

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



**MAKALAH**

**IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *INTERNATIONAL  
SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL*  
UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA  
*SHIP TO SHIP* PADA KAPAL OPS ALTAIR**

Oleh :

**AGUS HERLIANDI**

**NIS. 02771/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DAN LATIHAN PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2023**

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



**MAKALAH**

**IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *INTERNATIONAL  
SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL*  
UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA  
*SHIP TO SHIP* PADA KAPAL OPS ALTAIR**

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

Oleh :

**AGUS HERLIANDI**

**NIS. 02771/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DAN LATIHAN PELAUT - 1**

**JAKARTA**

**2023**

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



**TANDA PERSETUJUAN MAKALAH**

Nama : AGUS HERLIANDI  
No. Induk Siswa : 02771/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *INTERNATIONAL SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL* UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA *SHIP TO SHIP* PADA KAPAL OPS ALTAIR

Jakarta, Februari 2023

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
**Capt. Fahmi Umasangadji, S.Si.T.,M.Si**  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19781213 200502 1 001

  
**Bagaskoro, S.Kom.,M.M**  
Pembina Tk.I (IV/a)  
NIP. 19590927 198003 1 002

Mengetahui  
Kepala Jurusan Nautika

  
**Meilinasari Nurhasanah H, S.SiT.,M.M.Tr**  
Penata Tk.I (III/d)  
NIP. 19810503 200212 2 001

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



**TANDA PENGESAHAN MAKALAH**

Nama : AGUS HERLIANDI  
No. Induk Siswa : 02771/N-1  
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT – I  
Jurusan : NAUTIKA  
Judul : IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *INTERNATIONAL SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL* UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA *SHIP TO SHIP* PADA KAPAL OPS ALTAIR

Penguji I

**Capt. Naomi Louhenapessy, MM**

Penata Tk. I (III/d)  
NIP. 19771122 200912 2 004

Penguji II

**Capt. Sajim Budi Setiawan, M.M**

Penata Tk. I (III/d)  
NIP. 19690616 199903 1 001

Mengetahui  
Ketua Jurusan Nautika

**Meilinasari N H., S.SiT., M.MTr**

Penata Tk.I (III/d)  
NIP. 19810503 200212 2 001

## KATA PENGANTAR

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

Pada penulisan makalah ini penulis tertarik untuk menyoroti atau membahas tentang keselamatan kerja dan mengambil judul :

**“IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *INTERNATIONAL SAFETY GUIDE*  
*FOR OIL TANKER AND TERMINAL* UNTUK KELANCARAN DAN  
KESELAMATAN KERJA *SHIP TO SHIP* PADA KAPAL OPS ALTAIR”**

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. Ibu Meilinasari Nurhasanah, S.SiT, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.

3. Capt. Suhartini, S.SiT.,M.M.,M.MTr, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
4. Capt. Fahmi Umasangadji, S.Si.T.,M.Si, sebagai Dosen Pembimbing I atas seluruh waktu yang diluangkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
5. Bapak Bagaskoro, S.Kom.,M.M, sebagai Dosen Pembimbing II atas seluruh waktu yang diluangkan 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. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LXV 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,      Februari 2023  
Penulis,

AGUS HERLIANDI  
NIS. 02771/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 .....	4
D. Metode Penelitian .....	4
E. Waktu dan Ternpat Penelitian .....	6
F. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Kerangka Pemikiran .....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	24
B. Analisis Data .....	25
C. Pemecahan Masalah .....	30
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	40
B. Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	42
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR ISTILAH</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ship Particular*
- Lampiran 2. *Crew List*
- Lampiran 3. *Ship Shore Safety Security Checklist Ship 111*
- Lampiran 4. *STS Checklist OPS Altair @CST Ship 111*
- Lampiran 5. *Gambar Kapal*

# 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. 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 *Self Propeller Oil Barge* (SPOB).

Untuk memperkecil kemungkinan kecelakaan dan pencemaran lingkungan laut selain personel kapal diwajibkan menerapkan *Safety Management System* (SMS), *International Ship Port Security* (ISPS) yang diwajibkan oleh IMO, *International Safety Guide For Oil Tanker And Terminal* (ISGOTT), *Port Authority* juga menerbitkan standard operasional yang harus dijalankan oleh personel di kapal maupun pihak management perusahaan.

Kapal OPS Altair tempat penulis bekerja sebagai Master merupakan kapal *Self Propeller Oil Barge* (SPOB) yang membawa muatan minyak, dimana pembongkaran muatan selalau dilakukan dengan cara *ship to ship*. Untuk itu, kegiatan bongkar muat di kapal OPS Altair harus memperhatikan prosedur kerja *International Safety Guide For Oil Tanker And Terminal (ISGOTT)*.

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.

Salah satu fakta yang penulis temui yaitu pada tanggal 23 Januari 2022, kapal OPS Altair muat di pelabuhan Ramba Jetty di Palembang dan rencannya akan dibongkar ke kapal MT. Ship 111 dengan sistem *ship to ship*. Pada proses tambat STS (*alongside*) akan memakan waktu sampai 30 menit atau bahkan sampai 1 jam. Hal ini dikarenakan kapal terlambat sandar dikarenakan proses pengiriman tali buangan ke kapal MT. Ship 111 terkendala. Dikarenakan kurangnya pemahaman ABK terhadap ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship*. Selain itu juga terjadinya *accident* putusya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS, pada saat itu kondisi cuaca sedang buruk dan angin besar.

Melihat kejadian tersebut, Penulis 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 MT. Ship 111 melalui radio *walkie talkie* yang disediakan oleh kapal penerima untuk menginformasikan penghentian darurat operasi pembongkaran muatan.

Berdasar dari hal tersebut di atas, maka penulis membuat makalah ini dengan judul **“IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA INTERNATIONAL SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA SHIP TO SHIP PADA KAPAL OPS ALTAIR”**.

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

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Kurangnya pemahaman ABK terhadap ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship*
- b. Terjadinya *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS
- c. Proses pemompaan yang seringkali lambat karena suhu dan density cago.
- d. 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. Kurangnya pemahaman ABK terhadap ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship*
- b. Terjadinya *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi 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 terjadi *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS?
- b. Apa penyebab terjadinya *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS?

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

### **1. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk menganalisis penyebab terjadinya *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS dan mencari alternatif pemecahan masalahnya.
- b. Untuk menganalisis penyebab terjadinya *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS dan mencari alternatif pemecahan masalahnya.

### **2. Manfaat Penelitian**

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

- 1) Sebagai bahan masukan bagi para pelaut, khususnya pelaut Indonesia dalam hal implementasi prosedur kerja *international safety guide for oil tanker and terminal* untuk kelancaran dan keselamatan kerja *ship to ship*.
- 2) Sebagai panduan bagi Mualim I selaku perwira yang bertanggung jawab penuh dalam proses bongkar muat khususnya disini kegiatan bongkar muat.

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

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

## **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 kapal OPS Altair.

### **b. Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi merupakan suatu tehnik 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 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 Master di atas kapal OPS Altair sejak 27 Oktober 2021 sampai dengan 22 Desember 2022.

### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di atas kapal OPS Altair dengan isi kotor 2996 T milik perusahaan PT. Sillo Maritime Perdana yang beroperasi di alur pelayaran Palembang - Bangka.

## **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**

Pada bab ini dijelaskan 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 kapal OPS Altair sebagai Master. 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. Implementasi**

Menurut Urman Usman (2004:68) bahwa implementasi adalah adanya suatu kegiatan, tindakan, aksi atau mekanisme sistem yang mengarah pada adanya bukan hanya suatu kegiatan, tetapi suatu kegiatan yang direncanakan dan suatu kegiatan yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Purwanto dan Sulistyastuti (2015:67) bahwa implementasi pada hakekatnya adalah kegiatan mendistribusikan keluaran dari suatu kebijakan yang dijalankan oleh seorang pelaksana (untuk menyampaikan keluaran kebijakan) kepada suatu kelompok sasaran dalam upaya mencapai kebijakan tersebut.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, implementasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara sistematis dan dihubungkan oleh mekanisme untuk mencapai tujuan tertentu. Merujuk pada pengertian pelaksanaan, maka beberapa tujuan pelaksanaan adalah:

- a. Tujuan utama pelaksanaan adalah untuk mencapai suatu perencanaan yang matang, baik secara individu maupun secara tim.
- b. Memeriksa dan mendokumentasikan prosedur dalam pelaksanaan rencana atau kebijakan.

