangat dibutuhkan pengawasan yang terarah atas semua pihak di atas kapal. Dengan ditunjang koordinasi yang baik dapat terwujud suatu hubungan kerja yang baik antara perwira dan bawahan dalam hal pelaksanaan pekerjaan. Kekurangan pengawasan terhadap anak buah kapal dapat menyebabkan hilangnya efisiensi dalam suatu kegiatan pekerjaan pembersihan dan pencucian ruang muat. Perlu diperhatikan jalinan komunikasi antara perwira dengan anak buah kapal sangat dibutuhkan untuk menjaga keharmonisan antar crew.

Pengawasan sangat perlu demi kelancaran suatu pekerjaan dan pelaksanaan tugas masing – masing anak buah kapal dalam proses pembersihan dan pencucian palka sehingga tidak menimbulkan hasil yang kurang memuaskan apabila timbul suatu masalah. Dengan adanya pengawasan yang baik, bila timbul suatu persoalan maka akan segera dapat diselesaikan dengan baik.

Keterlibatan langsung dari Mualim 1 (satu) sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan pembersihan dan pencucian ruang muat serta perawatannya, agar dapat mencapai hasil yang telah direncanakan. Pengawasan terhadap pekerjaan yang dilakukan dengan baik akan menghasilkan suatu tujuan yang sempurna dan akan mencegah keterlambatan persiapan ruang muat yang pada akhirnya akan menimbulkan keterlambatan pengoperasian kapal.

Dengan sistem pengawasan maka diperlukan pula adanya suatu sistem komunikasi yang saling terkait dengan semua tingkat operasi sehingga, apabila ditemukan suatu kelainan maka akan dapat diambil langkah-langkah untuk perbaikan sebelum terjadi kerusakan yang lebih besar yang diakibatkan oleh pengelolaan manajemen yang tidak cermat.

Kemudian yang tidak kalah penting menyangkut persiapan ruang muat adalah harus siapnya alat – alat yang akan digunakan ketika kegiatan pembersihan muat dilakukan. Perawatan alat – alat tersebut harus benar – benar dilakukan, karena pastinya akan menghemat waktu dan pekerjaan akan lebih ringan.

2) Melaksanakan Perawatan Ruang Muat Sesuai Perencanaan Di Atas Kapal

Persiapan ruang muat yang dilakukan oleh anak buah kapal merupakan kunci keberhasilan dalam kegiatan suatu pemuatan terutama muatan menyangkut jenis muatan curah. Mengingat pentingnya kesiapan ruang muat itu sendiri, Mualim 1 (satu) sebagai pimpinan kepala kerja anak buah kapal bagian dek, harus menekankan kepada anak buahnya agar dalam mengerjakan pembersihan ruang muat harus dilakukan sebaik – baiknya sehingga muatan curah yang akan diterima berikutnya tidak menjadi kotor atau terkontaminasi oleh kotoran sisa muatan sebelumnya yang masih tersisa di dalam ruang muat tersebut.

Sistem kerja yang diterapkan haruslah sedemikian rupa dan sistematis, sehingga walaupun waktu yang dimiliki untuk memuat sangat singkat, pekerjaan persiapan ruang muat harus dapat diselesaikan dan bila dianggap perlu pekerjaan tersebut dapat dilakukan sampai malam hari. Hal ini perlu dilakukan apabila benar – benar waktu yang diberikan sangat singkat.

Sebagai konsekuensinya apabila pekerjaan dilakukan sampai malam hari, maka anak buah kapal akan diberikan kelonggaran waktu istirahat pada keesokan harinya agar kondisi stamina tetap sehat serta pihak kapal mengusahakan agar dapat tambahan insentive untuk anak buah kapal tersebut.

Pada umumnya pelaksanaan perawatan di ruang muat dilakukan setelah muatan selesai di bongkar baik ketika di pelabuhan maupun ketika kapal sedang berlayar menuju pelabuhan muat tergantung pada kondisi saat itu.

