

**UPAYA OPTIMALISASI PENERAPAN PROSEDUR KERJA  
SHIP TO SHIP ( STS ) TRANSFER DI  
MT. SAAMIS ADVENTURER**



**Disusun oleh :**

**Nama : Kusnanto**

**NIS : 02632/N-1**

**BIDANG KEAHLIAN NAUTIKA  
PROGRAM DIKLAT PELAUT – I  
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN  
JAKARTA**

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



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : KUSNANTO  
No. Induk Siswa : 02632/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA OPTIMALISASI PENERAPAN PROSEDUR  
KERJA SHIP TO SHIP ( STS ) TRANSFER DI  
MT. SAAMIS ADVENTURER

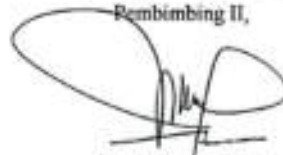
Jakarta, Mei 2022

Pembimbing I,



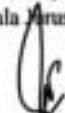
**Drs. Sugiyanto, MM**  
Penata Tk. I ( III/d )  
NIP. 19620715 198411 1 001

Pembimbing II,



**Capt. Fausil, M.A**  
Penata Tk. I ( III/d )  
NIP. 1957120 1199203 1 001

Mengetahui  
Kepala Jurusan Nautika



**Capt. Bhima Siswo Putro, MM**  
Penata (III/c)  
NIP. 19730526 200812 1 001

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



**TANDA PENGESAHAN MAKALAH**

Nama : KUSNANTO  
No. Induk Siswa : 02632/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : UPAYA OPTIMALISASI PENERAPAN PROSEDUR  
KERJA SHIP TO SHIP ( STS ) TRANSFER DI MT. SAAMIS  
ADVENTURER

Penguji I

**A. Chalid Pasyah, Dip. Tesl, M.Pd**  
Pembina ( IV/a )  
NIP. 19600814 198202 1 001

Penguji II

**Capt. Roedy Prijadi**  
Dosen STIP

Penguji III

**Capt. Fagil, M.A**  
Penata Tk. 1 ( III/d )  
NIP. 19571201 199203 1 001

Mengetahui  
Ketua Jurusan Nautika

**Capt. Bhima Siswanto Putro, MM**  
Penata ( III/c )  
NIP. 19730526 200812 1 001

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadiran 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 :

### **“UPAYA OPTIMALISASI PENERAPAN PROSEDUR KERJA STS (SHIP TO SHIP) TRANSFER DI MT. SAAMIS ADVENTURER”**

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 ditambah 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 Yang Terhormat:

1. Capt. Sudiono, M.Mar, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Capt. Bhima Siswo Putro, MM, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
3. Dr. Ali Muktar Sitompul, MT, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha.

4. Drs. Sugiyanto, MM, sebagai Dosen Pembimbing I atas seluruh waktu yang diluahkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
5. Capt. Fausil, MA, sebagai Dosen Pembimbing II atas seluruh waktu yang diluahkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
6. Para Dosen Pengajar STIP Jakarta yang secara langsung ataupun tidak langsung yang telah memberikan bantuan dan petunjuknya.
7. Istri tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
8. Anak tersayang yang telah memberikan semangat selama pengerjaan makalah.
9. Orang tua tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
10. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LXII tahun ajaran 2022 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, 25 Mei 2022

Penulis,



KUSNANTO

NIS. 02632/N-1

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>TANDA PERSETUJUAN MAKALAH</b> .....	ii
<b>TANDA PENGESAHAN MAKALAH</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	5
D. Metode Penelitian .....	5
E. Waktu dan Ternpat Penelitian .....	7
F. Sistematika Penulisan .....	7
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	9
B. Kerangka Pemikiran .....	22
 <b>BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	23
B. Analisis Data .....	24
C. Pemecahan Masalah .....	29
 <b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran .....	40
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR ISTILAH</b>	

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Ship To ship Check List MT Sengeti

Lampiran 2. Ship To Ship Check List MT Gunung Kemala

Lampiran 3. Crew List

Lampiran 4. Ship Particular

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Pelayaran atau angkutan laut merupakan bagian yang terpenting dari transportasi yang tidak dapat dipisahkan dengan bagian dari transportasi lainnya dengan kemampuan untuk menghadapi perubahan masa depan dan mampu melakukan pengangkutan secara massal. Dapat menghubungkan dan menjangkau wilayah satu dengan wilayah yang lainnya bahkan satu negara ke negara lain melalui perairan, sehingga mempunyai potensi kuat untuk dikembangkan dan peranannya baik nasional maupun internasional sehingga dapat mendorong dan menunjang pembangunan demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Perusahaan-perusahaan pelayaran di dunia sangat memahami pentingnya kapal sebagai alat transportasi laut, karena pada jaman sekarang moda transportasi darat sudah mulai beralih ke moda transportasi laut dengan perhitungan lebih menguntungkan karena dapat mengangkut dalam jumlah atau volume yang lebih besar dengan biaya yang lebih murah. Dengan beralihnya ke transportasi laut maka dengan sendirinya dibutuhkan alat pengangkut barang yaitu kapal. Dan sekarang ini ada beberapa macam jenis kapal yang beroperasi di dunia ini, misalnya untuk kapal yang mengangkut container (kapal container), ada kapal yang mengangkut muatan curah (kapal curah), kapal untuk mengangkut berbagai macam muatan (kapal general kargo), ada kapal yang khusus memuat minyak (kapal tanker) dan lain sebagainya. Kapal MT. Saamis Adventurer adalah kapal tanker yang mengangkut bahan bakar minyak jadi dimana penulis bekerja.

Dalam operasinya MT. Saamis Adventurer tempat penulis bekerja di Carter oleh PT. Pertamina, untuk mendistribusikan di dalam negeri bahan bakar minyak yaitu Premium, Pertamax, Pertalite, Solar dan Fame. Di dalam pelaksanaannya kapal tanker produk dituntut pelayanan yang maksimal, harus tepat waktu, tepat jumlah minyak yang ditransfer, tepat kualitas dan jenis, serta tidak kalah penting adalah keselamatan krew kapal, kapal dan pencegahan pencemaran lingkungan.



Dengan latar belakang sebagaimana permasalahan tersebut di atas, salah satu langkah dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan adalah dengan menerapkan prosedur kerja operasi kapal (SOP) secara maksimal pada setiap jenis pekerjaan, dalam hal ini penulis menekankan pada prosedur kerja *Ship to Ship* di atas MT. Saamis Adventurer. Penerapan prosedur kerja operasi kapal benar-benar sangat dibutuhkan guna lebih meningkatkan efisiensi serta efektivitas operasional di atas kapal, serta faktor keselamatan.

Untuk memperkecil kemungkinan kecelakaan dan pencemaran lingkungan serta mempertahankan kualitas pelayanan, selain personel kapal diwajibkan menerapkan *Safety Management System (SMS)*, *International Ship Port Security (ISPS)* yang diwajibkan oleh IMO, Port Authority juga menerbitkan standard operasional yang harus dijalankan oleh personel di kapal maupun pihak management perusahaan. Sebagai contoh *Singapore Standard Code of Practice For Bunkering - SS600* yang diterbitkan oleh pihak Authority Singapore.

MT. Saamis Adventurer tempat penulis bekerja sebagai Chief Officer merupakan kapal tanker yang dioperasikan sebagai kapal bahan bakar produk yang di carter oleh PT. Pertamina. MT. Saamis Adventurer melayani kebutuhan bahan bakar di dalam negeri. Di dalam pelaksanaan operasi muatan selalu dilakukan dengan sandar di dermaga milik PT. Pertamina dan kadang-kadang *Ship To Ship (STS) Transfer* di kapal yang lebih besar milik PT. Pertamina. Maka prosedur kerja adalah panduan khusus sebagai acuan yang mengatur tahapan suatu proses kerja tertentu, dalam hal ini adalah prosedur kerja *Ship to Ship (STS) Transfer*, karena proses bongkar muat kadang-kadang dilakukan dengan *Ship to Ship (STS) Transfer*. Walaupun telah diterbitkan prosedur operasi kapal dan untuk diterapkan dalam pelayanan bongkar muat bahan bakar, namun dalam pelaksanaannya masih menemui kendala dalam menerapkan prosedur kerja sepenuhnya di atas kapal MT. Saamis Adventurer.

Pada kenyataannya prosedur kerja yang diterbitkan/ditulis dalam bahasa Inggris, kurang bisa dipahami sepenuhnya oleh awak kapal, terutama bagi ABK (*deck rating*). Diperlukan kepiawaian para perwiranya untuk menjelaskannya kepada mereka dalam bahasa yang mereka pahami. Di dalam *monthly safety meeting* (rapat keselamatan bulanan) yang dilakukan di atas kapal masih belum bisa memaksimalkan penerapan prosedur kerja, karena terlalu singkat dan minimnya

hal-hal yang dibicarakan diantara sekian banyaknya masalah keselamatan dan keamanan kapal.

Sebagaimana pada tanggal 19 Maret 2022 jam 16.00 LT yang berlokasi di Balikpapan Outer Anchorage, dengan cuaca yang cukup bagus tetapi kecepatan arus 5 knots. Kapal digerakkan oleh satu baling-baling (*single propeller*). Untuk itu diperlukan keahlian Nakhoda dalam berolah gerak untuk mendekati kapal MT. Sengeti milik PT. Pertamina dan sandar (STS) yang dibantu oleh Mooring Master, Pandu dan 2 assist Tug. Dengan arus dari arah samping kiri kapal, dimana kapal MT. Sengeti juga berada di samping kiri kapal (*alongside* pada lambung kanan kapal MT. Sengeti). Disini mengalami keterlambatan dalam proses tambat / *alongside ship to ship delayed*.

Dalam hal ini keterampilan dan persiapan pada posisi depan dan belakang (*forward station & aft station*) sangat menentukan kecepatan proses tambat STS (*alongside*). Proses tersebut akan memakan waktu sampai 1 jam atau bahkan sampai 1 1/2 jam. Kapal terlambat sandar dikarenakan proses pengiriman tali buangan ke kapal MT. Sengeti terkendala.

Untuk memaksimalkan prosedur kerja, komunikasi dua arah dari pihak manajemen dan pihak operasional adalah sangat diperlukan sebagai sarana masukan dan usulan dari bawahan, demi menyesuaikan isi dari prosedur kerja. Mualim I sebagai perwira yang bertanggung jawab terhadap muatan, harus mengerti dan memahami tanggung jawabnya sebagai perwira pelaksana tugas, khususnya selama *Ship To Ship(STS) Transfer* dalam operasi pelayanan bongkar/muat berlangsung di kapal tanker tempat dia bekerja.

Berdasar dari hal tersebut di atas, maka penulis membuat makalah ini dengan judul **“UPAYA OPTIMALISASI PENERAPAN PROSEDUR KERJA STS ( SHIP TO SHIP ) TRANSFER DI MT. SAAMIS ADVENTURER.”**

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

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan dalam pelaksanaan pelayanan bongkar/muat dengan *Ship To Ship*, sebagai berikut :

- a. Lambatnya proses tambat / *alongside ship to ship delayed* tidak sesuai prosedur STS
- b. Tali tambat (*mooring rope*) putus saat operasi muatan dengan *Ship to Ship* (STS)
- c. Proses pemompaan yang seringkali lambat karena suhu, density kargo dan jauhnya tanki penampungan dari kapal.
- d. ABK mengalami kecelakaan saat proses tambat.
- e. Terjadi kerusakan pada selang muatan (*cargo hose*).

## **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 mempengaruhi keberhasilan dalam menerapkan prosedur kerja di atas kapal yaitu :

- a. Lambatnya proses tambat / *alongside ship to ship delayed* tidak sesuai prosedur STS
- b. Tali tambat (*mooring rope*) putus saat operasi muatan dengan *Ship to Ship* (STS).

## **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. Mengapa proses tambat lambat / *alongside ship to ship delayed* tidak sesuai prosedur STS ?
- b. Mengapa tali tambat (*mooring rope*) putus saat operasi muatan dengan *Ship to Ship* (STS) ?

## **C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mencari / mengetahui penyebab dari permasalahan lambatnya proses *alongside ship to ship* dan putusnya tali tambat saat proses *alongside* dan saat operasi STS.
- b. Untuk mencari pemecahan / solusi dari permasalahan tersebut sehingga pelayanan STS lebih maksimal.

### **2. Manfaat Penelitian**

Untuk memberikan informasi atau masukan bagi Mualim I atau perwira yang lainnya agar meningkatkan kemampuan dirinya dalam menciptakan suasana budaya kerja sesuai dengan prosedur kerja di atas kapal. Dan meningkatkan kepatuhan awak kapal yang lainnya dalam menerapkan prosedur kerja.

#### **a. Manfaat Teoritis**

- 1) Sebagai bahan masukan bagi para pelaut, khususnya pelaut Indonesia dalam hal peningkatan kewaspadaan keselamatan sesuai prosedur yang telah ditetapkan sebagai perwira jaga dan ABK.
- 2) Sebagai panduan bagi Mualim I selaku perwira yang bertanggung jawab penuh dalam proses bongkar muat khususnya disini kegiatan *STS Transfer*.