- c. Mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam rencana atau kebijakan yang dirancang.
- d. Untuk menentukan kapasitas masyarakat untuk melaksanakan kebijakan atau rencana sebagaimana dimaksud.
- e. Untuk menentukan seberapa sukses suatu kebijakan atau rencana telah dirancang untuk meningkatkan atau meningkatkan kualitas.

## 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 didefinisikan 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 mengingatkan 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. Penolakan 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. *International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (ISGOTT)*

Dalam ISGOTT part 2 aturan 11.9 tentang Transfer Between Vessels dijelaskan sebagai berikut:

#### a. *Ship to Ship Transfer*

Dalam *ship to ship transfer*, kedua kapal tanker harus sepenuhnya mematuhi tindakan pencegahan keselamatan yang diperlukan untuk operasi kargo normal. Jika tindakan pencegahan keselamatan tidak dipatuhi pada salah satu kapal, operasi tidak boleh dimulai atau, jika sedang berlangsung, harus dihentikan.

*Ship to ship transfer* yang dilakukan di pelabuhan atau di laut dapat tunduk pada persetujuan dari pelabuhan atau otoritas kelautan setempat dan persyaratan tertentu yang berkaitan dengan pelaksanaan operasi dapat dilampirkan pada persetujuan tersebut.

Penjelasan lengkap tentang aspek keselamatan dari operasi transfer terdapat dalam publikasi ICS/OCIMF 'Ship to Ship Transfer Guide (Petroleum)' dan 'Ship to Ship Transfer Guide (Liquefied Gas)'. Referensi harus dibuat untuk publikasi yang relevan sebelum memulai transfer.

b. *Ship To Barge Dan Barge To Ship Transfer*

Dalam pengiriman minyak dari kapal ke tongkang atau tongkang ke kapal, hanya tongkang resmi dan berperlengkapan lengkap yang boleh digunakan. Tindakan pencegahan yang serupa dengan yang ditetapkan untuk transfer kargo kapal ke kapal di ICS/OCIMF 'Ship to Ship Transfer Guide (Petroleum)' harus diikuti. Jika tindakan pencegahan keselamatan tidak dipatuhi baik pada tongkang atau kapal tanker, operasi tidak boleh dimulai atau, jika sedang berlangsung, harus dihentikan.

Nakhoda kapal harus menyadari bahwa awak tongkang mungkin tidak fasih dengan 'Ship to Ship Transfer Guide (Petroleum)'. Tingkat pemompaan dari kapal ke tongkang harus dikontrol sesuai dengan ukuran dan sifat tongkang penerima. Prosedur komunikasi harus ditetapkan dan dipelihara, khususnya bila lambung timbul kapal lebih tinggi dibandingkan dengan tongkang. Jika terdapat perbedaan yang besar pada lambung timbul antara kapal dan tongkang, awak tongkang harus menyingkirkan isi selang setelah selesai pemindahan.

Pengaturan harus dibuat untuk melepaskan tongkang dalam keadaan darurat, dengan mempertimbangkan pengapalan atau properti lain di sekitarnya. Jika kapal tanker sedang berlabuh, mungkin tepat bagi tongkang untuk melepaskan jangkar dari kapal tanker, di tempat yang aman untuk kuitil untuk mendapatkan bantuan. Tongkang harus dibersihkan dari sisi kapal sesegera mungkin setelah selesai memuat atau mengeluarkan minyak bumi yang mudah menguap.

c. *Ship To Ship Transfer Menggunakan Vapor Balancing*

Panduan operasional khusus harus dikembangkan untuk mengatasi bahaya tertentu yang terkait dengan aktivitas pengendalian emisi uap selama operasi transfer kapal ke kapal menggunakan teknik penyeimbangan uap. Pemindahan tersebut hanya boleh dilakukan antara kapal-kapal yang tidak bergerak dan, minimal, rekomendasi yang terkandung dalam Bagian 7.1.6.4 harus diikuti.

d. *Ship To Ship Transfer* Menggunakan Fasilitas Terminal

Jika kapal tanker di dermaga mentransfer kargo ke kapal tanker di dermaga lain melalui manifold pantai dan pipa, kedua kapal tanker dan terminal harus mematuhi semua peraturan yang berkaitan dengan transfer kapal ke pantai, termasuk pengaturan operasi tertulis dan prosedur komunikasi. Operasi terminal dalam membangun pengaturan dan prosedur ini sangat penting.

**4. *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 atau lambung 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***

Berolah gerak kapal dengan salah satu kapal berlabuh jangkar pada posisi yang telah ditentukan sebelumnya dan tujuannya adalah untuk kegiatan bongkar muat muatan minyak dengan memasang hose cargo untuk melakukan transfer cargo. Kapal untuk operasi transfer bisa dilakukan baik stasioner atau berlangsung tergantung pada faktor-faktor yang berbeda seperti area yang dipilih untuk transfer (dangkal atau air yang dalam, ruang efisien untuk manuver dan lain-lain) atau kondisi cuaca dan kondisi laut. Umumnya, prosedur transfer *STS* terdiri dari empat fase yang berbeda 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 / LUG 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 gagalnya dalam proses tambat.

## 5. 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 pencegahan 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. *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 tujukan untuk memperbaiki kerusakan yang sudah di perkirakan, tetapi bukan untuk mencegah karena tidak di tujukan 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 insidental 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.

## 6. Pelatihan

### a. Pengertian Pelatihan

Tb. Sjafrri 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. Sjafrri Mangkuprawira, (2011:135), menyatakan bahwa ekonomi ketenaga kerjaan 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 , Malayu S.P. Hasibuan dan 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-penjelasanannya, 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 STS**

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. Di dalam seksi ini terdapat dua tabel yang membahas tentang standar pelatihan untuk operasi muatan kapal tanker jenis bahan bakar, antara lain:

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

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

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

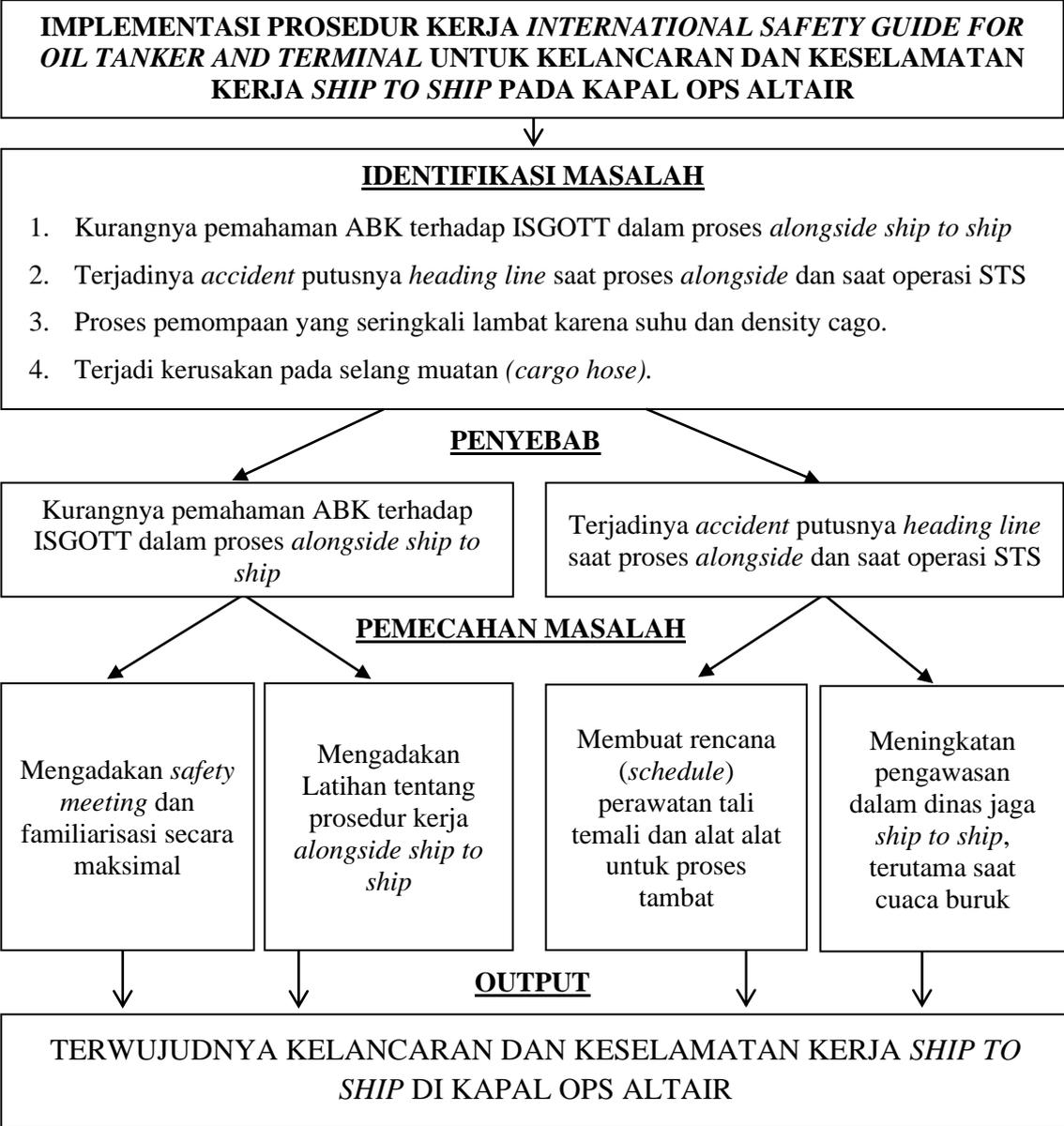
Spesifikasi standar kompetensi minimum dalam pelatihan lanjutan untuk operasi muatan kapal tanker jenis bahan bakar.

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 pelayanan bunker dengan *Ship To Ship*.



## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

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

Kapal OPS Altair adalah kapal tipe *Self Propeller Oil Barge* (SPOB) milik perusahaan Sillo Maritime Perdana tempat penulis bekerja sebagai Master. Adapun fakta-fakta yang terjadi di atas kapal sebagaimana pengalaman penulis adalah sebagai berikut :

1. Pada tanggal 8 Februari 2022 jam 17.30 LT saat kapal OPS Altair akan melakukan pembongkaran muatan ke MT. Ship 111 dengan cuaca yang cukup bagus tetapi kecepatan arus cukup tinggi. Untuk itu diperlukan keahlian Nakhoda dalam berolah gerak untuk mendekati dan menempel pada kapal MT. Ship 111. Dengan arus dari arah samping kanan kapal, dimana kapal MT. Ship 111 juga berada di samping kanan kapal (*alongside* pada lambung kiri kapal penerima). Sehingga apabila terjadi kurang cepatnya ABK melempar dan menangani tali tambat (*mooring rope*) maka kapal OPS Altair akan segera menjauh dari kapal MT. Ship 111.

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 30 menit atau bahkan sampai 1 jam, apabila ABK kurang terampil dan kurang memahami prosedur kerja dan menerapkannya. Kapal terlambat sandar dikarenakan proses pengiriman tali buangan ke kapal besar MT. Ship 111 terkendala. Hal ini disebabkan karena mis komunikasi sehingga tali tambatnya disimpan bukan pada bolder yang crew sarankan. Pada saat kapal OPS Altair sudah tertambat selanjutnya untuk melakukan pembongkaran muatan ke MT. Ship 111.

2. Pada tanggal 26 Februari 2022 jam 04.15 LT pada saat kegiatan pembongkaran muatan dengan *ship to ship* terjadi *accident* putusnya *heading line*. Pada saat itu, kondisi cuaca sedang buruk dan angin besar. 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 25 (dua puluh lima) knots.

Posisi *heading line* menggantung dan tegang sehingga ada alunan goyangan kapal, tali tergesek dengan dinding kapal dan menyebabkan *heading line* terputus. Disamping itu juga putusnya *heading line* saat operasi muatan dengan *ship to ship* dikarenakan *heading line* yang kurang terawat dimana *heading line* disimpan 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 MV. Explendour melalui radio *walkie talkie* yang disediakan oleh kapal MT. Ship 111 untuk menginformasikan penghentian darurat operasi pembongkaran 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. Kurangnya Pemahaman ABK Terhadap ISGOTT Dalam Proses *Alongside Ship To Ship***

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

#### **a. Kurangnya pengetahuan ABK tentang ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship***

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 kapal OPS Altair sebagian ABK tidak

melaksanakan SOP dengan baik. Fakta ini sebagaimana telah dijelaskan pada deskripsi data di atas. Akibatnya proses tambat memakan waktu sampai 30 menit atau bahkan sampai 1 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. Kurangnya pemahaman 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. Kurang terampilnya ABK dalam proses *alongside ship to ship***

Pada dasarnya ABK yang bertugas harus tanggap darurat bila terjadi terhadap segala sesuatu yang terjadi pada saat proses *alongside ship to ship*. Hal ini perlu didukung dengan keterampilan ABK, akan tetapi faktanya di atas kapal masih ditemui ABK yang kurang terampil dalam kegiatan *alongside ship to ship*.

ABK belum terampil dalam mengambil tindakan sebagaimana prosedur menghentikan muat/bongkar secara mendadak (dalam keadaan darurat) sebagai berikut:

1) Tombol stop dan komunikasi dalam semua situasi

Alat penyetop tersendiri (*Remote Shutdown*) Pompa Cargo akan ditangani oleh Perwira atau Awak kapal baik atas inisiatif sendiri atau instruksi dari perwira yang bertugas komunikasi bisa dengan suara langsung atau VHF jinjing (*walkie talkie*).

Pada waktu operasi pemindahan muatan, seorang perwira penanggung jawab harus selalu berada di tempat yang mudah dicapai dari deck atau ruang tombol stop darurat (*Control Room Emergency Stop Buttons*).

Perwira yang bertugas pada waktu operasi harus yakin bahwa semua personil yang sedang bertugas tahu letak dan fungsi tombol *emergency stop*.

2) Minyak Tumpah

Pada kejadian minyak tumpah kerangan-kerangan tutup darurat (*emergency shutdown valve*) harus secepatnya ditutup dengan menekan tombolnya. Jika minyak yang tumpah ke laut cukup banyak, maka penguasa setempat harus diberitahu sesuai dengan prosedur yang tertera pada SOPEP.

3) Keadaan - keadaan untuk penghentian darurat

Menghentikan pemindahan/transfer minyak seara mendadak harus segera dilaksanakan pada waktu keadaan sebagai berikut :

- a) Petir.
  - b) Kebakaran atau keadaan darurat
  - c) Tali-tali tambat kapal dalam keadaan yang berbahaya
  - d) Minyak tumpah
  - e) Tangki hamper penuh tetapi tekanan pemompaan terlalu besar (*high flow*)
- 4) Setiap keadaan yang meragukan (seperti minyak yang sedang/ telah dimuat jenisnya salah)

## **2. Terjadinya Accident Putusnya Heading Line Saat Proses Alongside Dan Saat Operasi STS.**

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

### **a. Perawatan Berkala Tidak Dilaksanakan Sesuai *Planned Maintenance System (PMS)***

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 *heading line* dan tali tambat maka akan beresiko putusya tali saat digunakan. Putusnya *heading line* dan 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. Kurang Maksimalnya Pelaksanaan Dinas Jaga**

Pemeriksaan pada *heading line* dan 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 *heading line* dan tali tambat termasuk daprah sebagai pengaman kapal dari benturan langsung dengan kapal lainnya. Terutama pada saat cuaca buruk maka akan terjadi goncangan 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 mereka menyelesaikan pekerjaan dengan cepat, tepat dan 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. Kurangnya Pemahaman ABK Terhadap ISGOTT Dalam Proses *Alongside Ship To Ship***

Alternatif pemecahannya adalah sebagai berikut :

##### **1) Mengadakan *Safety Meeting* Dan Familiarisasi Secara Maksimal**

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 bunker sebagai berikut :

- a) Setelah kapal dinilai cukup aman maka segera pasang tangga akomodasi dan lakukan *safety meeting* (rapat keselamatan) dan perhitungan muatan awal sebelum bunker.