Sistem perawatan lainnya adalah dengan memperhatikan *ship maintenance plan and record* yang disediakan oleh perusahaan dimana perawatan dapat dilakukan secara berkala dari waktu ke waktu serta memperhatikan kesiapan ruang muat untuk menerima muatan berikutnya setelah selesai pembongkaran. Sebagai contoh pengecatan ruang muat sesuai periode berkala yang dicantumkan dalam *ship maintenance plan and record*, sehingga Mualim 1(satu) mengambil langkah serta membuat suatu strategi perawatan ruang muat.

Dalam menyusun strategi perawatan dapat diambil langkah – langkah sebagai berikut :

a) Perencanaan

Dengan memperhatikan *ship maintenance plan and record* yang disusun oleh perusahaan perihal perawatan ruang muat, Mualim 1 (satu) hendaknya merencanakan pekerjaan perawatan agar tidak menemui hambatan yaitu dengan memperkirakan kendala dari operasi kapal seperti jarak ke pelabuhan muat yang terlalu dekat.

Dengan memperhatikan kemampuan anak buah kapal untuk melakukan pekerjaan yang diberikan dan juga penguasaan masing– masing bidang keahlian dalam pelaksanaan perawatan tersebut.

b) Pelaksanaan

Pekerjaan yang akan dilakukan sangat diharapkan agar dilaksanakan dengan mengikuti perencanaan yang telah dibuat baik oleh pihak perusahaan maupun Mualim 1(satu) dengan berpatokan pada rencana kerja yang sudah disusun oleh perusahaan, sehingga dengan demikian timbulnya suatu kerusakan dapat dihindari.

c) Pencatatan (Laporan)

Pekerjaan yang telah dilakukan oleh anak buah kapal dalam bidang perawatan ruang muat ini harus di catat apabila sesuai dengan *ship maintenance plan and record* atau apabila perbaikan

tersebut untuk menanggulangi kerusakan, pekerjaan tersebut harus di catat dan dilaporkan ke perusahaan.

Laporan yang secara sistematis dan periodik sangat penting artinya bagi perusahaan untuk menyusun rencana kerja atau perawatan berikutnya, serta dapat menekan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan dalam perawatan kapal.

d) Analisa dari perawatan

Analisa pekerjaan berdasarkan laporan yang telah dibuat dapat dipakai untuk perencanaan pekerjaan perawatan untuk periode mendatang. Analisa tersebut dapat dipakai sebagai bahan acuan apabila menemukan kendala atau hambatan dalam hal perawatan untuk masa yang akan datang. Apabila keempat strategi tersebut di atas telah dibuat sebagai bahan acuan dalam melakukan perawatan maka pekerjaan perawatan secara periodik dapat dilakukan.

Adapun tahapan–tahapan dalam pelaksanaan pekerjaan tersebut adalah sebagai berikut :

(1) Membersihkan ruang muat

Pekerjaan ini dapat dimulai dengan membersihkan ruang muat terlebih dahulu agar sisa– sisa muatan di dalam ruang muat bisa diangkat ke atas dek.

Pembersihan dilakukan dengan cara menyapu kotoran di seluruh ruangan dan bila dianggap perlu menyikat sisa – sisa muatan yang melekat pada dasar ruang muat dan dinding ruang muat. Apabila muatan yang akan di muat secara curah, dalam hal ini bahan makanan maka pembersihannya harus lebih diperhatikan dengan teliti.

Dinding ruang muat, pelat penguat melintang dan membujur bagian bawah dari tutup geladak antara, agar diberikan perhatian khusus karena pada bagian inilah *cargo hold surveyor* sering memeriksa dengan teliti, karena

kemungkinan bagian-bagian tersebut disepelekan dan diabaikan.

(2) Pencucian ruang muat

Sesudah ruang muat dibersihkan dari kotoran– kotoran sisa muatan sebelumnya, maka dilakukan pekerjaan lanjutan dengan mencuci ruang muat.

Penyemprotan dengan menggunakan air laut dengan tekanan tinggi dengan tujuan agar kotoran yang melekat pada dinding ruang muat bisa terjangkau oleh pencucian tersebut dan juga kotoran yang melekat pada dasar ruangan muat dapat dihanyutkan oleh air penyemprotan tersebut. Sehingga kotoran akan terkumpul ke tempat yang lebih rendah yang pada umumnya terletak ke bagian belakang karena secara otomatis apabila kapal dalam keadaan kosong maka *trim* kapal selalu *by astern*.