#### **b. Manfaat Praktis**

Manfaat dalam dunia praktisi adalah sebagai bahan informasi bagi rekan-rekan pelaut yang ingin bekerja dikapal tanker dan sebagai referensi ilmu pengetahuan untuk meningkatkan profesionalisme kerja di kapal tanker.

## **D. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penyusunan makalah ini diantaranya yaitu :

## **1. Metode Pendekatan**

Dengan mendapatkan data-data menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dikumpulkan berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis langsung di atas kapal. Selain itu penulis juga melakukan studi perpustakaan dengan pengamatan melalui pengamatan data dengan memanfaatkan tulisan-tulisan yang ada hubungannya dengan penulisan makalah ini yang bisa penulis dapatkan selama pendidikan.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam melaksanakan pengumpulan data yang diperlukan sehingga selesainya penulisan makalah ini, digunakan beberapa metode pengumpulan data. Data dan informasi yang lengkap, objektif dan dapat dipertanggung jawabkan. Data agar dapat diolah dan disajikan menjadi gambaran dan pandangan yang benar. Untuk mengolah data empiris diperlakukan data teoritis yang dapat menjadi tolak ukur oleh karena itu agar data empiris dan data teoritis yang diperlakukan untuk menyusun makalah ini dapat terkumpul peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berupa :

### **a. Teknik Observasi (Berupa Pengamatan)**

Data-data diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan sehingga ditemukan masalah-masalah yang terjadi sehubungan dengan proses *Alongside Ship To Ship* pada MT. Saamis Adventurer.

### **b. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan membentuk satu hasil kajian yang sistimatis. Jadi studi dokumen tidak hanya sekedar mengumpulkan dan menulis atau melaporkan dalam bentuk kutipan-kutipan tentang sejumlah dokumen yang akan dilaporkan dalam penelitian adalah hasil analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut.

### **c. Studi Kepustakaan**

Data-data diambil dari buku-buku yang berkaitan dengan judul makalah dan identifikasi masalah yang ada dan literatur-literatur ilmiah dari buku-buku panduan yang ada diatas kapal seperti, STS Transfer Guide, ISGOTT, Efective Mooring, STS Checklist dan dari berbagai sumber internet maupun di perpustakaan STIP.

### **3. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis mengemukakan metode yang akan digunakan dalam menganalisis data untuk mendapatkan data dan menghasilkan kesimpulan yang objektif dan dapat dipertanggung jawabkan, maka dalam hal ini menggunakan teknik non statistika yaitu berupa deskriptif kualitatif.

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

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan waktu dan tempat sebagai obyek penelitian. Adapun waktu dan tempat penelitian dalam makalah ini yaitu :

### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan saat penulis bekerja sebagai Chief Officer di atas MT. Saamis Adventurer sejak 16 Juli 2021 sampai dengan 06 Mei 2022.

### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di atas MT. Saamis Adventurer dengan GRT 20024 T milik perusahaan PT. Global Maritim Industri.

## **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 ini. Adapun sistematika penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I    PENDAHULUAN**

Berisikan pendahuluan yang mengutarakan latar belakang, identifikasi, batasan dan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB II   LANDASAN TEORI**

Berisikan teori-teori yang digunakan untuk menganalisa data-data yang didapat melalui buku-buku sebagai referensi untuk mendapatkan informasi dan juga sebagai tinjauan pustaka. Pada landasan teori ini juga terdapat kerangka pemikiran yang merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

## **BAB III   ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Data yang diambil dari lapangan berupa fakta-fakta yang terjadi selama penulis bekerja di atas MT. Saamis Adventurer sebagai Chief Officer. Dengan digambarkan dalam deskripsi data, kemudian dianalisis mengenai permasalahan yang terjadi dan menjabarkan pemecahan dari permasalahan tersebut sehingga permasalahan yang sama tidak terjadi lagi, dengan kata lain menawarkan jalan keluar terhadap penyelesaian masalah tersebut.

## **BAB IV   KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisikan penutup yang mengemukakan kesimpulan dari perumusan masalah yang dibahas dan saran yang berasal dari evaluasi pemecahan masalah yang dibahas didalam penulisan makalah ini dan merupakan masukan untuk perbaikan yang akan dicapai.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

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

Dalam bab ini akan dibahas mengenai teori yang berkenaan dengan permasalahan yang akan dibahas, yaitu teori bagaimana memaksimalkan penerapan prosedur kerja (SOP) *Ship To Ship*, antara lain adalah :

##### **1. Penerapan**

Menurut Peter Salim dan Yenny Salim, dalam Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer, Modern English Perss, Jakarta, 2002, h.1598, Pengertian penerapan adalah perbuatan menerapkan. Sedangkan menurut beberapa ahli berpendapat bahwa, penerapan adalah suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.

##### **2. *Standard Operating Procedure* (SOP)**

###### **a. Pengertian SOP**

Menurut M. Budiharjo. (2014:6) pada dasarnya *Standard Operating Procedure* (SOP) adalah suatu perangkat lunak pengatur, yang mengatur tahapan suatu proses kerja atau prosedur kerja tertentu. Oleh karena prosedur kerja yang dimaksud bersifat tetap, rutin, dan tidak berubah-ubah, prosedur kerja tersebut dibakukan menjadi dokumen tertulis yang disebut sebagai *Standard Operating Procedure* atau disingkat SOP. Dokumen tertulis ini selanjutnya dijadikan standar bagi pelaksanaan prosedur kerja tertentu.

Bagi sebagian orang, SOP adalah singkatan dari *Standard Operating Procedure*. Walaupun pada dasarnya sama pengertiannya, sebagian orang lagi ada yang menggunakan istilah *Standard Operational Procedure*. Bahkan, sebagian lagi ada yang sudah “meng Indonesiakan” menjadi



Standar Operasional Prosedur, walaupun tidak sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Banyak orang menggunakan istilah SOP untuk menyebut semua dokumen yang mengatur kegiatan operasional organisasi, seperti protokol, prosedur tetap, instruksi kerja, lembar kerja, diagram alir, dan sebagainya. Secara luas SOP dapat diidefinisikan sebagai dokumen yang menjabarkan aktivitas operasional sebuah organisasi. Namun dalam pengertian yang sempit SOP atau Prosedur Kerja merupakan salah satu jenis dokumen dalam sebuah sistem tata kerja yang digunakan untuk mengatur kegiatan operasional antar bagian/fungsi dalam sebuah organisasi, agar kegiatan tersebut dapat terlaksana secara sistemik. ”*Standard Operating Procedure* (SOP) “merupakan panduan yang digunakan untuk memastikan kegiatan operasional organisasi atau perusahaan berjalan dengan lancar. (Arini T. Soemohadiwidjojo, Mudah Menyusun SOP, 2014:42)

#### **b. Kriteria Prosedur Kerja**

Menurut Arini T. Soemohadiwidjojo (2014:49) sebagai suatu manual, dokumen SOP perlu memiliki beberapa kriteria yang pada dasarnya dimaksudkan agar dokumen prosedur kerja sejauh mungkin bermanfaat bagi yang menerapkannya. Beberapa kriteria yang dimaksud adalah :

- 1) Penyusunan kalimat dengan bahasa sederhana dan mudah dimengerti.
- 2) Mudah diaplikasikan (diterapkan).
- 3) Mudah dikontrol.
- 4) Mudah diaudit.
- 5) Mudah diubah, disesuaikan dengan perkembangan / situasi dan kondisi.

Dengan beberapa kriteria di atas, dokumen SOP diyakini akan bisa diandalkan, terutama bagi para pelaksana di lapangan. Bagi atasan dari para pelaksanapun dapat dimanfaatkan sebagai alat kontrol yang dapat diandalkan pula. Ini mengingat semua pekerjaan yang dilaksanakan sudah diatur dengan prosedur standar baku yang sudah ditetapkan sehingga jauh

lebih mudah dalam melakukan kontrol. (M. Budiharjo. Panduan Praktis Menyusun SOP, (*Standard Operating Procedur*) 2014:10,11).

Prosedur kerja hanya sesuai dan berlaku pada organisasi (kapal) atau perusahaan tertentu saja, dimana Prosedur Kerja tersebut diterapkan. Pada organisasi (kapal) atau perusahaan yang lain, walaupun merupakan organisasi sejenis (kapal) memiliki bisnis yang sama atau produk yang sama, atau bahkan pemilik yang sama, Prosedur Kerja yang berlaku harus disesuaikan dengan kondisi organisasi (kapal) tersebut. (Arini T. Soemohadiwidjojo. Mudah Menyusun SOP, 2014:49)

### **c. Hambatan dalam Penerapan Prosedur Kerja**

Menurut Arini T. Soemohadiwidjojo (2014:23) dalam proses penerapan prosedur kerja tidak selalu berjalan mulus. Banyak hambatan yang terjadi, diantaranya adalah hambatan personal. Hambatan personal adalah hambatan yang muncul dari anggota organisasi, baik secara individual maupun kelompok. Hambatan ini terjadi karena hal hal berikut:

- 1) Tidak memiliki kemampuan untuk mengikuti perubahan.
- 2) Tidak memiliki motivasi untuk berkembang.
- 3) Adanya kepentingan / keuntungan pribadi akibat tidak ada prosedur kerja yang berlaku akibat adanya kelemahan pada prosedur kerja.

## **3. *Ship to Ship***

### **a. Definisi *Ship to Ship***

Pengertian dari *Ship to Ship Transfer Operation* adalah suatu kegiatan pembongkaran atau pemuatan minyak bumi atau gas dengan cara sandar di lambung kapal dengan menggunakan dapra kapsul karet untuk mencegah benturan karena goyangan ombak. Operasi ini dilakukan dengan salah satu kapal-kapalnya dalam keadaan berlabuh. Ungkapan *STS* termasuk didalamnya olah gerak pendekatan, penyandaran, pengepilan, penyambungan selang, prosedur keselamatan pemindahan muatan dan pelepasan selang. (Suwandi, 2006:379).

**b. Tujuan dan Fungsi *Ship to Ship***

Kedua kapal bergerak dengan kecepatan rendah dan tujuannya adalah untuk membawa *manifold* mereka sejajar untuk melakukan transfer kargo. Kapal untuk operasi transfer kapal bisa dilakukan baik stasioner atau bergerak 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 yaitu persiapan, tahap *mooring*, *transfer cargo* dan *unmooring*. (Stavrou & Ventikos, 2014:12)

**c. Sistem Kerja *Ship to Ship***

1) Hal-hal yang perlu diperhatikan pada saat *Ship to Ship*

Menurut *International Chamber of Shipping* (2007:32) Dalam *Ship to Ship transferring* ada beberapa hal yang harus diperhatikan terutama untuk keselamatan kedua kapal antara lain :

a) Untuk sandar tetapkan terlebih dahulu :

- (1) Jumlah dan ukuran *manifold*.
- (2) Tinggi minimum dan maksimum *manifold* diperkirakan dari garis air selama operasi *transfer*.
- (3) Apakah *crane* dan derek dalam keadaan siap pakai untuk menangani pemasangan slang.
- (4) Penahanan slang pada samping kapal cukup untuk mencegah kerusakan slang.

b) Persiapan kedua kapal tanker :

- (1) Mempelajari prosedur dan instruksi dari shipowner.
- (2) Dicoba peralatan muatan dan keselamatan.
- (3) Menjelaskan prosedur sandar dan keluar sandar kepada ABK.
- (4) Mengkonfirmasi bahwa masing-masing kapal mampu melengkapi persyaratan operasional / *safety checklist*.
- (5) Peralatan kemudi, navigasi dan komunikasi bekerja baik.
- (6) Dicoba kontrol mesin dan tenaga utama diuji maju mundur.

- (7) Kapal tidak miring dan trim kapal baik.
  - (8) Disiapkan penanganan *manifold* dan slang.
  - (9) Perkiraan cuaca untuk periode transfer harus ada.
  - (10) Diperiksa peralatan dapra dan tambat (sandar).
  - (11) Operasi harus dibawah satu komando kalau tidak nahkoda atau *mooring master* biasanya sudah ditentukan oleh perusahaan.
- c) Petunjuk umum untuk pengontrolan dua kapal :
- (1) Peralatan mesin, kemudi, navigasi dan komunikasi harus bekerja dengan baik.
  - (2) Juru mudi harus cakap pegang kemudi.
  - (3) Haluan yang diminta oleh kapal yang olah gerak harus diikuti oleh kapal yang berhaluan tetap.
  - (4) Kecepatan kapal harus dikontrol dengan pengaturan *RPM* mesin.
  - (5) Malam hari harus cukup penerangannya, dan terutama untuk lambung kapal dapra harus diberi lampu sorot.
  - (6) Lambung kapal untuk sandar harus bebas rintangan.
  - (7) Lampu – lampu navigasi dan sosok benda harus ditunjukkan.
  - (8) Komunikasi radio harus efektif antara anjungan dan *mooring gang*.
  - (9) Komunikasi harus efektif antara dua kapal.
- d) Petunjuk untuk olah gerak kapal :
- (1) Nahkoda kedua kapal harus selalu siap membatalkan penyandaran.
  - (2) Harus diadakan pengamatan yang baik.
  - (3) Olah gerak menghadap angin dan kondisi kapal menunjukan alternatif pendekatan.
  - (4) Sudut pendekatan yang diambil oleh kapal yang olah gerak tidak besar.
  - (5) Efek interaksi kapal harus diantisipasi pada saat kapal sudah mulai mendekat.