- 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).

## **2) Mengadakan Latihan tentang prosedur kerja *alongside ship to ship***

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.

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. 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.

**b. Terjadinya *Accident* Putusnya *Heading Line* Saat Proses *Alongside* Dan Saat Operasi STS**

Alternatif pemecahannya adalah sebagai berikut :

**1) Membuat Rencana (*Schedule*) Perawatan Tali Temali Dan Alat Alat Untuk Proses Tambat**

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.

## 2) Meningkatkan Pengawasan Dalam Dinas Jaga *Ship To Ship*, Terutama Saat Cuaca Buruk

Dalam dinas jaga perlu ditekankan untuk melakukan pemeriksaan atau check semua *heading line* dan 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 *heading line* dan tali tambat terlanjur putus maka periksa semua *heading line* dan 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 *heading line* dan tali tambat pada tali tambat yang tampak mengalami beban tahanan yang berat.
- b) Lapsi *heading line* dan 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 *heading line* dan tali tambat dengan lilitan tali dengan ukuran kecil yang sesuai, untuk menghambat keausan akibat gesekan dengan besi kapal.
- d) Lumasi *heading line* dan tali tambat menggunakan gemuk (*grease*) pada titik yang bergesekan langsung dengan besi kapal untuk menghambat keausan *heading line* dan tali tambat.
- e) Tambahkan jumlah *heading line* dan 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.

Menegakkan pengawasan kerja terhadap ABK di atas kapal yang berdinis jaga 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. Kurangnya pemahaman ABK terhadap ISGOTT dalam proses alongside ship to ship**

#### **1) Mengadakan *Safety Meeting* Dan Familiarisasi Secara Maksimal**

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) Mengadakan Latihan Tentang Prosedur Kerja *Alongside Ship To Ship***

Keuntungannya :

Dengan pelatihan maka dapat meningkatkan keterampilan ABK dalam melaksanakan tugas saat kegiatan *alongside ship to ship*.

Kerugiannya :

Latihan harus dilaksanakan secara rutin dan terjadwal.

**b. Terjadinya *Accident* Putusnya *Heading Line* Saat Proses *Alongside* Dan Saat Operasi STS**

**1) Membuat Rencana (*Schedule*) Perawatan Tali Temali Dan Alat Alat Untuk Proses Tambat**

Keuntungannya :

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

Kerugiannya :

Diperlukan kedisiplinan dalam perawatan tali temali.

**2) Meningkatkan Pengawasan Dalam Dinas Jaga *Ship To Ship*, Terutama Saat Cuaca Buruk**

Keuntungannya :

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

Kerugiannya :

Diperlukan tanggung jawab perwira jaga dalam melakukan pengawasasn secara konsisten.

**3. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah**

**a. Kurangnya Pemahaman ABK Terhadap ISGOTT Dalam Proses *Alongside Ship To Ship***

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. Terjadinya *Accident* Putusnya *Heading Line* Saat Proses *Alongside* Dan Saat Operasi STS.**

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih untuk mencegah terjadinya *heading line* dan tali tambat putus saat operasi muatan dengan STS yaitu melaksanakan perawatan tali temali dan alat - alat untuk proses tambat sesuai jadwal

Meningkatan pengawasan dalam dinas jaga *ship to ship*, 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. Kurangnya pemahaman ABK terhadap ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship* disebabkan kurangnya pengetahuan ABK tentang ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship* dan kurang terampilnya ABK dalam proses *alongside ship to ship*
2. Terjadinya *accident* putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan saat operasi STS disebabkan perawatan berkala tidak dilaksanakan sesuai *planned maintenance system (PMS)* dan kurang maksimalnya pelaksanaan dinas jaga.

#### B. SARAN

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

1. Crew kapal

*Chief Officer sebagai Cargo Officer* di atas kapal juga pihak perwakilan kapal penerima muatan 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 waktu pembongkaran muatan. ABK perlu diberikan familiarisasi dengan pemasangan poster di tempat-tempat yang mudah dibaca.

- a. Seharusnya lebih dimaksimalkan dalam membuat rencana (*schedule*) perawatan tali temali dan alat-alat untuk proses tambat agar peralatan tersebut selalu dalam kondisi siap pakai.
- b. 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 *putusnya heading line atau tali tambat putus*.

2. Perusahaan Sillo Maritime Perdana

Nahkoda meminta dengan sangat kepada Perusahaan Sillo Maritime Perdana sebagai penentu kebijakan penuh untuk memberikan waktu yang cukup kepada Crew kapal OPS Altair dalam perawatan *heading line* dan tali tambat.

## 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)
- Budiharjo M. (2014). *Panduan Praktis Menyusun SOP (Standard Operating Procedure)*, Jakarta : Rineka Cipta
- Habibie, J.E. (2016). *Manajemen Perawatan dan Perbaikan*. Jakarta : Direktorat Perhubungan Laut
- Hasibuan, Malayu S.P. (2018). *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, 2022
- Soemohadiwidjojo, Arini. T. (2019). *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. (2020). *Perawatan Permesinan*. Bandung : Alfabeta
- Søren Bøge Pedersen, Seahealth Eva Thoft, Grontmij (2013) *Mooring – do it safely*, Seahealth Denmark
- Suwandi. (2016). *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.



## OPS ALTAIR

SELF PROPELLER OIL BARGE



### Vessel Specification

#### PRINCIPAL PARTICULARS

Type of Vessel	: Self Propeller Oil Barge
Flag / Port of Registry	: Indonesia / Jakarta
IMO / Call Sign	: 9796107 / YBFK2
Class	: BV & BKI
Class Notation	: Barge - Oil - Assisted Propulsion
Year Build	: 2015
Service Speed	: 8 Knots

#### DIMENSION

Length Overall	: 75.00 m
Breadth	: 22.00 m
Depth Moulded	: 5.50 m
Draft Moulded	: 3.80 m
GRT	: 2996 T
NRT	: 1268 T
DWT	: 3342 T

#### MACHINERIES AND PROPULSION

Main Engine	: 2 x 1200 HP @1850 Rpm, Yanmar 12AYM-WST
Gearbox	: 2 x Twindisc MG 5321 DC
Propeller	: 2 x Solid Screw Propeller
Main Generator	: 3 x 200 Kw @1500 Rpm, Yanmar 6HAL2-WHT
Emergency Generator	: 1 x 62,5 Kva, 50 Hz @1500 Rpm CCF J50Y-WJ, Weichai
Cargo Engine	: 2 x 280 Kw @1500 Rpm Cummins China MTA 855
Bow Thruster	: Hoyer 150Kw Freq : 50 Hz
Anchor Winchlass	: Ø38 mm U2 Grade, 8T @12m/min BH 25T(1st Layer Static)
Mooring Winch	: Cap Ø64mm x 200m 5T @15m/min, BH 40 T(1st layer static)
Anchor	: 2 x 2 - 2,460Kg, Bower Stockless
Anchor Chain	: Ø38mm x 27,5m, Grad U3 x 17 Length (Port = 9 Length), (Stbd = 8 Length)
Capstan	: 2 x Hydraulic Vertical Capstan, Cap 5 T Line Pull 5T @18/min
Hydraulic Crane	: VR21 801-4-H 22Kw Freq : 50/60