Anak buah kapal yang lain sambil melakukan penyemprotan membantu menyapu, mengumpulkan sisa muatan maupun karat yang terkelupas dari pengaruh air laut tekanan tinggi yang di semprotkan tadi, tidak masuk ke dalam got palka yang dapat menyebabkan tersumbatnya pipa isap yang berada di dalam got palka.

Pencucian dengan air laut tentu saja akan meninggalkan *kristalisasi* garam laut bila ruang muat telah kering sehingga dapat mempercepat proses terjadinya karat pada ruang muat.

Untuk menghindari hal tersebut, maka ruang muat kemudian dibilas dengan menggunakan air tawar. Perlu diperhatikan pada saat pembilasan air tawar harus dilakukan secara teliti, karena bagian yang basah oleh air laut dengan air tawar tidak ada bedanya apalagi bila pekerjaan dilakukan dengan terburu– buru untuk mengejar waktu muat. jadi harus waspada dan teliti agar pembilasan merata.

(3) Pengeringan ruang muat

Air laut dan air tawar yang dipergunakan dalam proses pelaksanaan pencucian palka tentu saja akan menggenangi ruang muat dalam jumlah yang relative banyak. Sehingga untuk mengeringkan ruang muat tersebut harus mempergunakan pompa yang ada di kamar mesin yang dihubungkan dengan pipa saluran pembuangan ke got palka. Ujung pipa pembuangan dilengkapi saringan dan katup satu arah aliran yang berfungsi untuk mencegah air kembali masuk ke ruang muat apabila pompa dimatikan.

Selain itu juga harus diperhatikan agar kotoran atau sisa –sisa sampah tidak masuk ke dalam got palka, apabila hal ini terjadi akan menyumbat ujung pipa saluran pembuangan.

Apabila pekerjaan pembuangan sudah selesai, maka pekerjaan dilanjutkan dengan mengeringkan sisa–sisa air yang tergenang dalam ruangan muat, got–got palka, tutup lubang laluan orang (*manhole*) ke tangki balas dan tangki bahan bakar yang terdapat di ruang muat.

Jika waktu masih memungkinkan pada siang hari serta cuaca mendukung maka ruang muat sebaiknya dibiarkan terbuka agar cepat kering oleh terik matahari.

Pada malam hari ruang muat dianjurkan untuk ditutup dan proses pengeringannya dapat dibantu dengan menggunakan peranginan ruang muat (*mechanical ventilation*).

(4) Pengecatan ruang muat

Pengecatan ruang muat secara keseluruhan telah diatur dalam *ship maintenance plan and record* jangka waktu tertentu dan secara tambal sulam dengan memperhatikan persediaan cat khusus palka yang ada.

Harap menjadi perhatian bahwa cat yang boleh dipergunakan dalam ruang muat hanya cat yang direkomendasikan jenisnya

yakni dari tipe *epoxy*. Hal ini di pandang perlu karena cat ini tidak mudah terkelupas oleh waktu dan kondisi dari panas dinginnnya ruang muat bila dibandingkan dengan cat lain.

Pengecatan ruang muat walaupun tidak dianjurkan dalam *ship maintenance plan and record*, perlu dilakukan sesudah proses pengeringan. Pekerjaan ini pada umumnya hanya dilakukan secara tambal sulam artinya mengecat palka hanya menutupi bagian-bagian yang terkelupas yang disebabkan oleh peralatan bongkar.

Perlu pula diperhatikan apabila cat untuk menandai nomor-nomor pada gading – gading kapal (*frame number*) telah hilang atau pudar dan tertutup oleh karena pengecatan baru, maka harus di merkah ulang.