- e) Prosedur keselamatan selama transfer muatan :
  - (1) Tidak ada yang merokok dan menyalakan api.
  - (2) Kontak – kontak listrik dimatikan.
  - (3) Boiler dan mesin diesel tidak boleh *shoot blow*.
  - (4) Tidak ada arus listrik dalam *STS*.
  - (5) Tidak boleh menggunakan peralatan komunikasi dan satelit.
  - (6) Tidak menjalankan radar.
  - (7) Tidak ada akumulasi gas minyak.
  - (8) Hentikan kegiatan transfer pada waktu ada petir.
  - (9) Siapkan peralatan pemadam kebakaran dan SOPEP.
  - (10) Tidak ada jendela akomodasi yang terbuka.
  - (11) Tidak ada sampan – sampan yang tidak berkepentingan.
  - (12) Selama kegiatan transfer tidak boleh ada operasi pendaratan atau lepas landas helikopter.

2) Permasalahan kondisi peralatan dan penyebab kerusakan tali tambat

Dalam perawatan dan penanganan tali tambat terdapat beberapa masalah yang sering terjadi di atas kapal. Menurut Søren Bøge Pedersen, Seahealth Eva Thoft, Grontmij dalam bukunya *Mooring – do it safely*, Seahealth Denmark 2013, Copenhagen menyebutkan ada 19 macam masalah perawatan dan penanganan tali tambat (*mooring line*) yang harus diperhatikan, yaitu:

- a) Tali terbenam pada gulungan tali di *drum winch*.
- b) Untaian kepangan / pilinan tali putus sebagian.
- c) Tali tambat kotor oleh pelumas (*grease*).
- d) Tali terikat kuat pada *roller* disebabkan sudut tali dari *winch* sehingga tali terjepit.
- e) Tali tambat kotor oleh cat.
- f) Tali tambat kotor akibat minyak / bahan bakar (dicemari minyak).
- g) Tali tambat terikat pada drum penyimpanan (*winch*).
- h) Jumlah tali yang lewat berlebihan pada *roller* yang sama.

- i) *Roller* sudah dalam kondisi tidak layak karena permukaan telah aus dan rusak.
- j) *Mooring line* gesekan terhadap struktur *winch*.
- k) Kawat tambat dan tali tambat melalui panama lead yang sama.
- l) Tali tambat berbelit (melintir).
- m) *Roller type button* yang sudah aus karena lamanya pemakaian.
- n) Mata sekrup *pin D-shackle* untuk menghubungkan *stopper* dengan mata tali tidak terpasang dengan benar.
- o) *Stopper* tali tambat menggunakan rantai, sehingga melukai dari pada tali tambat.
- p) *Fairlead* tidak berputar sehingga menyebabkan tali tambat yang langsung bersentuhan aus dan luka.
- q) Tali tambat luka pada sebagian pilinan tali, dapat mengurangi kekuatan tali saat ditarik dengan ketegangan yang tinggi.
- r) Tali tambat rusak dan aus karena pengaruh panas.
- s) Tali *Stopper* usang / terurai dan lemah berpotensi gagalanya dalam proses tambat.

#### **4. Perawatan**

##### **a. Pengertian Perawatan**

Pengertian Perawatan menurut Situmorang (2000:4) adalah memelihara kapal agar selalu dalam keadaan yang siap operasional dan dapat memenuhi jadwal pelayaran kapal yang telah ditentukan tepat pada waktunya. Perawatan adalah faktor paling penting dalam mempertahankan keandalan suatu peralatan. Perawatan memerlukan biaya yang besar dan adalah sangat menggiurkan untuk selalu mencoba menunda pekerjaan perawatan agar dapat menghemat biaya, namun jika dituruti hal tersebut, akan segera disadari bahwa sebenarnya penundaan itu akan mengakibatkan kerusakan yang lebih fatal dan justru membutuhkan biaya perbaikan yang lebih besar dari biaya perawatan yang seharusnya dikeluarkan.

Dengan perawatan kita mencoba untuk mencegah terjadinya kerusakan atau bertambahnya kerusakan, atau untuk menemukan kerusakan dalam tahap ini. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan metode tertentu untuk menelusuri perkembangan yang terjadi. Perencanaan dan persiapan perbaikan merupakan kaitan bersama. Hal itu telah dibuktikan melalui diskusi dan tukar-menukar pengalaman, para peserta dapat menyetujui hal-hal yang praktis dan langkah-langkah organisasi yang akan dijalankan oleh masing-masing pihak harus siap.

**b. Perawatan Tali Tambat**

Pemeliharaan dan perawatan adalah penting dengan mengikuti petunjuk pemeliharaan dari pabrik. Melaksanakan perencanaan dan pemeriksaan rutin di atas kapal. Jika pemeliharaan dilakukan dengan rutin maka peralatan akan tahan lebih lama. Memperkecil kemungkinan kecelakaan, dan penghematan yang cukup besar karena setiap masalah utama yang mungkin akan terjadi akan terdeteksi pada tahap awal. Adalah penting bahwa semua bebas dari grease (pelumas), bekerja dengan benar dan tidak terkena cat yang berceceran. Untuk memastikan bahwa setiap bagian dari peralatan dilumasi, adalah lebih baik jika diberi tanda atau nomor masing-masing nipple dan mencatat secara rinci pada perencanaan perawatan. Ini adalah sebuah ide yang baik untuk mencegah bagian-bagian tertentu terlupakan. Peralatan harus secara teratur diperiksa untuk dapat digunakan, kerusakan, karat dan tidak semestinya. Sebuah program pemeliharaan dan pemeriksaan dapat membantu untuk mencegah kegagalan tersebut atau sebagai alternatif mengidentifikasi potensi kegagalan pada tahap awal, yang berarti juga melakukan perbaikan. (Søren Bøge Pedersen, Seahealth Eva Thoft, Grontmij © Seahealth Denmark 2013, Copenhagen:57).

**c. *Planned Maintenance System (PMS)***

Dikutip dari J.E Habibie, (2006:15) Manajemen Perawatan dan Perbaikan Perawatan yang dihubungkan dengan berbagai kriteria pengendalian dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

## 1) Perawatan insidental dan perawatan berencana

Pilihan pertama untuk menentukan suatu strategi perawatan adalah antara perawatan insidental dan perawatan berencana. Perawatan insidental artinya kita membiarkan mesin bekerja sampai rusak. Jika kita ingin menghindarkan agar kapal sering menganggur dengan cara strategi ini, maka kita harus menyediakan kapasitas yang berlebihan untuk dapat menampung kapasitas fungsi-fungsi yang kritis, yang sangat mahal, maka beberapa tipe sistem diharapkan dapat memperkecil kerusakan dan beban kerja.

Perawatan berencana adalah perawatan yang dilakukan secara tetap, teratur dan terus menerus pada mesin untuk dioperasikan setiap saat di butuhkan. Perawatan berencana dibagi menjadi dua jenis yaitu:

### a) Perawatan korektif

Perawatan korektif adalah perawatan yang di tujuan untuk memperbaiki kerusakan yang sudah di perkirakan, tetapi bukan untuk mencegah karena tidak di tujuan 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.

### b) Perawatan pencegahan

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

Dengan perawatan pencegahan kita mencoba untuk mencegah terjadinya kerusakan atau bertambahnya kerusakan, atau untuk menemukan kerusakan dalam tahap ini. Ini berarti bahwa kita harus menggunakan metode tertentu untuk mengikuti perkembangan yang terjadi.



Perbedaan antara bentuk perawatan pencegahan dan perawatan insidentil yang diuraikan diatas adalah, bahwa kita telah membuat suatu pilihan secara sadar dengan membiarkan adanya kerusakan atau mendekati kerusakan berdasarkan evaluasi biaya yang sering dilakukan serta adanya masalah–masalah yang ditemukan.

## 2) Perawatan Periodik Terhadap Pemantauan Kondisi

Perawatan pencegahan biasanya terjadi dari pembukaan secara periodik suatu mesin dan perlengkapan untuk menentukan apakah diperlukan penyetelan–penyetelan dan penggantian–penggantian. Jangka waktu inspeksi demikian biasanya didasarkan atas jam kerja mesin sesuai dengan *Planning Maintenance System* (PMS).

Tujuan dari pemantauan kondisi adalah untuk menemukan kembali informasi tentang kondisi dan perkembangannya, sehingga tindakan korektif dapat diambil sebelum terjadi kerusakan.

## 3) Pengukuran Terus-Menerus Terhadap Pengukuran Periodik

Pemantauan kondisi dilakukan baik dengan pengukuran yang terus menerus dengan pengecekan kondisi secara periodik. Penerapan pengukuran terus menerus dapat disamakan dengan penggunaan sistem alarm. Dalam hal pemantauan kondisi ini bagaimanapun tujuannya adalah untuk mengukur kondisi ini dan bukan hanya menjaga batas kritis yang sudah dicapai.

# 5. Pelatihan

## a. Pengertian Pelatihan

Tb. Sjafri Mangkuprawira (2011:134) berpendapat bahwa Pelatihan bagi karyawan merupakan sebuah proses mengajarkan pengetahuan dan keahlian tertentu, serta sikap agar karyawan semakin terampil dan mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan semakin baik, sesuai standar. Biasanya pelatihan merujuk pada pengembangan keterampilan bekerja (*vocational*) yang dapat digunakan dengan segera.

Tb. Sjafri Mangkuprawira, (2011:135), menyatakan bahwa ekonomi tenaga kerja membagi program pelatihan menjadi dua yaitu program pelatihan umum dan spesifik. Pelatihan umum merupakan pelatihan dimana karyawan memperoleh keterampilan yang dapat dipakai di hampir semua jenis pekerjaan. Pendidikan karyawan meliputi keahlian dasar yang biasanya merupakan syarat kualifikasi pemenuhan pelatihan umum.

Ada tujuh maksud utama program pelatihan dan pengembangan, yaitu memperbaiki kinerja, meningkatkan keterampilan karyawan, menghindari keusangan manajerial, memecahkan permasalahan, orientasi karyawan baru, persiapan promosi dan keberhasilan manajerial dan memberi kepuasan untuk kebutuhan pengembangan personal.

#### **b. Metode Pelatihan**

Metode pelatihan menurut Andrew F. Sikula dalam Malayu S.P. Hasibuan dalam Supriyatin (2013:59) meliputi :

##### **1) *On the Job***

Para peserta latihan bekerja ditempat untuk belajar atau meniru suatu pekerjaan dibawah bimbingan seorang pengawas. Metode latihan ini dibedakan dalam 2 (dua) cara. Cara informal yaitu pelatih menyuruh peserta latihan untuk memperhatikan orang lain yang sedang melakukan pekerjaan, kemudian ia diperintahkan untuk mempraktekannya. Cara formal yaitu *supervisor* menunjuk seorang karyawan senior untuk memperhatikan pekerjaan tersebut, selanjutnya para peserta latihan melakukan pekerjaan sesuai dengan cara-cara yang dilakukan karyawan senior.

##### **2) *Vestibule***

Metode latihan yang dilakukan dalam kelas atau bengkel yang biasanya diselenggarakan dalam suatu perusahaan industri untuk memperkenalkan pekerjaan kepada karyawan baru dan melatih mereka mengerjakan pekerjaan tersebut. Melalui percobaan dibuat suatu duplikat dari bahan, alat-alat dan kondisi yang akan mereka temui dalam situasi kerja yang sebenarnya.

3) *Demonstration and Example*

Metode latihan yang dilakukan dengan cara peragaan dan penjelasan bagaimana cara-cara mengerjakan sesuatu pekerjaan melalui contoh-contoh atau percobaan yang didemonstrasikan, metode ini sangat efektif karena peserta melihat sendiri teknik mengerjakannya dan diberikan penjelasan-penjelasan, bahkan jika perlu boleh dicoba mempraktekannya.

4) *Simulation*

Merupakan situasi atau pekerjaan yang ditampilkan semirip mungkin dengan situasi yang sebenarnya tapi hanya merupakan tiruan saja. Simulasi merupakan suatu teknik untuk mencontoh semirip mungkin terhadap konsep sebenarnya dari pekerjaan yang akan dijumpainya.

5) *Apprenticeship*

Suatu cara untuk mengembangkan keahlian pertukaran sehingga para karyawan yang bersangkutan dapat mempelajari segala aspek dari pekerjaannya.