#### PUMP

Cargo Pump	: 2 x Tushaco, Horizontal double Screw pump, 400 m3h
Stripping Pump	: 1 x Double Screw Pump, Tushaco Cap 60m3/h, C/W 30 Kw Electro Motor
Ballast Pump	: 1 x Ebara Pump 150 x 125 FSK c/w Motor Wonder 3P 40 HP, 1500 Rpm, Cap : 96 m3/h, Head 35 m
Emergency Fire Pump	: 1 x Horizontal Self Priming Centrifugal Garbarino, Model : MU 50-250 A Duty Point 60 m3/h VS 75 m Running speed 2900 Rpm, Pump kW : 23 Kw
P/V Valve	: 2 x 300 (12") High velocity vent valve

#### NAVIGATION AND COMMUNICATION EQUIPMENTS

VHF Radio Telephone	: 2 x Samyung / STR 6000A
MF/HF Radio	: 1 x Samyung / SRG - 3150DN
Portable Radio VHF	: 6 x Motorola GP 338 / XIR P6620i
GMDSS Radio 2 Way	: 3 x Samyung STP-160
BNWAS	: 1 x Navgard (Martex)
Marine Radar	: 1 x Furuno 1835 / RDP -152
Converter Radar	: 1 x FMS / FM - 207 AD 1 x Furuno FR - 8062
Echo Sounder	: 1 x Koden CVS - 126
GPS	: 1 x Furuno GP - 32
AIS	: 1 x Samyung / SI -30A
Imarsat C	: 2 x Furuno - Felcom 18 / IC -218
Navtex	: 1 x Samyung / SNX - 300
Gyro Compass	: 1 x Simrad / 15-80
Magnetic Compass	: 1 x Simrad / GC-80
TOA Amplifier	: 1 x TOA ZA - 2120
Aldis Lamp	: 1 x Unit Aldis Lamp

#### LIFE SAVING APPLIANCES

SART	: 2 x Jotron / Tron Sart 20
EPIRB	:
Life Raft	: 2 x Inflatable Liferaft (@20 Pax) 2 x Inflatable Liferaft (@6 Pax)
Life Jacket	: 25 Pcs
Life Buoy	: 16 Pcs
Rocket Parachute Flare	: 1 Set Rocket Parachute Flare
Red Hand Flare	: 1 Set Red Hand Flare
Smoke Signals	: 1 Set Smoke Signals
Line Throwing App	: 1 Set Line Throwing App
Rescue Boat	: 1 Unit Rescue Boat

#### TANK CAPACITY

Cargo Oil Tank	: 3358.5 m3
Fresh Water Tank	: 101.97 m3
Seg. Ballast Wing	: 565,8 m3
Double Bottom Ballast	: 1172,5 m3
Fuel Oil Tank	: 110.92 m3
Forepeak Tank	: 164.15 m3

#### FIRE FIGHTING EQUIPMENTS

Fifi Pump	: 1 x SFP 150 x 200 600m3/h, @1800Rpm, Head : 135mtr
CO2 Fix System	: 21 Cyl CO2 @45 Kg
Fireman Outfit	: 2 x Fireman Outfit
Fire Blanket	: 2 x Fire Blanket
EEBD	: 3 x EEBD
Breathing Apparatus	: 4 x SCBA
Portable Fire-Ex	: 7 x Cyl Dry Powder @4,5 Kg 1 x Cyl Foam @45 Ltrs 4 x Cyl CO2 @9 Kg

#### ANTI POLLUTION EQUIPMENTS

Oil Spill Kits	: 1 x Oil Spill Box
Oil Boom	: 100 m Slickbar MK-2
Oil Water Separator	: 1 x DZ 1000 / CYFI.0Y / Cap. 0.200m"
Sewage	: 1 x Cap 500m3

Tech Dept

REVIEWED  
By Budi Hartono at 4:54 pm, Nov 08, 2022

PT. OCEANIA NIAGA MARITIM  
Jl. Jendral Sudirman Kav. 76-78, Lt 17 Suite D  
Phone: +62 21 3867372 (Hunting), Fax: +62 21 3848463

Particulars given are entirely without warranty as to correctness. Interested parties must satisfy themselves by inspection of ship's certificates or by other means of vessel



# CREW LIST

Form No : QSA -  
362  
Rev No : 01  
Rev. Date : 16 Feb  
2016  
Approved : DPA

VESSEL NAME : OPS ALTAIR  
FLAG : INDONESIA  
CALL SIGN / MMSI : Y B F K 2 / 525003482  
NAME OF MASTER : CAPT. AGUS HERLIANDI

PT. SAMUDERA INDONESIA SHIP MANAGEMENT  
GRT / NRT : 2743 / 953  
M/E HPWR : 2 X 1200 HP  
IMO : 9796107

NO	NAME	RANK	COC NUMBER	SEAMEN'S BOOK NO & EXPIRED	MCU EXPIRED DATE	NATIONALITY DATE OF BIRTH	EMBARK DATE & PLACE	ESTIMASIS CUTI	PTS No.
01.	AGUS HERLIANDI	CAPTAIN	ANT-II 6200137074N20219	F 017020 25 APR 2024	10 AUG 2023	INDONESIAN 18 MAR 1983	13 AUG 2022 PALEMBANG	11 NOV 2022	19830955
02.	MARUDUT SITUMORANG	CHIEF OFFICER	ANT-III 6201116622M32421	F 322416 05 MAR 2023	24 DEC 2022	INDONESIAN 05 FEB 1989	03 JUN 2022 PALEMBANG	01 SEP 2022	19831580
03.	MUH. ILHAM SAPUTRA	2 <sup>nd</sup> OFFICER	ANT-III 6211713151N32420	F 094282 03 JAN 2023	19 AUG 2024	INDONESIAN 25 JULY 1998	04 SEP 2022 PALEMBANG	02 DES 2022	19831231
04.	SISWANTO	3 <sup>rd</sup> OFFICER	ANT-III 6201473062M30522	F 300300 19 JAN 2023	26 SEP 2024	INDONESIAN 26 JULY 1994	13 OCT 2022 PALEMBANG	15 DEC 2023	19832754
05.	TRIYA CAHYA MUHCIN	CHIEF ENGINEER	ATT-II 6201641511T20118	H 033833 07 JUL 2025	30 AUG 2024	INDONESIAN 02 APR 1991	28 SEP 2022 PALEMBANG	26 DES 2022	19832675
06.	SUMADI	2 <sup>nd</sup> ENGINEER	ATT-III 6200411758S30217	F 067558 20 SEP 2024	27 DEC 2022	INDONESIAN 16 AUG 1984	13 AUG 2022 PALEMBANG	11 NOV 2022	19814720
07.	KARTIM MOTOHIRIN	3 <sup>rd</sup> ENGINEER	ATT-III 6200252524T30221	E 148429 27 JAN 2024	10 MAY 2024	INDONESIAN 08 NOV 1987	21 SEP 2022 PALEMBANG	18 JAN 2023	19832137
08.	ISMAIL	PUMPMAN	ANTD 6200205081340622	E 134320 29 NOV 2023	05 MAY 2023	INDONESIA 14 OCT 1983	22 OCT 2022 PALEMBANG	23 JAN 2023	19832223
09.	HARNA DESTA TARIGAN	ABLE BODY 1	ANT-D 6201355580010122	G 005655 24 AGU 2023	24 JAN 2024	INDONESIA 23 DEC 1990	31 JUL 2022 PALEMBANG	29 OKT 2022	19828351
10.	ALIMAN BASO	ABLE BODY 2	ANT-D 6200597201340716	F 342815 03 APR 2023	11 APR 2023	INDONESIAN 24 DEC 1978	13 AUG 2022 PALEMBANG	11 NOV 2022	19810816
11.	EDI PURWANTO	ABLE BODY 3	ANT-D 6211418405340517	G 085590 14 JUN 2024	26 JUL 2024	INDONESIAN 25 DEC 1989	21 SEP 2022 PALEMBANG	18 JAN 2022	19830664
12.	ANDI PAWELLANGI	OILER	ATT-D 6200266528420216	F 228142 06 MAR 2024	14 JUL 2024	INDONESIAN 12 JUL 1974	31 JUL 2022 PALEMBANG	29 OKT 2022	19828118
13.	PANJI ESFANDIARI	COOK	ANT-D 6200490029330715	G 043240 19 FEB 2024	15 SEP 2024	INDONESIA 15 JAN 1980	13 OCT 2022 PALEMBANG	15 DEC 2022	19831659
14.	LUTHFI SAFRIALDY	DECK CADET	BST 6212132695010321	H 020013 29 MAR 2025	10 AUG 2024	INDONESIA 11 APR 2002	21 SEP 2022 PALEMBANG	21 JUL 2023	19832576
15.	RONAL JOAN JUNIOR	ENGINE CADET	BST 6212138535010121	H 034824 21 JUL 2025	03 AUG 2024	INDONESIAN 21 APR 2001	04 SEP 2022 PALEMBANG	04 JUL 2023	19832557