Pemberian nomor pada gading - gading kapal sangat diperlukan karena untuk mempermudah menentukan lokasi apabila terjadi kerusakan pada muatan, dinding ruang muat serta untuk mempermudah Mualim 1 (satu) dalam menghitung *trimming moment* dan stabilitas kapal.

b. Menurunnya Semangat Kerja Serta Motivasi dari ABK Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

Dalam upaya meningkatkan semangat kerja serta motivasi anak buah kapal dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Memperpendek Masa Kontrak Kerja

Perusahaan tempat penulis bekerja, masih memberlakukan kontrak satu tahun kerja untuk anak buah kapal. Kontrak kerja yang setahun lamanya, tidak sesuai lagi dengan keadaan pelaut sekarang ini. Persaingan untuk mendapatkan tenaga kerja pelaut sangat ketat dewasa ini, mengingat jumlah armada kapal di dunia yang cepat bertambah, tetapi lulusan tenaga pelaut dari berbagai pendidikan kepelautan untuk dewasa ini tidak bisa mengimbangi khususnya perwira dek maupun mesin.

Banyak perusahaan yang memakai strategi dengan menaikkan gaji pelaut dan memperpendek kontrak kerja. Dengan banyaknya pilihan ini, maka perusahaan yang masih memberlakukan kontrak satu tahun akan menemui kesulitan untuk mendapatkan tenaga kerja pelaut. Efisiensi adalah hal penting untuk kelangsungan hidup sebuah perusahaan, tetapi tidak boleh dilupakan juga mengenai kondisi anak buah kapal. Tingkat kejenuhan yang tinggi akan menyebabkan anak buah kapal menjadi *stress* dan mengakibatkan motivasi kerja menurun.

Stress dipandang sebagai frustrasi atau ketegangan emosional, sebagai kesiap-siagaan dan konsentrasi, ahli biokimia memandangnya sebagai suatu kejadian murni. Secara sederhana lebih baik memandang *stress* sebagai sesuatu yang melibatkan interaksi antara individu dengan lingkungan. *Stress* adalah tanggapan fisiologis atau psikologis seseorang terhadap lingkungan penekan (*stressors*), dimana penekan adalah kejadian ekstrem atau potensi yang secara potensial mengganggu. Untuk menekan tingkat *stress* anak buah kapal, salah satu jalan adalah dengan memperpendek durasi kontrak kerja. Keadaan psikologi juga sangat berpengaruh besar dalam kegiatan kerja di atas kapal.

Perekrutan / Pemilihan anak buah kapal yang sesuai dengan kompetensi dan ketrampilan menjadi hal yang krusial dan relatif penting. Karena mereka yang memiliki keterampilan mempersiapkan ruang, tentu lebih baik daripada mereka yang tidak memiliki keterampilan tersebut.

2) Memberikan Penghargaan yang Sesuai Terhadap Anak Buah Kapal

Pemberian penghargaan terhadap hasil kerja anak buah kapal akan memberi arti tersendiri sehingga dapat mendorong awak kapal bekerja lebih giat untuk mencapai hasil yang diinginkan, karena mereka dianggap sebagai bagian yang perlu diperhitungkan.

Penghargaan bisa bermacam-macam, ada dalam bentuk uang, ada yang berbentuk materi dan ada juga dalam bentuk pujian atau sanjungan. Karena Anak Buah Kapal akan mendapatkan kepuasan atas hasil dari pekerjaan, walaupun pekerjaan yang mereka lakukan sangat membutuhkan tenaga ekstra. Di kapal MV. OCEAN PHOENIX, penghargaan yang awak kapal harapkan yaitu pemberian insentive yang dibayarkan setelah pekerjaan selesai.

Selain penghargaan, bilamana dirasa perlu, maka penggunaan sanksi dapat diberikan bagi ABK yang tidak mengerjakan tugas pembersihan palka dengan baik. Contohnya, dipulangkan lebih awal, pemberian nilai yang kurang memuaskan dan lain sebagainya.

Adanya pengawasan yang dilakukan oleh Nakhoda maupun mualim 1 sangat berpengaruh terhadap performa ABK dalam mempersiapkan ruang muat. Ketika ada pengawasan, maka secara tidak langsung mereka akan merasa lebih dihargai, lebih diperhatikan dan memotivasi diri mereka sendiri jadi lebih keras dan baik dalam bekerja.

Di kapal MV. OCEAN PHOENIX pekerjaan mempersiapkan ruang muat dilakukan oleh anak buah kapal bagian dek, mesin dan bagian catering juga, untuk bagian dek adalah dari *bosun* ke bawah, sedangkan untuk mesin yaitu *oiler* dalam hal ini *oiler* setelah selesai jaga sedangkan untuk bagian catering bertugas untuk menyiapkan makanan tambahan selama proses persiapan ruang muat dilakukan.