6) *Classroom methods*

Metode pertemuan dalam kelas meliputi *lecture* (pengajaran).

7) *Conference* (rapat), *Programmed Instruction*

Metode studi kasus, *role playing*, metode diskusi, dan metode seminar.

**c. Pelatihan untuk Meningkatkan Keterampilan ABK**

Dalam STCW edisi 2010 bab V berisi standar-standar untuk persyaratan pelatihan khusus bagi personil pada kapal dengan tipe tertentu. Pada bab tersebut terdapat seksi A-V/1-2 yang mengatur tentang persyaratan minimum yang diwajibkan untuk pelatihan dan kualifikasi Nakhoda, Perwira dan *Rating* pada kapal tanker jenis bahan bakar minyak. Di dalam seksi ini terdapat dua tabel yang membahas tentang standar

pelatihan untuk operasi muatan kapal tanker jenis bahan bakar minyak, antara lain:

a. Tabel A-V/1-2-1

Spesifikasi standar kompetensi minimum dalam pelatihan dasar untuk operasi muatan kapal tanker jenis bahan bakar minyak.

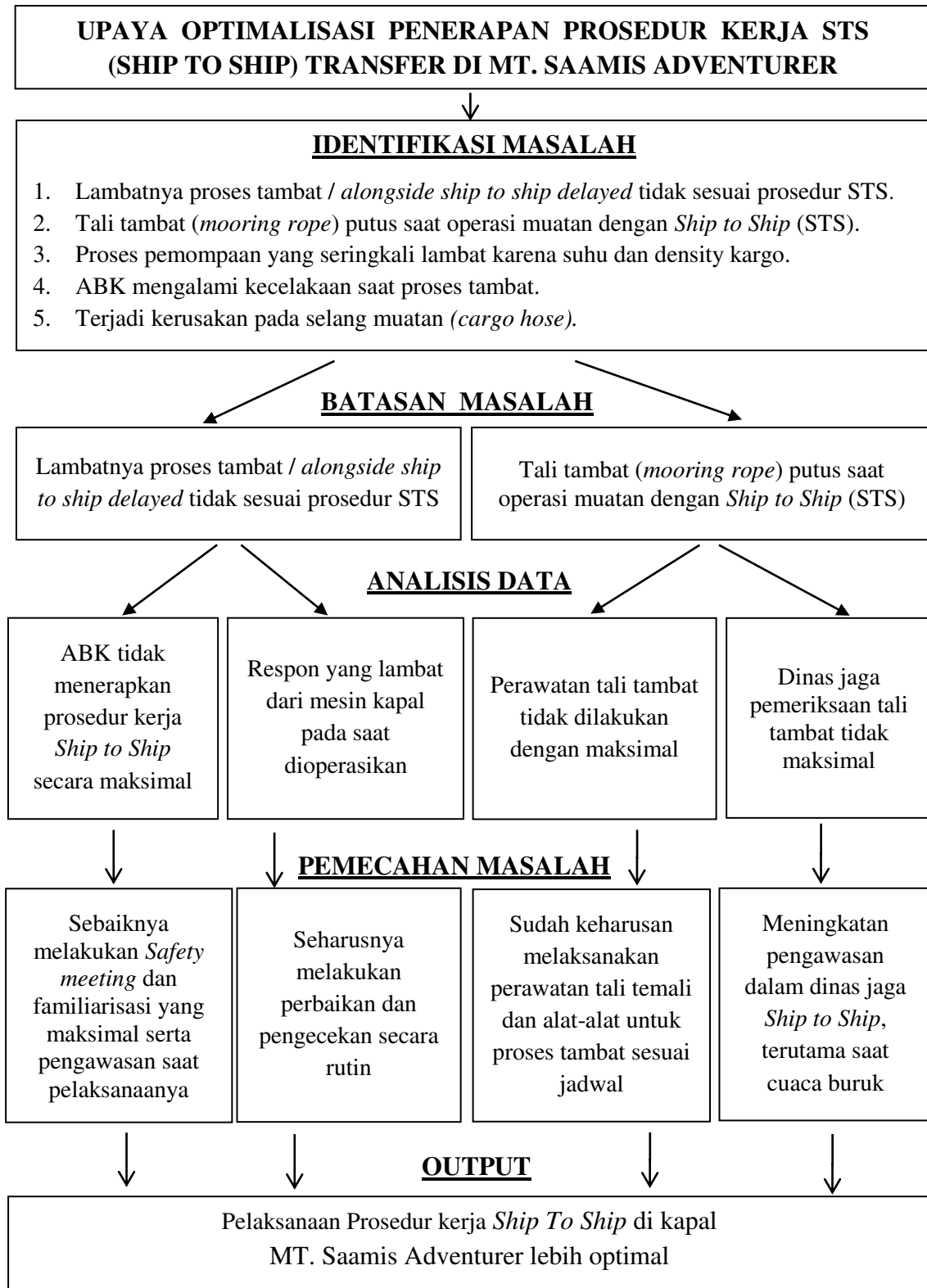
b. Tabel A-V/1-2-2

Spesifikasi standar kompetensi minimum dalam pelatihan lanjutan untuk operasi muatan kapal tanker jenis bahan bakar minyak.

Di dalam STCW ini juga terdapat Part B yang berisi rekomendasi pedoman yang berkenaan dengan ketentuan-ketentuan dalam STCW *Convention* beserta *annex-annex*-nya. Pada Bagian B terdapat Bab V yang berisi pedoman yang berkenaan dengan persyaratan pelatihan khusus bagi personil pada tipe-tipe kapal tertentu. Di dalam Bab V terdapat Seksi B-V/1 yang berisi Pedoman yang berkenaan dengan pelatihan dan kualifikasi bagi personil kapal tanker. Di dalam seksi B-V/1 mengatur tentang pelatihan familiarisasi untuk semua personal kapal tanker dan pedoman yang berkenaan dengan pelatihan di atas kapal yang diakui.

## B. KERANGKA PEMIKIRAN

Berdasarkan teori-teori yang disebutkan di atas, secara garis besar prosedur kerja *Ship to Ship* adalah penting untuk diterapkan demi menunjang kelancaran dan keselamatan dalam kegiatan *Ship To Ship*.



## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. DESKRIPSI DATA**

MT. Saamis Adventurer adalah kapal tanker milik perusahaan PT. Global Maritim Industri tempat penulis bekerja sebagai Chief Officer sejak 16 Juli 2021 sampai dengan 06 Mei 2022. Adapun fakta-fakta yang terjadi di atas kapal sebagaimana pengalaman penulis adalah sebagai berikut :

##### **1. Fakta I**

Pada tanggal 19 Maret 2022 jam 16.00 LT dengan cuaca yang cukup bagus tetapi kecepatan arus 5 knots. Kapal digerakkan oleh satu baling-baling (*single screw*). Untuk itu diperlukan keahlian Nakhoda dalam berolah gerak untuk mendekati MT. Sengeti dan menempel yang di bantu oleh Mooring Master, Pandu dan 2 assist tug pada MT. Sengeti kapal milik PT. Pertamina. Dengan arus dari arah samping kanan kapal, dimana kapal MT. Sengeti berada di samping kiri kapal (*alongside* pada lambung kanan kapal MT. Sengeti). Disini mengalami keterlambatan dalam proses tambat / *alongside ship to ship delayed*. Sehingga apabila terjadi kurang cepatnya ABK melempar dan menangani tali tambat (*mooring rope*) maka kapal akan segera menjauh dari kapal penerima.

Dalam hal ini keterampilan dan persiapan pada posisi depan dan belakang (*forward station & aft station*) sesuai dengan prosedur kerja yang berlaku adalah sangat menentukan kecepatan proses tambat STS (*alongside*). Proses tersebut akan memakan waktu sampai 1 jam atau bahkan sampai 1 1/2 jam, apabila ABK kurang terampil dan kurang memahami prosedur kerja dan menerapkannya. Kapal terlambat sandar dikarenakan proses pengiriman tali buangan ke kapal besar terkendala. Hal ini disebabkan karena mis komunikasi sehingga tali tambatnya diletakan bukan pada bolder yang krew sarankan.

## 2. Fakta II

Pada tanggal 23 Maret 2022 jam 04.15 LT pada saat operasi muatan dengan *ship to ship* tali tambat putus. Pada saat itu, kondisi cuaca sedang buruk dan angin 20 knots. Setelah 4 (empat) jam pembongkaran dengan *maximum rate* yang disepakati 400 m<sup>3</sup>/jam cuaca yang sebelumnya baik dengan cepat berubah memburuk dimana gelombang laut semakin tinggi dengan ketinggian 2-3 meter dan kecepatan angin 20 (dua puluh ) knots.

Posisi tali tambat menggantung dan tegang sehingga ada alunan goyangan kapal, tali tergesek dengan dinding kapal dan menyebabkan tali tambat terputus. Disamping itu juga putusnya tali tambat saat operasi muatan dengan *ship to ship* dikarenakan tali tambat yang kurang terawat dimana tali tambatnya diletakan bukan pada bolder yang melalui *panama hold*.

Melihat kejadian tersebut, Master segera memerintahkan Mualim I untuk menghentikan operasi pembongkaran secara darurat dengan menekan tombol penghenti darurat (*emergency shutdown*) dari *cargo oil pump* (COP) yang digunakan untuk membongkar muatan. Selanjutnya menghubungi kapal MT. Gunung Kemala melalui radio *walkie talkie* yang disediakan untuk menginformasikan penghentian darurat operasi muatan dan dilanjutkan untuk segera melepaskan tali-tali tambat.

## B. ANALISIS DATA

Sesuai dengan identifikasi masalah utama yang telah ditetapkan pada Bab II maka akan diuraikan analisis penyebab dari permasalahan utama tersebut adalah sebagai berikut :

### 1. Lambatnya Proses Tambat / *Alongside Ship To Ship Delayed* Tidak Sesuai Prosedur STS

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

#### a. ABK Tidak Menerapkan Prosedur Kerja *Ship to Ship* Secara Maksimal

Dalam pelaksanaan STS, ABK harus mengikuti prosedur kerja yang telah ditentukan, sehingga proses STS berjalan dengan lancar. Fakta yang

penulis temui saat bekerja di atas MT. Saamis Adventurer sebagian ABK tidak melaksanakan SOP dengan baik. Fakta ini sebagaimana telah dijelaskan pada deskripsi data di atas. Akibatnya proses tambat memakan waktu sampai 1 jam atau bahkan sampai 1 1/2 jam.

Kurangnya kedisiplinan ABK dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sehingga ABK tidak menerapkan prosedur kerja STS. Hal ini dikarenakan kurangnya tanggung jawab dari para ABK, sifat saling mengandalkan, sehingga bila terjadi kesalahan atau kelalaian akan saling menyalahkan. Ketidak pahaman terhadap prosedur kerja juga menyebabkan kurang pedulinya dan keengganan ABK untuk melaksanakan tahap demi tahap prosedur kerja. Lambatnya proses tambat adalah karena kurangnya persiapan dari ABK untuk menyiapkan tali tali tambat dan tali tali cadangan sebagai antisipasi bila terjadi kegagalan dengan tali tali tambat utama.

Karena untuk melaksanakan dan menerapkan sebuah prosedur kerja secara maksimal harus melibatkan semua personil yang ada sebagai pihak pelaksana, yang artinya bahwa prosedur kerja harus diterapkan secara bersama sama oleh semua personil dan perwira dalam hal ini *Chief Officer* adalah sebagai pengontrol apakah prosedur kerja telah diterapkan dengan benar atau belum. Kurangnya pemahaman ABK terhadap prosedur kerja disebabkan oleh beberapa faktor yaitu:

- 1) Prosedur kerja diterbitkan dalam bahasa Inggris, sedangkan sebagian besar ABK berasal dari Indonesia yang tidak memiliki kemampuan dalam berbahasa Inggris, hal ini menjadi kendala untuk mengerti dan memahami isi dari pada prosedur kerja.
- 2) Prosedur kerja biasanya disimpan dan diterapkan oleh perwira saja, sehingga tidak semua ABK bisa tahu isi dari pada prosedur kerja, bahkan mungkin juga tidak pernah sama sekali melihat dokumen prosedur kerja STS.
- 3) Kurangnya sosialisasi dan familiarisasi ABK terhadap prosedur kerja, biasanya ABK hanya menerima perintah dari atasannya saja untuk melaksanakan prosedur kerja. Sehingga pada situasi tertentu tanpa



kehadiran perwira di lingkungannya/posisinya mereka akan kebingungan dan tidak memiliki keyakinan untuk memutuskan dan melakukan suatu tindakan darurat.

**b. Respon Yang Lambat Dari Mesin Kapal Pada Saat Dioperasikan**

Untuk menunjang kelancaran *alongside* dengan kapal lain dibutuhkan tenaga mesin kapal yang maksimal. Mesin kapal yang tidak bekerja maksimal akan mengganggu jalannya proses *alongside* MT. Saamis Adventurer dengan kapal lain. Hal ini sebagaimana penulis temui saat bekerja di atas kapal MT. Saamis Adventurer dimana mesin kapal mengalami gangguan saat proses *alongside*. Saat putaran (RPM) mesin kapal dinaikkan respon mesin kapal sangat lambat, disebabkan perawatan berkala terhadap mesin kapal tidak dilakukan dengan baik.