ON BOARD, OCTOBER 2022

CAPT. AGUS HERLIANDI

ISGOTT Sixth Edition

### ISGOTT Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 27 JANUARI 2023Port and berth: CST. SHIP IIITanker: SPOB. OPS ALTAIRTerminal: CST. SHIP IIIProduct to be transferred: GRASSIK MIX CRUDE OIL

#### Part 1A. Tanker: checks pre-arrival

Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged (6.5, 21.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
2	International shore fire connection is available (5.5, 19.4.3.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction (18.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
4	Terminal information booklet reviewed (15.2.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged (21.3, 22.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational (11.1.8)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational (2.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

#### Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system

Item	Check	Status	Remarks
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational (11.1.5.2, 11.1.11)	<input type="checkbox"/> Yes	
9	Inert gas system and associated equipment are operational (11.1.5.2, 11.1.11)	<input type="checkbox"/> Yes	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% (11.1.3)	<input type="checkbox"/> Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure (11.1.3)	<input type="checkbox"/> Yes	

Part 2. Terminal: checks pre-arrival			
Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged (0.5, 21.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
13	International shore fire connection is available (5.5, 19.4.3.1, 19.4.3.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction (18.1, 18.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker (15.2.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged (21.3, 22.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

### ISGOTT Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker: checks after mooring			
Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective (22.4.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
18	Mooring arrangement is effective (22.2, 22.4.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
19	Access to and from the tanker is safe (16.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
20	Scuppers and savealls are plugged (23.7.4, 23.7.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured (23.7.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
22	Very high frequency and ultra high frequency transceivers are set to low power mode (4.11.6, 4.13.2.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
23	External openings in superstructures are controlled (23.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
24	Pumproom ventilation is effective (10.12.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated (4.11.4, 4.13.2.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
26	Accommodation spaces are at positive pressure (23.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
27	Fire control plans are readily available (9.11.2.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

Part 4. Terminal: checks after mooring			
Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective (22.4.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan (22.2, 22.4.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
30	Access to and from the terminal is safe (16.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
31	Spill containment and sumps are secure (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

Part 2. Terminal: checks pre-arrival			
Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged (6.5, 21.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
13	International shore fire connection is available (5.5, 19.4.3.1, 19.4.3.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction (18.1, 18.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker (15.2.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged (21.3, 22.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

## ISGOTT Checks pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 24 JANUARI 2023

Port and berth: CST-SHIP III

Tanker: SPOB OPS ALTAIR

Terminal: CST-SHIP III

Product to be transferred: GRISSIK MDX CRUDE OIL

Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	NA FOR TERMINAL
33	Effective tanker and terminal communications are established (21.1.1, 21.1.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) (18.4.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate (7.9, 23.11)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency (9.11.2.2, 23.11)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established (4.10, 23.10)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
38	Naked light restrictions are established (4.10.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
39	Control of electrical and electronic devices is agreed (4.11, 4.12)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established (20.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use (5, 19.4, 23.8)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
42	Oil spill clean-up material is available (20.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
43	Manifolds are properly connected (23.6.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed (23.5.3.2, 23.7.7.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed (21.4, 21.5, 21.6)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed (12.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed (12.3, 12.5, 21.4.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	See also parts 7B/7C as applicable

Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference (cont.)				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed (12.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	See also part 7C
49	Cargo and bunker slop handling requirements agreed (12.1, 21.2, 21.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	See also part 7C
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed (23.7.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
51	Emergency signals and shutdown procedures are agreed (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
52	Safety data sheets are available (1.4.4, 20.1, 21.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
53	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed (1.2, 1.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are agreed (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
56	Vapour return line operational parameters are agreed (11.5, 18.3, 23.7.7)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
57	Measures to avoid back-filling are agreed (12.1.13.7)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
58	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory (23.7.1, 23.7.6)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
59	Portable very high frequency and ultra high frequency radios are intrinsically safe (4.12.4, 21.1.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
60	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed (12.1.14.8)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	

**Additional for chemical tankers      Checks pre-transfer**

Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
62	Appropriate personal protective equipment identified and available (4.8.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
63	Countermeasures against personal contact with cargo are agreed (1.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed (12.1.6.6.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	

Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer (cont.)				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use (2.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged (5, 19)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled (18.2)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
69	Confirm cargo handling is only by a permanent installed pipeline system	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging (12.1.14.8)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	

## Additional for gas tankers Checks pre-transfer

Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
72	Water spray system is operational (5.3.1, 19.4.3)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available (4.8.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
74	Remote control valves are operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal (21.4, 21.5, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo (2.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed (12.1.6.6.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational (18.5)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed (21.4, 21.5, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
83	Cargo tank relief valve settings are confirmed (12.11, 21.2, 21.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	

ISGOTT Sixth Edition

Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
32	Tanker manoeuvring readiness	Notice period (maximum) for full readiness to manoeuvre:  Period of disablement (if permitted):		J
33	Security protocols	Security level: 1  Local requirements: 1		J
33	Effective tanker/terminal communications	Primary system: CHOB  Backup system:		J
35	Operational supervision and watchkeeping	Tanker: CHIEF OFFICER  Terminal: CHIEF OFFICER		J
37 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions	Tanker: MESS ROOM, CCR  Terminal: MESS ROOM		J
45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors	Stop cargo transfer: 20 Disconnect: 25 Unberth: 30 } Knot		J
45 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling	Maximum transfer rates: 3.000 Bbls  Topping-off rates: 1.000 Bbls  Maximum manifold pressure: 2 bar  Cargo temperature: —  Other limitations: —		J

Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer (cont.)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
45 46	Pressure surge control	Minimum number of cargo tanks open: 2 TANK  Tank switching protocols:  Minimum number of cargo tanks open: 2 TANK  Tank switching protocols:  Full load rate: 3.000 Bb/s  Topping-off rate: 1.000 Bb/s  Closing time of automatic valves:		J
46	Cargo transfer management procedures	Action notice periods: 1 MTR BEFORE TOPPING  Transfer stop protocols: SHIP STOP		J
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed	Routine transferred quantity checks:		J
51	Emergency signals	Tanker: STOP, STOP, STOP 3x  Terminal: STOP - STOP - STOP BY VERBOOD MID WIE WATCH! ON CH OB		J
55	Tank venting system	Procedure: BY VALVE / MASTER RAISER		J
55	Closed operations	Requirements: CARGO OPERATION DURING DISCHARGE		J
56	Vapour return line	Operational parameters:  Maximum flow rate: ✓		NK
60	Nitrogen supply from terminal	Procedures to receive:  Maximum pressure:  Flow rate: ✓		NK

Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer (cont.)				
Part 5 Item ref	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
83	For gas tanker only: cargo tank relief valve settings	Tank 1: Tank 2: Tank 3: Tank 4: Tank 5: Tank 6: Tank 7: Tank 8: Tank 9: Tank 10:	N/A	RB
XX	Exceptions and additions	Special issues that both parties should be aware of: - Cargo Hold		J

Date and time: 24 JANUARI 2023

Port and berth: CST. SHIP III

Tanker: SPOB. OPS ALTAIR

Terminal: CST. SHIP III

Product to be transferred: \_\_\_\_\_

Part 7A. General tanker: checks pre-transfer			
Item	Check	Status	Remarks
84	Portable drip trays are correctly positioned and empty (23.7.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
85	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan (12.1.13.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
86	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% (11.1.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational (12.1.6.6.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
88	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured (23.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned			
Item	Check	Status	Remarks
89	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal (12.5.2, 21.2.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
90	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete, as contained in the approved crude oil washing manual (12.5.2, 21.8)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

## ISGOTT Checks after pre-transfer conference Ship/Shore Safety Checklist

For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside

Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing			
Item	Check	Status	Remarks
91	Permission for tank cleaning operations is confirmed (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
92	Permission for gas freeing operations is confirmed (12.4.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
93	Tank cleaning procedures are agreed (12.3.2, 21.4, 21.6)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
94	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal (10.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
95	Slop reception facilities and requirements are confirmed (12.1, 21.2, 21.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

**Declaration**

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below:

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 2. Terminal: checks pre-arrival	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 3. Tanker: checks after mooring	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 4. Terminal: checks after mooring	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> NA
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 9 and 10 of the ISGOTT SSSCL, which should occur at intervals of not more than 2 hours for the tanker and not more than 2 hours for the terminal.

If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party.

Tanker	Terminal
Name MARUDUT SITUMORANG	Name PANDORA AN
Rank CHIEF OFFICER	Position Chief Officer
Signature 	Signature 
Date 24 JANUARI 2023	Date 24 January 2023
Time	Time

## ISGOTT Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

### Repetitive checks

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer								
Item ref	Check	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
Interval time:..... <u>2</u> ..... hrs		10-00	12-00	14-00				
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
9	Inert gas system and all associated equipment are operational	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
18	Mooring arrangement is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
19	Access to and from the tanker is safe	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
20	Scuppers and savealls are plugged	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
23	External openings in superstructures are controlled	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
24	Pumproom ventilation is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
28	Tanker is ready to move at agreed notice period	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
29	Fendering is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
33	Communications are effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
38	Naked light restrictions are complied with	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer (cont.)

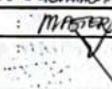
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
40 41 42 51	Emergency response preparedness is satisfactory	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
85	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
86	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
Initials								

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer								
Item ref	Check	Time 1	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
Interval time:.....2..... hrs		10.00	12.00	14.00				
18	Mooring arrangement is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
19	Access to and from the terminal is safe	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
29	Fendering is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
32	Spill containment and sumps are secure	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
33	Communications are effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
38	Naked light restrictions are complied with	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
40 41 47 51	Emergency response preparedness is satisfactory	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
Initials		<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>				

	<b>SHIP - TO - SHIP CHECK LIST</b>	Form No : QSA-387
	<b>CHECK-LIST 1 - PRE-FIXTURE INFORMATION (FOR EACH SHIP)</b>	Rev. No : 02
	<b>(BETWEEN SHIP OPERATOR/CHARTERER AND ORGANISER)</b>	Rev. Date : 16-Feb-16
		Approved : DPA

Ship Operator	: PT. SAMUDRA INDONESIA SHIP MANAGEMENT
Ship's Name	: OPS ALTAIR
Ship Charterer	: Medco Energi Oil & Gas
STS Organiser	: SHIP 111

Preferred Contac No. (e.g. INMARSAT)	Ship Operator's Confirmation	REMARK
1. What is the LOA ? What is parallel body length at loaded and ballast draughts ?	75,00 M 60,00 M	
2. Will the transfer be conducted underway and, if so, can the ship maintain about five knots for a minimum of two hours ?	N/A	
3. Is the ship's manifold arrangement in accordance with OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment ?	YES	
4. Is the ship's Lifting equipment in accordance with OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment ?	YES	
5. What is the maximum and minimum expected height of the cargo manifold from the water line during the transfer ?	3,20 - 3,80 M	
6. Sufficient manpower will be provided for all stages of the operation ?	YES	
7. Are enclosed fairleads and mooring bits in accordance with OCIMF Mooring Equipment Guide lines and are they of a sufficient number ?	YES	
8. Can the ship supplying the mooring provide all lines on winch drums ?	YES	
9. If moorings are wires or high modulus synthetic fibre ropes, are they fitted with synthetic tails at least eleven metres in length ?	N/A	USE POLYPROPYLENE ROPE
10. Full sized mooring bits of sufficient strength are suitably located near all enclosed fairleads to receive mooring rope eyes ?	YES	
11. Both sides of the ship are clear of any over hanging projections including bridge wings ?	YES	
12. The transfer area has been agreed ?	YES	

<b>FOR DISCHARGING SHIP</b>		Date :	<b>FOR RECEIVING SHIP</b>	
Name	: AGUS HERLIANDI	Tuesday, 24 January, 2023 06.30 LT	Name	: <del>W. I. BOMBON E. A. I.</del>
Rank	: MASTER		Rank	: MASTER
Signature			Signature	

MASTER



## SHIP - TO - SHIP CHECK LIST

### CHECK-LIST 2 - BEFORE OPERATION COMMENCE

Form No : QSA-387  
 Rev. No. : 02  
 Rev. Date : 16-Feb-16  
 Approved : DPA

DISCHARGING SHIP'S NAME	: OPS ALTAIR
RECEIVING SHIP'S NAME	: SHIP 111
DATE OF TRANSFER	: Tuesday, 24 January, 2023

	Discharging Ship checked		Receiving Ship Checked		Remark
	Yes	No	Yes	No	
1. The two ships have been advised by ship owners that check-list 1 has been completed satisfactorily?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Personal comply with rest requirements of ILO 180, STCW or national regulations as appropriate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Radio communications are established?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ch. 08
4. Language of operations has been agreed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indonesia
5. The rendezvous position off the transfer area is agreed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Berthing and mooring procedures are agreed, including fender positions and number/type of ropes to be provided by each ship?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. The system and method of electrical insulation between ships has been agreed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. The ships are upright and at a suitable trim without any overhanging projections?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Engines, steering gear and navigational equipment have been tested and found in good order?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Spm
10. Ship boilers and tubes have been cleared of soot and it is understood that during STS operations, tubes must not be blown?		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Engineers have been briefed on engine speed (and speed adjustment) requirements?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Spm
12. Weather forecasts have been obtained for the transfer area?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Hose lifting equipment is suitable and ready for use?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
14. Cargo transfer hoses are properly tested and certified and in apparent good condition?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
15. Fenders and associated equipment are visually in apparent good order?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. The crew have been briefed on the mooring procedur?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Toolbox Meeting
17. The contingency plan is agreed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18. Local outhorittes have been advsied about the operation?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19. A navigational warning has been broadcast?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20. The other ship has been advised that Check-List 2 Is satisfactorily completed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

FOR DISCHARGING SHIP		Date :	FOR RECEIVING SHIP	
Name	: AGUS HERLIANDI	Tuesday, 24 January, 2023	Name	: <del>AGUS HERLIANDI</del> <b>AGUS HERLIANDI</b>
Rank	: MASTER		Rank	: <del>MASTER</del> <b>MASTER</b>
			06. AB LT	Signature

MASTER



# SHIP - TO - SHIP CHECK LIST

## CHECK-LIST 3 - BEFORE RUN-IN AND MOORING

Form No : QSA-387  
Rev. No : 02  
Rev. Date : 16-Feb-16  
Approved : DPA

DISCHARGING SHIP'S NAME	:	OPS ALTAIR
RECEIVING SHIP'S NAME	:	SHIP 111
DATE OF TRANSFER	:	Tuesday, 24 January, 2023

	Discharging Ship checked		Receiving Ship Checked		Remark
	Yes	No	Yes	No	
1. Check-List 2 has been satisfactorily completed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Primary fenders are floating in their proper place ? Fender pennants are in order ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Secondary fenders are in place, required ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Over side protrusions on side of berthing are retracted ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. A proficient helmsman is at the wheel ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Cargo manifold connections are ready and marked ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manifold No 3 P
7. Course and speed information has been exchanged and is understood ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Ship's speed adjustment is controlled by changes to revolutions and/or propeller pitch ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SPM
9. Navigational signals are displayed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Adequate lighting is available ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Power is on winches and windlass and they are in good order ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
12. Rope messengers, rope stoppers and heaving lines are ready for use ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
13. All mooring lines are ready ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
14. All mooring personal are in position ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
15. Communications are established with mooring personel ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ch. 08
16. The anchor on opposite side to transfer is ready for dropping ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SPM FW
17. The other ship has been advised that Check-List 3 is satisfactorily completed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

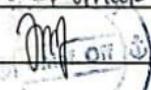
FOR DISCHARGING SHIP	Date :	FOR RECEIVING SHIP
Name : AGUS HERLIANDI	Tuesday, 24 January, 2023 07.00 LT	Name : BAMBANG E-P
Rank : MASTER		Rank : MASTER
Signature :		Signature :

MASTER

	<b>SHIP - TO - SHIP CHECK LIST</b> <b>CHECK-LIST 4 - BEFORE CARGO TRANSFER</b>	Form No : QSA-387
		Rev. No. : 02
		Rev. Date : 16-Feb-16
		Approved : DPA

DISCHARGING SHIP'S NAME	:	OPS ALTAIR
RECEIVING SHIP'S NAME	:	SHIP 111
DATE OF TRANSFER	:	Tuesday, 24 January, 2023

	Discharging Ship checked		Receiving Ship Checked		Remark
	Yes	No	Yes	No	
1. The ISGOTT Ship/Shore Safety Check-List has been satisfactorily completed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Procedures for transfer of personal have been agreed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. The gangway (if used) is in good position and well secured ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From SHIP 111
4. An inter ship communication system is agreed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CH. 08
5. Emergency signals and shutdown procedures are agreed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stop, stop, stop
6. An engine room watch will be maintained throughout transfer and the main engine ready for immediate use ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	59m
7. Fire axes or suitable cutting equipment is in position at fore and aft mooring station ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. A bridge watch and/or an anchor watch are established ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Officers in charge of the cargo transfer on both ship's are identified and posted ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. A deck watch is established to pay particular attention to moorings, fender, hoses, manifold observation and cargo pump controls ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 Persons On Deck
11. The initial cargo transfer rate is agreed with other ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2500 Bbls/hr
12. The maximum cargo transfer rates agreed with the other ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3500 Bbls/hr
13. The topping-off rate is agreed with other ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1500 Bbls/hr
14. Cargo hoses are well supported ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. Tools required for rapid disconnection are located at the cargo manifold ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Detail of the previous cargo of the receiving ship have been given to the discharging ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17. The other ship has been advised that Check-List 4 is satisfactorily completed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

FOR DISCHARGING SHIP		Date : / /	FOR RECEIVING SHIP	
Name :	MAKUDUT SITUMORANG	Tuesday, 24 January, 2023	Name :	DIANDRA A.M
Rank :	CHIEF OFFICER		Rank :	CHIEF OFFICER
Signature :			Signature :	



## SHIP - TO - SHIP CHECK LIST

### CHECK-LIST 5 - BEFORE UMOORING

Form No : QSA-387  
 Rev. No : 02  
 Rev. Date : 16-Feb-16  
 Approved : DPA

DISCHARGING SHIP'S NAME	:	OPS ALTAIR
RECEIVING SHIP'S NAME	:	SHIP 111
DATE OF TRANSFER	:	Tuesday, 24 January, 2023

	Discharging Ship checked		Receiving Ship Checked		Remark
	Yes	No	Yes	No	
1. Cargo hoses are properly drained prior to hose disconnection ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Cargo hoses or manifolds are blanked ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. The transfer side of the ship is clear of obstructions (including hose lifting equipment) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Secondary fenders are correctly positioned and secure for departure ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. The method of unberthing and of letting go moorings has been agreed with the other ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Fenders, including fender pennants, are in good order ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Power is on winches and windlass ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. There are rope messengers and rope stoppers at all mooring stations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. The crew are standing by at their mooring stations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Communications are established with mooring personnel and with the order ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ch. 08/16
11. Shipping traffic in the area has been checked ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Main engines and steering gear have been tested and are in a state of readiness for departur ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13. Mooring personnel have been instructed to let go only as requested by the maneuvering ship ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Navigational warning have been cancelled (when clear of other ship) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. The other ship has been advised that Check-List 5 is satisfactorily completed ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

FOR DISCHARGING SHIP		Date :	FOR RECEIVING SHIP	
Name	: AGUS HERLIANDI	Tuesday, 24 January, 2023	Name	: <del>BOBBIANKE-111</del>
Rank	: MASTER		Rank	: MASTER
Signature			Signature	

**MASTER**



## DAFTAR ISTILAH

- Alongside* : Kondisi dimana suatu kapal bersandar kepada objek lain, seperti kapal, dermaga, dan lainnya.
- Bunker* : Kegiatan pengisian bahan bakar atau cairan lain dari suatu alat transportasi.
- Bunker Clerk* : Perwira kapal yang bertanggung jawab dalam proses supply muatan.
- Cargo Hose* : Selang yang digunakan untuk bongkar muat di atas kapal tanker.
- Mooring Master* : Orang yang ditunjuk oleh pihak terminal / pelabuhan yang bertanggung jawab terhadap proses sandar kapal ke pelabuhan atau ke kapal lain.
- Manifold* : Tempat untuk menghubungkan pipa kapal dengan cargo hose / loading arms dalam proses bongkar muat.
- Safety Meeting* : 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.
- Scupper Plug* : Benda dikapal yang biasanya terbuat dari karet dan bisa dikencang kendorkan yang berfungsi untuk menutup lubang pembuangan cairan dari kapal ke laut.
- Safety Checklist* : 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.



**PENGAJUAN SINOPSIS MAKALAH**

NAMA : AGUS HERLIANDI  
NIS : 02771/N-1  
BIDANG KEAHLIAN : NAUTIKA  
PROGRAM DIKLAT : DIKLAT PELAUT- I

**Mengajukan Sinopsis Makalah sebagai berikut**

**A. Judul**

IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA INTERNATIONAL SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA SHIP TO SHIP PADA KAPAL OPS ALTAIR

**B. Masalah Pokok**

1. Kurangnya pemahaman ABK terhadap ISGOTT dalam proses *alongside ship to ship*.
2. Terjadinya accident putusnya heading line saat proses *alongside* dan saat operasi STS.

**C. Pendekatan Pemecahan Masalah**

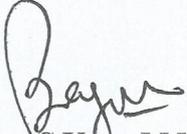
1. Memberikan pelatihan dan familiarisasi tentang prosedur kerja *ship to ship* secara maksimal.
2. Perawatan tali temali dan alat-alat untuk proses tambat sesuai jadwal dan pengawasan selama proses STS

Menyetujui :  
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Jakarta, Januari 2023  
Penulis

  
**Capt. Fahmi Umasangadji, S.Si.T., M.Si**  
Pembina (IV/a)  
NIP. 19781213 200502 1 001

  
**Bagaskoro, S.Kym., M.M**  
Pembina Tk.I (IV/b)  
NIP. 19590927 198003 1 002

  
**Agus Herliandi**  
NIS : 02771/N-1

Ka. Div. Pengembangan Usaha

  
**Capt. Suhartini, S.SiT., M.M., M.MTr**  
Penata Tk.I (III/d)  
NIP. 19800307 200502 2 002

**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN  
DIVISI PENGEMBANGAN USAHA  
PROGRAM DIKLAT PELAUT - I**

Judul Makalah : "IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA INTERNATIONAL SAFETY GUIDE FOR OIL TANKER AND TERMINAL UNTUK KELANCARAN DAN KESELAMATAN KERJA SHIP TO SHIP PADA KAPAL OPS ALTAIR"

Dosen Pembimbing I Makalah : Capt. Fahmi Umasangadji, S.Si.T.,M.Si

Bimbingan I :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan Pembimbing
1	19 Jan 2023	Pengantar Judul dan Sinopsis	
2	20/02/2023	BAB I	
3	21/02/2023	BAB II	
4	22/02/2023	BAB III	
5	24/02/2023	BAB IV Sisp di presentasikan.	

Catatan : .....

.....

.....