Nakhoda dalam hal ini diwakilkan kepada Mualim 1 mencatat jumlah jam kerja lembur yang telah awak kapal lakukan dan membuat jadwal libur untuk mengganti lembur yang telah awak kapal kerjakan yang sekiranya tidak mengganggu proses pengoperasian kapal dan melaporkannya kepada Nakhoda untuk mendapatkan persetujuannya. Kompensasi kepada para Anak Buah Kapal berupa gaji, tunjangan, bonus, fasilitas, komisi dan lain sebagainya dianggap perlu untuk meningkatkan motivasi kerja mereka. Pemberian kompensasi tersebut penilaiannya didasarkan pada jabatan, pendidikan, masa kerja serta

kemampuan kerja Anak Buah Kapal sebagai wujud timbal-balik atas kinerja yang mereka hasilkan. Hal ini umum terjadi pada perusahaan lainnya. Kompensasi akan mempengaruhi produktivitas kerja Anak Buah Kapal yang akan terlihat pada sikap dan kualitas kerja Anak Buah Kapal tersebut.

3). Perlunya sosialisasi dan familiarisasi yang baik oleh para perwira diatas kapal terkait proses bongkar ataupun muat.

Dengan sosialisasi mengenai persiapan hingga proses bongkar muat, para ABK diharapkan lebih mengerti tugas dan tanggungjawab yang harus dilakukan. Dari sosialisasi tersebut, beberapa anggota yang tidak mengerti diharapkan lebih mengerti tahapan dan prosedur yang dilakukan.

2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah

a. Terbatasnya Waktu Pelaksanaan Perawatan Dan Perbaikan Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

Alternatif pemecahan masalahnya yaitu :

1) Mempersiapkan Ruang Muat Dengan Dengan Hemat Waktu

Keuntungannya :

- a) Persiapan ruang muat dapat terlaksana dengan maksimal
- b) Kegiatan bongkar muat dapat berjalan tepat waktu
- c) Setiap kemungkinan yang dapat menghambat pelaksanaan bongkar muat dapat diidentifikasi dan dicari solusinya.

Kerugiannya :

- a) Membutuhkan persiapan yang matang
- b) Membutuhkan pemahaman tentang prosedur persiapan ruang muat yang benar

2) Melaksanakan Perawatan Ruang Muat Sesuai Perencanaan Di Atas Kapal

Keuntungannya :

- a) Ruang muat siap menerima muatan sesuai standar yang diharapkan
- b) Pelaksanaan pemuatan berjalan lancar

Kerugiannya :

- a) Membutuhkan waktu untuk perawatan
- b) Membutuhkan biaya untuk keperluan perawatan ruang muat

b. Menurunnya Semangat Kerja Serta Motivasi dari ABK Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

1) Memperpendek Masa Kontrak Kerja

Keuntungannya :

Dengan kontrak kerja yang pendek ABK tidak merasa jenuh/bosan bekerja di atas kapal, sehingga dalam menjalankan pekerjaan / tugas sesuai jabatannya lebih maksimal.

Kerugiannya :

Membutuhkan ABK baru untuk pengganti

2) Memberikan Penghargaan yang Sesuai Terhadap Anak Buah Kapal

Keuntungannya :

Dapat meningkatkan motivasi / semangat kerja ABK dalam menjalankan persiapan ruang muat sehingga pekerjaan dapat terlaksana secara maksimal.

Kerugiannya :

Membutuhkan sarana penunjang untuk meningkatkan motivasi ABK.

3. Pemecahan Masalah yang dipilih

Dari hasil Evaluasi alternatif pemecahan masalah maka di dapatkan hasilnya adalah :

a. Terbatasnya Waktu Pelaksanaan Perawatan Dan Perbaikan Dalam Mempersiapkan Ruang Muat

- Mempersiapkan Ruang Muat Dengan hemat waktu

b. Menurunnya Semangat Kerja Serta Motivasi dari ABK Dalam Mempersiapkan Ruang Muat.