Perawatan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan agar peralatan selalu memiliki kondisi yang sama dengan keadaan awalnya. Jadi tujuan perawatan adalah untuk menjaga agar mesin kapal tetap berada dalam kondisi prima dan siap dioperasikan saat diperlukan.

Faktor penyebab perawatan berkala pada mesin kapal tidak dilakukan sesuai rencana diantaranya yaitu jadwal operasional kapal yang sangat padat dan tidak tersedianya suku cadang yang dibutuhkan di atas kapal. Selain itu masih banyak faktor lainnya seperti ABK mesin yang tidak disiplin dalam menjalankan tugas perawatan. Oleh karena itu faktor-faktor penyebab tersebut harus diatasi dengan cara yang tepat sehingga performa mesin kapal lebih optimal.

Adapun hambatan-hambatan yang dapat menyebabkan pelaksanaan perawatan mesin kapal tidak terlaksana sesuai jadwal yang telah dibuat, diantaranya yaitu :

- 1) Waktu untuk menyelenggarakan perawatan dan perbaikan kapal yang sangat sempit sehubungan dengan jadwal operasi kapal yang sangat padat yang berkisar 240 hari dalam setahun, meski perawatan dan perbaikan tersebut sangat diperlukan.

- 2) Kurangnya koordinasi antara pihak kapal dengan pihak perusahaan.
- 3) Operasi kapal yang tidak tetap disebabkan kapal penerima lambat serta seringnya terjadi perubahan jadwal bongkar muat sehingga menyulitkan pelaksanaan dari jadwal perawatan kapal yang telah disusun.
- 4) Masih adanya kesulitan mendapatkan suku cadang peralatan kapal.
- 5) Keterampilan dan pengetahuan awak kapal yang terbatas serta sulitnya mendapatkan awak kapal yang berpengalaman.
- 6) Posisi kapal yang jauh dari fasilitas *repair*.

## **2. Tali Tambat (*Mooring Rope*) Putus Saat Operasi Muatan Dengan *Ship To Ship* (STS)**

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

### **a. Perawatan Tali tambat Tidak Dilakukan Dengan Maksimal**

Dalam melaksanakan proses penerapan prosedur kerja untuk mendapatkan hasil yang maksimal selain faktor manusianya (SDM), dalam hal ini awak kapal. Peralatan yang digunakan juga merupakan faktor pendukung keberhasilan dalam menerapkan prosedur kerja. Apabila alat kondisinya rusak, sudah rapuh ataupun tidak layak dipakai atau dioperasikan maka akan menghambat penerapan prosedur kerja, dan bahkan mungkin akan menyebabkan kegagalan proses kerja ataupun bahkan menjadi penyebab kecelakaan atau membahayakan keselamatan baik awak kapal maupun kapal itu sendiri. Oleh karena itu tidak adanya perawatan yang baik terhadap tali temali untuk tambat (*mooring rope*) akan menurunkan kekuatan tali tersebut.

Rapuhnya tali tambat maka akan beresiko putusya tali saat digunakan. Putusnya tali tambat akan menyebabkan kerusakan, dan menghambat proses kerja yang lainnya. Selain membahayakan kapal itu sendiri karena menyebabkan benturan yang keras. Bila kapal merenggang dengan tiba tiba dan tidak terkendali maka beresiko terhadap selang muatan (*cargo hose*). Dan kerusakan ini mengakibatkan tumpahnya minyak ke laut. Hal

ini seharusnya sangat dihindari sebab akan merusak lingkungan atau pencemaran (polusi) dan merugikan pihak perusahaan secara finansial pula.

**b. Dinas Jaga Pemeriksaan Tali Tambat Tidak Maksimal**

Pemeriksaan pada tali tambat terutama pada titik-titik yang rawan putus sehubungan dengan dinas jaga saat STS masih kurang maksimal. Dinas jaga saat STS harus mencakup juga pengamatan terhadap kondisi tali tali tambat termasuk daprah sebagai pengaman kapal dari benturan langsung dengan kapal lainnya. Terutama pada saat cuaca buruk maka akan terjadi guncangan kapal (*rolling and pitching*) sehingga dikhawatirkan tali tali akan aus dan rusak. Pada titik titik tertentu, dalam hal ini yang langsung bersentuhan dengan besi kapal, tali akan lebih besar resiko putusnya.

Dinas jaga yang tidak maksimal disebabkan rendahnya kedisiplinan kerja ABK yang berdinas jaga. Disiplin kerja merupakan sikap untuk berperilaku sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Disiplin yang baik pada hakekatnya akan tumbuh dan terpancar dari hasil kesadaran manusia. Disiplin yang tidak bersumber dari hati nurani manusia akan menghasilkan disiplin yang lemah dan tidak bertahan lama. Disiplin akan tumbuh dan dapat dibina melalui latihan pendidikan dan penanaman kebiasaan dengan keteladanan-keteladanan tertentu. Umumnya disiplin kerja dapat terlihat apabila awak kapal melaksanakan kewajiban dengan teratur, menjalankan tugas tepat waktu, menggunakan alat-alat keselamatan kerja pada saat bekerja dan mengikuti prosedur kerja yang sudah ditetapkan oleh Perusahaan. Tentu dari sikap disiplin tersebut awak kapal akan menghasilkan kinerja yang berkualitas dengan hasil yang memuaskan dan mereka dapat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat, tepat dengan semangat kerja yang tinggi.

Tolak ukur untuk mengenai kedisiplinan kerja seorang ABK yaitu sebagai berikut :

- 1) Kepatuhan terhadap jam kerja.

- 2) Kepatuhan terhadap instruksi dari atasan serta pada peraturan dan tata tertib yang berlaku.
- 3) Pekerjaan diselesaikan sesuai dengan batas waktu yang ditentukan.
- 4) Berpakaian baik di tempat kerja dan menggunakan alat-alat pelindung (alat-alat keselamatan kerja) saat menjalankan pekerjaan.
- 5) Menggunakan dan memelihara peralatan yang ada di atas kapal dengan penuh hati-hati dan tanggung jawab, bekerja sesuai dengan cara-cara kerja (prosedur) yang telah ditentukan.

### C. PEMECAHAN MASALAH

Sesuai dengan fakta dan permasalahan yang ada, adapun pemecahan masalahnya sebagai berikut :

#### 1. Alternatif Pemecahan Masalah

##### a. Lambatnya Proses Tambat / *Alongside Ship To Ship Delayed* Tidak Sesuai Prosedur STS

Alternatif pemecahannya adalah sebagai berikut :

##### 1) Melakukan *Safety Meeting* dan Familiarisasi yang Maksimal Serta Pengawasan Saat Pelaksanaanya

Pada saat dilakukan *safety meeting*, *form checklist* harus diperiksa, disepakati dan ditanda tangani antara dua pihak. *Safety meeting*, familiarisasi dan evaluasi yang dilakukan dengan maksimal dapat meningkatkan pemahaman awak kapal tentang prosedur kerja *Ship to Ship*.

Adapun *Safety meeting* sebelum bongkar muat sebagai berikut :

- a) Setelah kapal dinilai cukup aman maka segera pasang tangga akomodasi dan lakukan *safety meeting* bersama Loading Master dan Surveyor melakukan perhitungan muatan awal sebelum bongkar muat.

- b) Sementara itu ABK yang lain segera menyambung *cargo hose* dan mempersiapkan proses pemindahan muatan termasuk kesiapan dari pompa pompa muatan.

Familiarisasi dilakukan dengan cara membahas satu persatu dari semua item untuk diterapkan dan disesuaikan dengan peralatan kapal, situasi dan kondisi yang ada, sehingga pada saat pelaksanaan STS kendala kendala yang timbul karena perbedaan pengertian antara awak kapal dengan awak kapal yang lain, awak kapal dengan perwira dan awak kapal dengan Nahkoda dapat dihindari dan dibahas saat *safety meeting*.

Pelaksana prosedur kerja dalam hal ini para perwira dan awak kapal lainnya, harus melakukan evaluasi. Evaluasi terhadap SOP (Prosedur Kerja). Evaluasi pada tahap di lapangan dilakukan pada saat *Monthly Safety Meeting* (Rapat Keselamatan Bulanan). *Safety meeting* adalah saat yang tepat untuk melakukan evaluasi terhadap sejauh mana penerapan dari pada Prosedur Kerja, kendala kendala yang ada dan pembahasan-pembahasan usulan usulan jika ada dari pelaksana Prosedur Kerja. Sebagai kelanjutan dari pada evaluasi terhadap sejauh mana penerapan Prosedur Kerja juga perlu adanya cara untuk memotivasi ABK agar taat dan mematuhi dari isi Prosedur Kerja.

Familiarisasi dilakukan dengan pengarahan dan penjelasan tentang isi daripada Prosedur Kerja. Karena diterbitkan dengan bahasa Inggris, maka Nahkoda dalam hal ini juga harus menerjemahkannya dalam bahasa yang bisa dimengerti oleh awak kapal. Dalam penjelasannya agar lebih bisa dimengerti oleh awak kapal maka perlu pula disampaikan dengan sarana sarana sosialisasi yang ada, misalnya dengan gambar-gambar, daftar alur, atau poster.

Salah satu metode yang efektif untuk mensosialisasikan prosedur kerja adalah dengan pemasangan poster di tempat-tempat yang mudah dibaca. Seperti yang tercantum dalam *IMO Accident Prevention on Board Ship at Sea and in Port* (1996:32) tanda-tanda dan symbol

adalah metode yang sangat efektif untuk peringatan terhadap bahaya dan untuk menyajikan informasi dalam bentuk non linguistik. Poster atau tanda-tanda ini harus disajikan dengan warna yang mencolok agar mudah dibaca dan menarik perhatian.

Metode familiarisasi dan sosialisasi prosedur kerja yang efektif adalah sangat diperlukan dalam hal mendorong awak kapal memahami dan mematuhi isi dari pada prosedur kerja yang sedang berlaku di atas kapal. Poster yang menarik untuk dilihat, isi dari pada poster mudah dimengerti, bahasa yang sederhana, dan sesuai dengan situasi dan kondisi di atas kapal akan mempermudah awak kapal untuk mematuhi dan menjalankan prosedur kerja dengan maksimal.

Banyak jenis dan macam dari IMO Symbol, apabila IMO Symbol yang harus diterapkan cukup banyak, perlu diterapkan symbol mana yang harus disosialisasikan terlebih dahulu. Dalam hal ini yang paling penting adalah poster prosedur kerja (SOP) *Ship To Ship*. Perencanaan penerapan IMO Symbol berhubungan dengan tata letak dari penempatan simbol simbol tersebut disesuaikan dengan kondisi dan keadaan tata ruangan dan bangunan kapal.

Poster dan IMO Symbol dengan warna mencolok untuk menarik perhatian dan memudahkan untuk diingat adalah sangat penting. Dengan kalimat dan langkah langkah yang sederhana juga memudahkan awak kapal untuk menerapkan prosedur kerja di atas kapal.

Penempatan pada lokasi yang tepat juga harus diperhitungkan. Sebaiknya penempatan poster dan symbol ditempatkan pada lokasi lokasi yang sering dikunjungi awak kapal misalnya: ruang makan, ruang rekreasi dan tempat pelaksanaan saat *Ship To Ship* dalam proses tambat (haluan dan buritan).

Prosedur kerja sebagai tahapan aktivitas atau jalur yang harus dilaksanakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan, tidak jarang disediakan dalam bentuk poster dengan bagan alir, berlaku dalam pelaksanaan STS, dimulai dengan langkah persiapan sandar/tambat,

sampai pada kapal (*cast off*) lepas STS. Contoh bentuk poster dengan bagan alir.

Prosedur kerja pada setiap unit alat yang disusun pabrik pembuat biasanya dalam bahasa negara pembuat, tidak begitu rinci. Oleh karena itu perlu disajikan dalam bahasa yang bisa dimengerti oleh awak kapal dan sebaiknya jelas, tegas dan rinci dilengkapi dengan gambar atau simbol simbol yang informatif bagi awak kapal guna menghindari salah pengertian.

Seperti yang telah dijelaskan pada analisis data diatas bahwa keterampilan awak kapal dalam proses tambat / alongside STS masih kurang. Untuk itu, perlu dilakukan upaya-upaya sebagai berikut :

- 1) Mengadakan Pelatihan

Untuk meningkatkan kompetensi individu yang terlibat dalam pelaksanaan SOP maka perlu diadakan pelatihan baik secara formal maupun informal. Pelatihan (*on job training*) sangat dianjurkan untuk meningkatkan ketrampilan dari pada awak kapal untuk lebih mendukung dalam memaksimalkan penerapan prosedur kerja STS. Terutama bagi awak kapal yang baru bergabung, setelah melakukan familiarisasi maka untuk lebih paham dan mengupayakan agar prosedur kerja dijadikan sebagai budaya kerja maka metode latihan (*Drill*) adalah dianjurkan.

- 2) Bimbingan Langsung Dari Perwira saat STS

Untuk meningkatkan keterampilan awak kapal dalam proses tambat / alongside Ship to Ship perlu adanya bimbingan langsung dari perwira saat STS operation. Perwira kapal harus menjelaskan dan membimbing awak kapal dalam menerapkan prosedur kerja dan disesuaikan dengan kondisi di atas kapal yang bersangkutan. Dengan adanya bimbingan langsung dari perwira saat operasi STS maka awak kapal akan lebih terampil dalam melakukan pekerjaannya.

## 2) Melakukan Perbaikan dan Pengecekan Secara Rutin

Respon mesin kapal yang lambat saat digunakan dikarenakan angin kompresor yang tidak normal sehingga mengakibatkan proses *alongside* menjadi lambat. Penurunan performa mesin ini disebabkan tidak dilakukannya perawatan berkala sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)*. Perawatan sangat menunjang kelancaran pengoperasian kapal selanjutnya untuk menghindari setiap kendala dan masalah yang menghambat. Untuk itu perlu dilakukan penyusunan perencanaan kerja berdasarkan buku petunjuk perawatan (*PMS*). Pada setiap bagian dari mesin ada jadwal perawatan, namun kendala waktu yang minim sangat mempengaruhi tercapainya pelaksanaan perawatan sesuai rencana.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada mesin induk maka dalam hal perawatan mesin kapal perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a) Melapor kepada Nakhoda bahwa mesin kapal akan diperbaiki dan kapal akan *delay* untuk jangka waktu tertentu (diperkirakan lamanya).
- b) Menentukan permasalahan/kerusakan yang terjadi pada mesin dan data-data serta pengukuran yang lengkap dan jelas.
- c) Melaksanakan pertemuan persiapan keselamatan kerja (*Pre Job safety meeting*), yang berkaitan dengan semua aspek keselamatan kerja.
- d) Membagi tugas kepada setiap Masinis dalam group kerja, rincian pekerjaan dan dengan pengarahan yang jelas.
- e) Mempersiapkan suku-cadang yang diperlukan.
- f) Mempersiapkan peralatan untuk perbaikan dan semua *special tools*.
- g) Mengukur semua *parts* dengan teliti, sambil dianalisa, dan dicatat semua hasil pengukuran tersebut.
- h) Selesai perbaikan dilaksanakan pengetesan sampai batas maksimum normal.



- i) Pastikan hasil *running test* bekerja dengan baik, normal dan siap untuk meneruskan pelayaran.
- j) Pastikan kompresor angin berjalan dengan baik.
- k) Segera melaporkan kondisi Mesin Induk kepada Nakhoda, bahwa kapal sudah siap untuk meneruskan pelayanan bongkar muat.
- l) Membuat berita acara kerusakan dan perbaikan mesin.

**b. Tali tambat Putus saat Operasi Muatan dengan *Ship to Ship***

Alternatif pemecahannya adalah sebagai berikut :

**1) Melaksanakan Perawatan Tali Temali dan Alat - Alat untuk Proses Tambat Sesuai Jadwal**

Untuk menjaga agar tali temali tambat tetap dalam kondisi prima maka diperlukan rencana perawatan tali temali secara berkala. Pada saat setelah dipakai untuk tambat maka sebaiknya semua tali diperiksa dan diperbaiki jika terjadi kerusakan dan selanjutnya disimpan. Bagi tali yang sudah tidak layak dipakai maka sebaiknya segera diganti dengan yang baru. Adalah tugas *Chief Officer* untuk mengajukan permintaan kepada perusahaan agar tali cadangan selalu tersedia di gudang untuk siap dipakai bila dalam keadaan sewaktu waktu diperlukan.

Oleh karena itu *Chief Officer* hendaknya membuat perencanaan perawatan tali temali tambat, agar secara teratur dan berkala tali temali dapat dikontrol baik yang sedang dipakai maupun sebagai cadangan di gudang. Bagi yang sedang dipakai harus diperhatikan kekuatannya, bagian bagian yang aus harus segera dipotong dan disambung kembali sebelum digunakan. Perencanaan perawatan tali dibuat sebagai berikut

- 1) Saat setelah dipakai diperiksa, diperbaiki dan disimpan atau disiapkan untuk dipakai kembali.
- 2) Setiap minggu diperiksa kualitas dan panjangnya apakah masih kuat dan cukup bila dipergunakan untuk mooring.

- 3) Setiap bulan diperiksa kondisi dari kualitas tali dan stock cadangan di gudang dan dicatat kemudian dilaporkan kepada rapat keselamatan bulanan (*monthly safety meeting*). Dan selanjutnya dimintakan kepada perusahaan untuk segera mengirim tambahan tali sebagai cadangan dan disimpan di gudang.
- 4) Maksimal umur dari tali tambat adalah 5 tahun dan pastikan semua tali tambat mempunyai sertifikat.
- 5) Dalam proses tambat usahakan menggunakan sistim purchase (mata tali tambat kembali ke kapal).

## **2) Meningkatkan Pengawasan Dalam Dinas Jaga STS, terutama Saat Cuaca Buruk**

Dalam dinas jaga perlu ditekankan untuk melakukan pemeriksaan atau check semua tali tambat, terutama pada titik titik yang rawan putus, yaitu pada titik titik tali bergesekan langsung dengan besi kapal, *roller* atau *fairlead* (lubang pengarah tali tambat).

Pelaksana prosedur kerja dalam hal ini para perwira dan awak kapal lainnya, harus melakukan evaluasi. Evaluasi terhadap SOP (Prosedur Kerja). Evaluasi pada tahap di lapangan dilakukan pada saat *Monthly Safety Meeting* (Rapat Keselamatan Bulanan). Hal hal yang dievaluasi diantaranya adalah bagaimana penerapan prosedur kerja apakah bisa maksimal dengan kondisi dan situasi peralatan di atas kapal, apakah jumlah awak kapal sudah sesuai dengan jumlah minimum yang disyaratkan dalam prosedur kerja dan *safe manning certificate*, apakah poster dan IMO symbol sudah cukup memadai syarat prosedur kerja yang ada, dan lain sebagainya.

Ketika cuaca mulai buruk dan angin kencang maka dinas jaga perlu meningkatkan kewaspadaan. Untuk mencegah tali tambat terlanjur putus maka periksa semua tali tali tambat. Dan segera informasikan kepada perwira apabila memerlukan bantuan untuk mengatasi tali temali tambat, sehingga awak kapal yang lain bisa segera membantu.

Jika terlihat tanda tanda tali akan putus maka lakukan tindakan-tindakan pencegahan, misalnya:

- a) Menambah jumlah tali tambat pada tali tambat yang tampak mengalami beban tahanan yang berat.
- b) Lapisi tali tambat dengan selang bekas dari selang muatan yang sudah tidak terpakai, untuk mengurangi ausnya tali dari pengaruh gesekan dengan besi kapal atau benda yang lainnya.
- c) Lapisi tali tambat dengan lilitan tali dengan ukuran kecil yang sesuai, untuk menghambat keausan akibat gesekan dengan besi kapal.
- d) Lumasi tali tambat menggunakan gemuk (*grease*) pada titik yang bergesekan langsung dengan besi kapal untuk menghambat keausan tali tambat.
- e) Tambahkan jumlah tali tambat dan atur agar tali pada posisi yang sama mempunyai ketegangan yang sama, sehingga ketegangan tali dan beban pada setiap tali terbagi secara merata.
- f) Dalam proses tambat usakan menggunakan purchase system (mata tali tambat kembali ke kapal).

Menegakkan pengawasan kerja terhadap ABK di atas kapal yang berdinamika merupakan suatu cara dalam mencegah terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan pekerjaan di atas kapal. Juga mengurangi resiko kecelakaan kerja terjadi disebabkan kelalaian dan kurangnya disiplin ABK saat melaksanakan pekerjaan. Pengawasan kerja adalah kegiatan pimpinan mengusahakan agar suatu pekerjaan terlaksana dengan apa yang diharapkan sebab bagaimanapun banyaknya rencana akan gagal sama sekali bilamana dalam pekerjaan tersebut tidak diikutkan suatu pengawasan.

Pengawasan itu dimaksudkan untuk mencegah atau memperbaiki kesalahan, penyimpangan, ketidaksesuaian, penyelewengan, dan lainnya yang tidak sesuai dengan tugas dan wewenang yang telah ditentukan. Maksudnya adalah bukan mencari-cari kesalahan terhadap

orangnya, tetapi mencari kebenaran terhadap hasil pelaksanaan pekerjaan. Jadi pengawasan dimaksudkan untuk menjamin tidak adanya tindakan penyalahgunaan kekuasaan, dan untuk mencegah atau memperbaiki penyimpangan agar segala sesuatunya dapat berjalan sesuai rencana.

Dengan maksud di atas, maka pelaksanaan pengawasan diharapkan akan membawa hasil yang positif bagi tercapainya tujuan. Pengawasan tersebut dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

- a) Mengetahui proses pekerjaan apakah berjalan lancar atau tidak.
- b) Memperbaiki Kesalahan yang dibuat oleh ABK dan mengusahakan pencegahan agar tidak terulang kembali kesalahan yang sama atau timbulnya kesalahan yang baru.
- c) Untuk mengetahui apakah penggunaan anggaran yang telah ditetapkan dalam perencanaan dapat terarah kepada sasaran dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.
- d) Untuk dapat mengetahui apakah pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.
- e) Untuk mengetahui hasil pekerjaan dibandingkan dengan apa yang telah ditetapkan dalam perencanaan.
- f) Memberikan saran tindak lanjut pekerjaan agar sesuai dengan ketentuan dan kebijaksanaan dari perusahaan.

## **2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah**

- a. Lambatnya Proses Tambat / *Alongside Ship To Ship Delayed* Tidak Sesuai Prosedur STS**

**1) Melakukan *Safety Meeting* dan Familiarisasi yang Maksimal Serta Pengawasan Saat Pelaksanaanya**

Keuntungannya :

ABK yang bertugas jaga lebih memahami prosedur *alongside ship to ship*, lebih disiplin dalam melaksanakan tugasnya sehingga proses tambat berjalan lancar.

Kerugiannya :

Membutuhkan peran perwira untuk memberikan familiarisasi dan pengawasan.

**2) Melakukan Perbaikan dan Pengecekan Secara Rutin**

Keuntungannya :

Dengan perbaikan dan pengecekan secara rutin sehingga mesin kapal dan semua peralatannya berfungsi dengan baik, sehingga dapat menunjang proses tambat.

Kerugiannya :

Perbaikan dan pengecekan harus dilakukan secara berkala dan terjadwal.

**b. Tali Tambat (*Mooring Rope*) Putus saat Operasi Muatan dengan *Ship to Ship***

**1) Melaksanakan Perawatan Tali Temali dan Alat - Alat untuk Proses Tambat Sesuai Jadwal**

Keuntungannya :

Dengan perawatan sesuai jadwal dan mengikuti prosedur yang ada sehingga tali tambat dapat digunakan sebagaimana mestinya. Dengan demikian, dapat terhindar putusya tali tambat saat proses STS.

Kerugiannya :

Diperlukan kedisiplinan dalam perawatan tali temali.

**2) Meningkatkan Pengawasan Dalam Dinas Jaga STS, terutama Saat Cuaca Buruk**

Keuntungannya :

Lebih waspada terhadap segala kemungkinan yang dapat terjadi saat cuaca buruk, termasuk putusnya tali tambat.

Kerugiannya :

Diperlukan tanggung jawab perwira jaga dalam melakukan pengawasasn secara konsisten.

**3. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah**

**a. Lambatnya Proses Tambat / *Alongside Ship To Ship Delayed* Tidak Sesuai Prosedur STS**

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih untuk mengatasi lambatnya proses tambat yaitu melakukan *safety meeting* dan familiarisasi yang maksimal serta pengawasan saat pelaksanaanya.

**b. Tali tambat Putus saat Operasi Muatan dengan *Ship to Ship***

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih untuk mencegah terjadinya tali tambat putus saat operasi muatan dengan STS yaitu melaksanakan perawatan tali temali dan alat - alat untuk proses tambat sesuai jadwal. Tali tambat menggunakan purchase sytem saat proses tambat. Meningkatkan pengawasan dalam dinas jaga STS, terutama saat cuaca buruk.

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian analisa dan pembahasan masalah yang pernah penulis alami pada bab sebelumnya, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa :

1. ABK tidak menerapkan prosedur kerja *Ship to Ship* sehingga menyebabkan proses *alongside* dengan kapal lain lambat.
2. Respon yang lambat dari mesin kapal karena kompresor angin yang tidak normal pada saat penggunaannya menyebabkan lambat dalam *alongside* kapal.
3. Perawatan tali tambat tidak dilakukan dengan maksimal sehingga kondisi tali tambat tidak memadai yang dapat menyebabkan putusny tali tambat saat proses *alongside* dan saat operasi STS.
4. Pemeriksaan tali tambat tidak maksimal menyebabkan perawatan berkala pada tali tambat tidak dilaksanakan sesuai dengan jadwal perawatan yang telah dibuat.
5. Umur tali tambat maksimal 5 tahun dan harus dilengkapi dengan sertifikat.

#### B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, untuk memaksimalkan penerapan prosedur kerja *Ship to Ship* dalam kegiatan bongkar muat bahan bakar, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Seharusnya *Cargo Officer* bertanggung jawab atas semua kegiatan bongkar muat dan *Cargo Officer* di atas kapal PT. Pertamina agar bisa melaksanakan *safety meeting* dan dokumentasi yang lebih optimal sehingga kedua belah pihak dapat mengerti dan paham isi dari prosedur keselamatan dan efektifitas waktu pun terlaksana sehingga tidak terjadi keterlambatan jadwal bongkar muat kapal. ABK perlu diberikan familiarisasi dengan pemasangan poster di tempat-tempat yang mudah dibaca.

2. Seharusnya lebih dimaksimalkan dalam membuat rencana (*schedule*) perawatan tali temali dan alat-alat untuk proses tambat agar peralatan tersebut selalu dalam kondisi siap pakai.
3. Kepada Perwira Jaga dan seluruh ABK yang bertugas jaga agar meningkatkan pengawasan dan pencegahan yang tidak diinginkan saat proses STS, terutama saat cuaca buruk sehingga tidak sampai terjadi tali tambat putus.
4. Nahkoda meminta dengan sangat kepada Perusahaan untuk memberikan waktu yang cukup kepada Crew dalam perawatan tali tambat depan dan belakang.
5. Kepada KKM dan Masinis, pastikan kondisi kompresor angin berjalan dengan baik pada saat kapal berolah gerak.
6. Nahkoda harus me-review secepatnya ke perusahaan tentang tali tambat dan mesin induk serta kompresor angin karena respon mesin induk yang lambat.
7. Pada saat hand over kepada Officer atau Enginer baru harus dijelaskan secara detail.



## DAFTAR PUSTAKA

- Safety Management System (SMS). Ship Manual*, Published by International Maritime Organization (IMO)
- Safety Management System (SMS). Shore Based Manual*, Published by International Maritime Organization (IMO)
- Effective Mooring* , Published by International Maritime Organization (IMO)
- Budiharjo M. (2014). *Panduan Praktis Menyusun SOP (Standard Operating Procedure)*, Jakarta : Rineka Cipta
- Habibie, J.E. (2006). *Manajemen Perawatan dan Perbaikan*. Jakarta : Direktorat Perhubungan Laut
- Hasibuan, Malayu S.P. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Gramedia
- IMO, *Accident Prevention On Board Ship At Sea And In Port*, 1996
- International Chamber of Shipping, “*Ship To Ship Transfer Guide (Petroleum)*” *Third Edition*, Oil Companies International Marine Forum, 1997
- Salim Peter dan Salim Yenny, *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*, Modern English Perss, Jakarta, 2002
- Soemohadiwidjojo, Arini. T. (2014). *Mudah Menyusun SOP*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Skips Marine Services Pte. Ltd., *Bunkering Safety Check List*, (As accordance with ISGOTT 5<sup>th</sup> Edition, 2006)
- Situmorang. (2000). *Perawatan Permesinan*. Bandung : Alfabeta
- Søren Bøge Pedersen, Seahealth Eva Thoft, Grontmij (2013) *Mooring – do it safely*, Seahealth Denmark
- Suwandi. (2006). *Pelaksanaan Ship to Ship*. Jakarta
- International Safety Management Code (ISM-Code)*, IMO Publications

*International Safety Guide for Oil Tanker and Terminal (ISGOTT) 5<sup>th</sup> Edition* by  
International Chamber of Shipping Oil Companies International Marine  
Forum. 2006. London, UK : (IAPH) International Association of Port  
and Harbours, 1996


Ship To Ship Management Plan, PT. Global Maritim Industri Jakarta

Undang-undang No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2011 Tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan  
Bongkar Muat Barang Dari dan Ke Kapal

## LAMPIRAN

### Ship To Ship Check List MT Sengeti

PT. Global Maritim Industri / POK			
SHIP-TO-SHIP TRANSFER CHECK-LIST 1 - PRE-FIXTURE INFORMATION (Untuk Tiap Kapal) (Antara Ship Operator/Pencharter Dan Organizer) CHECK-LIST 1 - PRE-FIXTURE INFORMATION (for every vessel) between Ship Operator/Chartering Party and Organizer)			
Nama Kapal <i>Name of Vessel</i>	MT. SAAMIS ADVENTURER		No. IMO <i>IMO No.</i>
Operator Kapal <i>Vessel Operator</i>	PT. GLOBAL MARITIM INDUSTRI	Pencharter kapal <i>Vessel Chartering</i>	PERTAMINA
		STS Organizer	
Contact No. <i>(e.g. INMARSAT)</i>		Konfirmasi Operator Kapal <i>Ship's Operator Confirmation</i>	Keterangan <i>Remarks</i>
1 Berapa LOA? <i>What is the LOA?</i> Berapa Draft Paralel Body length saat muat dan ballas <i>What is parallel body length at loaded and ballast draft</i>	185 m		
2 Apakah transfer dapat dilakukan saat kapal jalan? Dan jika ya, apakah kapal menjaga kecepatan sekitar 5 knot minimum selama 2 jam? <i>Will the transfer be conducted underway and, if so, can the ship maintain about five knots for a minimum of two hours?</i>	YA		
3 Apakah pengaturan manifold kapal sesuai dengan OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment? <i>Is the ship's manifold arrangement in accordance with OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment?</i>	YA		
4 Apakah peralatan angkat kapal sesuai dengan OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment? <i>Is the ship's lifting equipment in accordance with OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment?</i>	YA		
5 Berapa tinggi maksimum dan minimum yang diharuskan cargo manifold dan garis air selama transfer? <i>What is the maximum and minimum expected height of the cargo manifold from the waterline during the transfer?</i>	YA		
6 Dapatkah personal yang cukup disediakan untuk setiap tahapan dari operasi? <i>Can sufficient manpower be provided for all stages of the operation?</i>	YA		
7 Apakah enclosed fairleads dan mooring bits sesuai dengan OCIMF Mooring Equipment Guidelines dan apa jumlahnya mencukupi? <i>Are enclosed fairleads and mooring bits in accordance with OCIMF Mooring Equipment Guidelines and are they of a sufficient number?</i>	YA		
8 Dapat kapal menyediakan mooring untuk semua lines pada winch drums? <i>Can the ship supplying the mooring provide all lines on winch drums?</i>	YA		
9 Jika Mooring jenis wire atau tali high modulus synthetic fiber, apakah terpasang synthetic tails dengan panjang minimal 11 meter? <i>If moorings are wire or high modulus synthetic fiber ropes, are they fitted with synthetic tails at least eleven meters in length?</i>	N/A		
10 Apakah full-sized mooring bits yang mempunyai kekuatan cukup di dekat enclosed fairleads untuk menerima mooring rope eyes? <i>Are full-sized mooring bits of sufficient strength suitably located near all enclosed fairleads to receive mooring rope eyes?</i>	YA		
11 Apakah kedua sisi kapal bebas dari benda2 yang tergantung termasuk pada bridge wings? <i>Are both sides of the ship clear of any overhanging projections including bridge wings?</i>	YA		
12 Apa transfer area telah disetujui? <i>Has the transfer area been agreed?</i>	YA		
<b>UNTUK KAPAL BONGKAR</b> <i>For Discharging Ship</i>		<b>KAPAL MUAT</b> <i>Receiving Ship</i>	
Nama <i>Name</i>		Jabatan <i>Rank</i>	
Tandatangan <i>Signature</i>		Tanggal <i>Date</i>	
		C/O 19-03-2022	


**SHIP-TO-SHIP TRANSFER**  
**CHECK-LIST 2 – SEBELUM MULAI OPERASI**  
**CHECK-LIST 2 – BEFORE OPERATIONS COMMENCE**

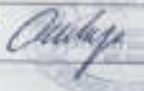
Nama Kapal Discharging: *MT. SEN GETI*  
 Discharging Ship's Name  
 Nama Kapal Receiving: *MT. SAAMIS ADVENTURER*  
 Receiving Ship's Name  
 Tanggal Transfer: *19-03-2022*  
 Date of Transfer

		Kapal Discharging Diperiksa Discharging Ship Checked	Kapal Receiving Diperiksa Receiving Ship Checked	Keterangan Remarks
1	Apakah kedua kapal telah diberitahu oleh pemilik kapal mereka bahwa Daftar Periksa 1 telah selesai dengan memuaskan? <i>Have the two ships been advised by their ship owners that Check-List 1 has been completed satisfactorily?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
2	Dapatkah personel mematuhi persyaratan lain dari ILO 180, STCW atau peraturan nasional yang sesuai? <i>Can personnel comply with met requirements of ILO 180, STCW or national regulations as appropriate?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
3	Sudahkah komunikasi radio dilakukan? <i>Have radio communications been established?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
4	Apakah bahasa operasi sudah disetujui? <i>Has the language of operations been agreed?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
5	Apakah posisi pertemuan area transfer telah disepakati? <i>Has the rendezvous position of the transfer area been agreed?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
6	Apakah prosedur berlabuh dari tambatan telah disepakati, termasuk posisi fender dan jumlah / jenis tali yang harus disediakan oleh setiap kapal? <i>Have berthing and mooring procedures been agreed, including fender positions and numbertype of ropes to be provided by each ship?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
7	Apakah sistem dan metode isolasi listrik antar kapal telah disepakati? <i>Has the system and method of electrical insulation between ships been agreed?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
8	Apakah kapal-kapal tegak dan pada trim yang sesuai tanpa proyeksi menonjol? <i>Are the ships upright and at a suitable trim without any overhanging projections?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
9	Sudahkah mesin, perangkat kemudi, dan peralatan navigasi diuji dan ditemukan dalam keadaan baik? <i>Have the engines, steering gear and navigational equipment been tested and found in good order?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
10	Apakah boiler dan tabung kapal telah dibersihkan dari jelaga dan apakah dipahami bahwa selama operasi STS, tabung tidak boleh ditiup? <i>Have the ship's boilers and tubes been cleaned of soot and is it understood that during STS operations, tubes must not be blown?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
11	Apakah para engineer telah diberitahu tentang persyaratan kecepatan engine (dan penyesuaian kecepatan)? <i>Have the engineers been briefed on engine speed (and speed adjustment) requirements?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
12	Apakah ramalan cuaca telah diperoleh untuk area transfer? <i>Have weather forecasts been obtained for the transfer area?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	
13	Apakah persyaratan selang lifting cooock dan siap digunakan? <i>Are hose lifting requirements suitable and ready for use?</i>	<i>YA</i>	<i>YA</i>	

14	Apakah selang transfer barang telah diuji dan disertifikasi dengan benar dan dalam kondisi baik? <i>Are cargo transfer hoses properly tested and certified and in apparent good condition?</i>	YA	YA	
15	Apakah fender dan peralatan terkait dalam urutan visual yang bagus? <i>Are fenders and associated equipment in apparent good visual order?</i>	YA	YA	
16	Apakah kru telah diberi pengarahan tentang prosedur tambatan? <i>Has the crew been briefed on the mooring procedure?</i>	YA	YA	
17	Apakah rencana darurat disetujui? <i>Is the contingency plan agreed?</i>	YA	YA	
18	Apakah pihak berwenang setempat telah diberitahu tentang operasi? <i>Have the local authorities been advised about the operation?</i>	YA	YA	
19	Apakah peringatan navigasi telah disiarkan? <i>Has a navigational warning been broadcast?</i>	YA	YA	
20	Apakah kapal yang lain telah diberitahu bahwa Check-List 2 sekarang sudah selesai dengan memuaskan? <i>Has the other ship been advised that Check-List 2 is now satisfactorily completed?</i>	YA	YA	

FOR DISCHARGING SHIP ☒RECEIVING SHIP ☒

Nama: Name:	KUSMANO	Jabatan: Rank:	C/O
Tanda tangan: Signature:		Tanggal: Date:	



Nama: Name:	TITUT PANDIGA	Jabatan: Rank:	C/O
Tanda tangan: Signature:		Tanggal: Date:	



**SHIP-TO-SHIP TRANSFER**  
**CHECK-LIST 3 – SEBELUM MENJALANKAN DAN MOORING**  
**CHECK-LIST 3 – BEFORE RUN-IN AND MOORING**

Nama Kapal Discharging: **MT. SEN GETI**  
 Discharging Ship's Name:  
 Nama Kapal Receiving: **MT. SAAMIS ADVENTURER**  
 Receiving Ship's Name:  
 Tanggal Transfer: **19-03-2022**  
 Date of Transfer:

		Kapal Discharging Diperiksa Discharging Ship Checked	Kapal Receiving Diperiksa Receiving Ship Checked	Keterangan Remarks
1	Apakah check-list 2 telah selesai dengan memuaskan? <i>Has check-list 2 been satisfactorily completed?</i>	✓	✓	
2	Apakah fender utama mengambang di tempat yang tepat dan fender penunjang teratur? <i>Are the primary fenders floating in their proper place And the fender penunjang in order?</i>	✓	✓	
3	Apakah fender sekunder sudah terpasang, jika diperlukan? <i>Are secondary fenders in place, if required?</i>	✓	✓	
4	Apakah tonjolan samping pada sisi berlabuh telah ditarik? <i>Have over side protrusions on the side of berthing been retracted?</i>	✓	✓	
5	Apakah juru mudi yang cakap di belakang kemudi? <i>Is a TA proficient helmsman at the wheel?</i>	✓	✓	
6	Apakah koneksi manifold kargo telah siap dan ditandai? <i>Are cargo manifold connections ready and marked?</i>	✓	✓	
7	Sudahkah informasi kursus dan kecepatan dipertukarkan dan dipahami? <i>Has course and speed information been exchanged and understood?</i>	✓	✓	
8	Penyesuaian kecepatan kapal harus dikontrol oleh perubahan pada putaran dan / atau pitch baling-baling <i>Ship's speed adjustment is to be controlled by changes to revolutions and/or propeller pitch</i>	✓	✓	
9	Apakah sinyal navigasi ditampilkan dengan benar? <i>Are navigational signals correctly displayed?</i>	✓	✓	
10	Apakah pencahayaan yang memadai tersedia? <i>Is adequate lighting available?</i>	✓	✓	
11	Apakah ada kekuatan pada winch dan windlass dan apakah mereka dalam keadaan baik? <i>Is there power to the winches and windlass and are they in good order?</i>	✓	✓	
12	Apakah pembawa tali, penghenti tali dan tali pengangkat siap untuk digunakan? <i>Are rope messengers, rope stoppers and heaving lines ready for use?</i>	✓	✓	
13	Apakah semua mooring lines siap? <i>Are all mooring lines ready?</i>	✓	✓	
14	Apakah semua personel tambat berada di posisi? <i>Are all mooring personnel in position?</i>	✓	✓	
15	Sudahkah komunikasi terjalin dengan personel tambat? <i>Have communications been established with mooring personnel?</i>	✓	✓	
16	Apakah jangkar di sisi yang berlawanan untuk pindah berjanji dan siap untuk jatuh? <i>Is the anchor on the opposite side to transfer walked out and ready for dropping?</i>	✓	✓	

17	Apakah kapal yang lain telah diberi tahu bahwa Check-List 3 sekarang sudah selesai dengan memuaskan? Has the other ship been advised that Check-List 3 is now satisfactorily completed?	✓	ELUKEHON ✓
FOR DISCHARGING SHIP <input checked="" type="checkbox"/>		RECEIVING SHIP <input checked="" type="checkbox"/>	
Nama: Name:	KUSNANTO	Jabatan Rank:	40
Tanda tangan: Signature:		Tanggal Date:	
Nama: Name:	TITUT PANDIGA	Jabatan Rank:	40
Tanda tangan: Signature:		Tanggal Date:	

**SHIP-TO-SHIP TRANSFER**  
**CHECK-LIST 4 – SEBELUM TRANSFER KARGO**  
**CHECK-LIST 4 – BEFORE CARGO TRANSFER**

Nama Kapal Discharging: *MT. CENGETI*  
 Discharging Ship's Name:  
 Nama Kapal Receiving: *MT. SAAMIS ADVENTURER*  
 Receiving Ship's Name:  
 Tanggal Transfer: *19.03.2022*  
 Date of Transfer:

		Kapal Discharging Diperiksa Discharging Ship Checked	Kapal Receiving Diperiksa Receiving Ship Checked	Keterangan Remarks
1	Sudahkah ISGOTT kapal / Shore Safety Check-List selesai dengan memuaskan? <i>Has the ISGOTT ship/Shore Safety Check-List been satisfactorily completed?</i>	✓	✓	
2	Sudahkah prosedur pemindahan personel disetujui? <i>Have the procedures for transfer of personnel been agreed?</i>	✓	✓	
3	Apakah gangway (jika digunakan) dalam posisi dan aman? <i>Is the gangway (if used) in position and well secured?</i>	✓	✓	
4	Apakah sistem komunikasi antar kapal telah disepakati? <i>Has an inter-ship communication system been agreed?</i>	✓	✓	
5	Sudahkah sinyal darurat dan prosedur penutupan disetujui? <i>Have emergency signals and shutdown procedures been agreed?</i>	✓	✓	
6	Akanakah engine room watch dipertahankan sepanjang transfer dan engine utama siap untuk segera digunakan? <i>Will an engine room watch be maintained throughout transfer and the main engine be ready for immediate use?</i>	✓	✓	
7	Apakah kapak api atau peralatan potong yang sesuai berada pada posisi di depan dan belakang mooring station? <i>Are fire axes or suitable cutting equipment in position at fore and aft mooring stations?</i>	✓	✓	
8	Sudahkah bridge watch dan / atau anchor watch terpancang? <i>Has a bridge watch and/or an anchor watch been established?</i>	✓	✓	
9	Sudahkah petugas yang bertanggung jawab atas transfer kargo di kedua kapal telah diidentifikasi dan diposting? <i>Have the officers in charge of the cargo transfer on both ships been identified and posted?</i>	✓	✓	
10	Apakah deck watch telah terpancang untuk memberi perhatian khusus pada mooring, fender, selang, pengamatan manifold, dan kontrol pompa kargo? <i>Has a deck watch been established to pay particular attention to moorings, fenders, hoses, manifold observation and cargo pump controls?</i>	✓	✓	
11	Apakah initial cargo transfer rate telah disepakati dengan kapal lain? <i>Has the initial cargo transfer rate been agreed with the other ship?</i>	✓	✓	
12	Apakah maximum cargo transfer rate telah disepakati dengan kapal lain? <i>Has the maximum cargo transfer rate been agreed with the other ship?</i>	✓	✓	
13	Apakah topping-off rate setuju dengan kapal lain? <i>Has the topping-off rate been agreed with the other ship?</i>	✓	✓	



PT. Global Maritim Industri / POK


14	Apakah selang kargo didukung dengan baik? Are the cargo hoses well supported?	✓	✓	
15	Apakah alat yang diperlukan untuk pemutusan cepat terletak di cargo manifold? Are the tools required for rapid disconnection located at the cargo manifold?	✓	✓	
16	Sudahkah rincian muatan kapal penerima sebelumnya diberikan kepada kapal yang mengeluarkan? Have the details of the previous cargo of the receiving ship been given to the discharging ship?	✓	✓	
17	Apakah kapal yang lain telah diberi tahu bahwa Check-List 4 sekarang telah diselesaikan dengan memuaskan? Has the other ship been advised that Check-List 4 is now satisfactorily completed?	✓	✓	

FOR DISCHARGING SHIP ☒

RECEIVING SHIP ☒

Nama: KUSNANTO  
Name:

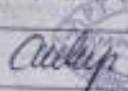
Jabatan: C/O  
Rank:

Tanda tangan:   
Signature:

Tanggal:   
Date:

Nama: TITUS PANDIGA  
Name:

Jabatan: C/O  
Rank:

Tanda tangan:   
Signature:

Tanggal:   
Date:


SHIP-TO-SHIP TRANSFER CHECK-LIST 5 – SEBELUM UNMOORING CHECK-LIST 5 – BEFORE UNMOORING				
Nama Kapal Discharging: Discharging Ship's Name: MT. SEUGETI				
Nama Kapal Receiving: Receiving Ship's Name: MT. SAAMIS ADVENTURER				
Tanggal Transfer: Date of Transfer: 19-03-2022				
		Kapal Discharging Diperiksa Discharging Ship Checked	Kapal Receiving Diperiksa Receiving Ship Checked	Keterangan an Remarks
1	Apakah selang muatan dikeringkan dengan benar sebelum pemutusan selang? Have the cargo hoses been properly drained prior to hose disconnection?	✓	✓	
2	Apakah selang kargo dan manifold dikosongkan? Are the cargo hoses and manifolds blanked?	✓	✓	
3	Apakah sisi transfer kapal bebas dari penghalang (termasuk peralatan selang lifting)? Is the transfer side of the ship clear of obstructions (including hose lifting equipment)?	✓	✓	
4	Apakah fender sekunder diposisikan dengan benar dan diamankan untuk keberangkatan? Are secondary fenders correctly positioned and secured for departure?	✓	✓	
5	Apakah metode unberthing dan melepaskan tambatan telah disepakati dengan kapal lain? Has the method of unberthing and of letting go moorings been agreed with the other ship?	✓	✓	
6	Apakah fender, termasuk fender pennants, dalam keadaan baik? Are the fenders, including fender pennants, in good order?	✓	✓	
7	Apakah ada kekuatan untuk winch dan mesin windlass? Is there power to the winches and windlass?	✓	✓	
8	Apakah ada rope messengers dan rope stoppers di semua stasiun tambat? Are there rope messengers and rope stoppers at all mooring stations?	✓	✓	
9	Apakah kru berdiri di stasiun tambatan? Is the crew standing by at the mooring stations?	✓	✓	
10	Sudahkah komunikasi dilakukan dengan personel tambat dan dengan kapal lain? Have communications been established with mooring personnel and with the other ship?	✓	✓	
11	Apakah lalu lintas pelayaran di daerah tersebut sudah diperiksa? Has shipping traffic in the area been checked?	✓	✓	
12	Sudahkah mesin utama dan perangkat kemudi diuji dan dalam kondisi siap untuk berangkat? Have the main engine(s) and steering gear been tested and in a state of readiness for departure?	✓	✓	
13	Sudahkah personel tambat diperintahkan untuk melepaskan hanya seperti yang diminta kapal untuk manuver?	✓	✓	

PT. Global Maritim Industri / POK

	Have the mooring personnel been instructed to let go only as requested by the maneuvering ship?	✓	✓	
14	Apakah peringatan navigasi telah dibatalkan (saat bebas dari kapal lain)? Have the navigational warnings been cancelled (when clear of the other ship)?	✓	✓	
15	Apakah kapal lain telah diberitahu bahwa Check-List 5 sudah memuaskan? Has the other ship been advised that Check-List 5 is now satisfactorily completed?	✓	✓	

FOR DISCHARGING SHIP ☒

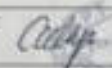
RECEIVING SHIP ☒

Nama:   
Name:  
Tanda tangan:  
Signature:

Jabatan:   
Rank: 40  
Tanggal:   
Date:

Nama: TITUT PANDIGA  
Name:

Jabatan:   
Rank: 1/0

Tanda tangan:   
Signature:

Tanggal:   
Date:

## DAFTAR ISTILAH

<i>Alongside</i>	: Kondisi dimana suatu kapal bersandar kepada objek lain, seperti kapal, dermaga, dan lainnya.
<i>Bunker</i>	: Kegiatan pengisian bahan bakar atau cairan lain dari suatu alat transportasi.
<i>Bunker Clerk</i>	: Perwira kapal yang bertanggung jawab dalam proses supply muatan.
<i>Cargo Hose</i>	: Selang yang digunakan untuk bongkar muat di atas kapal tanker.
<i>Mooring Master</i>	: Orang yang ditunjuk oleh pihak terminal / pelabuhan yang bertanggung jawab terhadap proses sandar kapal ke pelabuhan atau ke kapal lain.
<i>Manifold</i>	: Tempat untuk menghubungkan pipa kapal dengan cargo hose / loading arms dalam proses bongkar muat.
<i>Safety Meeting</i>	: Kegiatan rapat antara kedua belah pihak yaitu pihak kapal dengan pihak darat atau pihak kapal dengan kapal lainnya guna membicarakan masalah masalah pokok yang menyangkut kegiatan bongkar muat muatan. Juga details prosedur keselamatan yang harus dilaksanakan kedua belah pihak dengan penuh tanggung jawab.
<i>Scupper Plug</i>	: Benda dikapal yang biasanya terbuat dari karet dan bisa dikencang kendorkan yang berfungsi untuk menutup lubang pembuangan cairan dari kapal ke laut.
<i>Safety Checklist</i>	: Daftar kesepakatan antara kapal dan pihak pihak lain untuk menjaga keselamatan antara kedua belah pihak.

- STS ( Ship To Ship)* : Kegiatan kapal terikat kepada kapal lain untuk melakukan suatu pekerjaan seperti pengisian bahan bakar, perpindahan suku cadang, bahan makanan, dan kebutuhan kapal lainnya.
- Tali Mooring* : Seperangkat tali tross yang dipergunakan untuk mengikat kapal ke kapal lain atau dermaga sehingga kapal terikat dan tidak bergerak lagi.