-Memberikan Penghargaan yang Sesuai Terhadap Anak Buah Kapal

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian, analisa dan pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya mengenai persiapan ruang muat pada pemuatan curah, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa:

1. Terbatasnya waktu pelaksanaan perawatan dan perbaikan dalam mempersiapkan ruang muat yang mengakibatkan ketidakpuasan *cargo hold surveyor* dalam pemeriksaan ruang muat serta dapat menunda kelancaran pengoperasian kapal disebabkan oleh perencanaan persiapan ruang muat yang kurang maksimal.
2. Menurunnya semangat kerja serta motivasi dari anak buah kapal dalam mempersiapkan ruang muat di kapal MV. OCEAN PHOENIX yang berakibat terlambatnya waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang disebabkan oleh kontrak kerja yang terlalu panjang dan jam kerja yang melebihi normal. Kurangnya penghargaan yang sangat mempengaruhi produktivitas Anak Buah Kapal dalam berkerja di kapal.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, untuk mengoptimalkan persiapan ruang muat pada pemuatan curah, khususnya untuk muatan batu bara, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

Bagi Nakhoda / perwira kapal,

1. Hendaknya lebih teliti dalam membuat rencana pelaksanaan perawatan dan perbaikan dalam mempersiapkan ruang muat yang secara maksimal mungkin sehingga dapat diperoleh hasil yang memuaskan tanpa ada suatu kendala.
2. Sebaiknya perawatan alat penunjang yang digunakan untuk mempersiapkan ruang muat, dilakukan oleh kepala kerja dalam hal ini bosun dan anak buah kapal dengan berkoordinasi dengan Mualim 1 (satu) yang dilakukan secara berkala dan selalu siap untuk digunakan setiap saat.
3. Hendaknya Nakhoda dapat memberikan motivasi kepada anak buah kapal, dalam pekerjaan mempersiapkan ruang muat untuk meningkatkan semangat kerja mereka.
4. Seharusnya lebih memperhatikan reward/penghargaan Anak Buah Kapal agar mereka lebih semangat tanggung jawab dan disiplin kerja dalam bekerja guna meningkatkan efektivitas kelancaran operasional persiapan ruang muat.

Bagi Anak Buah Kapal,

1. Memotivasi diri sendiri untuk mendapatkan penghargaan yang lebih baik, sehingga tetap semangat dalam bekerja semaksimal mungkin.
2. Mempersiapkan semua alat – alat kerja yang dibutuhkan ketika persiapan palka

Bagi Perusahaan,

1. Memberikan penghargaan bagi mereka yang mampu bekerja dengan baik dan sebaliknya memberikan sanksi jika diperlukan, untuk meningkatkan motivasi anak buah kapal
2. Melakukan pembayaran sesuai pekerjaan yang dilakukan dengan tepat waktu dan tidak terlambat
3. Mendukung alat – alat kerja yang diperlukan dalam menunjang kegiatan persiapan ruang muat

DAFTAR PUSTAKA

- As'ad, M. (2003). *Psikologi Industri : Seri Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta: Liberty**
- Assauri, Sofyan. (2004). *Manajemen Produksi dan Operasi*, Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia**
- Blanchard, B.S., W.J. Fabricky. (1990). *System engineering and Analysis*, 2nd ed. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, NJ**
- Danuasmoro Goenawan (2003), *Manajemen Perawatan*, Jakarta, penerbit: Yayasan Bina Citra samudera**
- Departemen Pendidikan Nasional. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama**
- Heizer, Jay and Render Barry, (2015), *Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*, edisi 11, Salemba Empat, Jakarta**
- Istopo. (2009). *Kapal dan Muatannya*. Nautech**
- Poerwadarminta. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi Keempat, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama**
- Tim Prima Pena. (2015). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Penerbit Gita Media Press, H. 413**
- Tb. Sjafri Mangkuprawira. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik*. Bogor: Ghalia Indonesia**
- Terry, George R., 1968, *Principles of Management*, Richards D. Irwin, Illionis**
- Winardi, (2006). *Motivasi Dan Pemotivasian Dalam Manajemen*, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada**
- Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran**