

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



MAKALAH

**IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *SHIP TO SHIP*
UNTUK KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL
MT. MUSI PROSPERITY**

Oleh :

ADY MURDANI
NIS. 03071/N-I

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1
JAKARTA
2024**

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



MAKALAH

IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *SHIP TO SHIP*
UNTUK KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL
MT. MUSI PROSPERITY

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Program ANT - I

Oleh :

ADY MURDANI
NIS. 03071/N-I

PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1
JAKARTA
2024



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
PROGRAM DIKLAT PELAUT
JAKARTA

PENGAJUAN SINOPSIS MAKALAH

NAMA : ADY MURDANI
NIS : 03071/N-I
BIDANG KEAHLIAN : NAUTIKA 69C
PROGRAM DIKLAT : DIKLAT PELAUT- I

Mengajukan Sinopsis Makalah sebagai berikut

A. Judul

IMPLEMENTASI PROSEDURE KERJA SHIP TO SHIP UNTUK KELANCARAN
OPERATIONAL KAPAL MT.MUSI PROSPERITY.

B. Identifikasi Dan Rumusan Masalah

1. Kurangnya pemahaman ABK tentang prosedur kerja dalam proses alongside ship to ship
2. Terjadinya accident putusnya heading line saat proses alongside dan saat operasi ship to ship
3. Terjadinya kerusakan pada selang muatan

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Untuk menganalisis penyebab kurangnya pemahaman ABK tentang prosedur kerja dalam proses alongside ship to ship dan mencari alternatif pemecahan masalah
2. Sebagai panduan bagi mualim I selaku perwira yang bertanggung jawab penuh dalam proses bongkar muat, khususnya dalam hal ini kegiatan bongkar muat
3. Sebagai bahan masukan bagi para pelaut dalam hal implementasi prosedur kerja demi menunjang kelancaran dan keselamatan kerja ship to ship

Menyetujui :

Jakarta, Januari 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Penulis

Dr.Capt.Marihot Simanjuntak,M.M

Penata Tk.I (IV/c)

NIP. 19661 10 199803 1 002

Laila Puspita Anggraini,S.PD

Penata (III/c)

NIP. 19830801 200912 2 004

Adv.Murdani

NIS: 03071/N-I

Kepala Divisi Pengembangan Usaha

Capt. Suhartini, S.SLT., M.M.,M.M.TR.

Penata TK. I (III/d)

NIP. 19800307 200502 2 002

[illegible]

Catatan :
.....
.....

[illegible]

Catatan :
.....
.....

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



TANDA PERSETUJUAN MAKALAH

Nama : ADY MURDANI
No. Induk Siwa : 03071/N-I
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *SHIP TO SHIP*
UNTUK KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MT.
MUSI PROSPERITY

Pembimbing I,

Jakarta, Januari 2024
Pembimbing II,


Dr. Capt. Marihot Simanjuntak, M.M

Penata Tk.I (IV/c)

NIP. 19661 10 199803 1 002


Laila Puspitasari Anggraini, S.PD

Penata (III/c)

NIP. 19830801 200912 2 004

Ketua Jurusan Nautika


Dr. Meilinasari N. H., S.Si.T., M.M.Tr

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19810503 200212 2 001


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



TANDA PENGESAHAN MAKALAH

Nama : ADY MURDANI
No. Induk Siwa : 03071/N-I
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *SHIP TO SHIP* UNTUK
KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MT. MUSI PROSPERITY

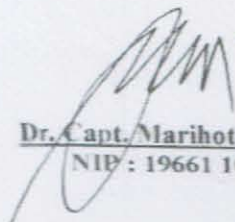
Penguji I


I Komang Hedi Pramana Adiputra.MSc
NIP : 19901024 201503 1 005

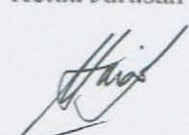
Penguji II


Dedek Tri Mardianta.MPd
NIP : 19960316 202321 1 011

Penguji III


Dr. Capt. Marihot Simanjuntak.M.M
NIP : 19661 10 199803 1 002

Mengetahui
Ketua Jurusan Nautika


Dr. Meilinasari N. H., S.Si.T., M.M.Tr
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19810503 200212 2 001



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



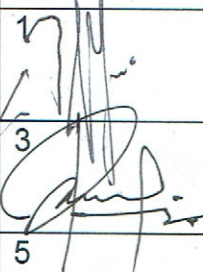
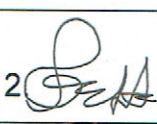
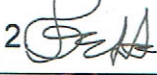


DAFTAR HADIR PESERTA UJIAN MAKALAH

KELAS / JURUSAN

: DPI / NAUTIKA

HARI / TANGGAL

: _____

NO	NAMA	NIS	TANDA TANGAN	
1.	ADY MURDANI	03071 / N-1		
2.	EDI PUTRO SANTOSO	03036 / N-1		2 
3.	ROZALI	03083 / N-1		
4.	RAMLI	03020 / N-1		4 
5.			5	
6.				6
7.			7	
8.				8

Jakarta,

Ka.Sub.Div. Pelayanan Diklat Pelaut

ADIN SAYEKTI, S.S.T.PEL

NIP. 19870402 201402 1 004



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
JAKARTA



DAFTAR HADIR PENGUJI MAKALAH

TINGKAT IJAZAH : ANT-I, ANGK 69.
BIDANG KEAHLIAN : NAUTIKA
HARI / TANGGAL : SENIN / 26 - 02 - 2024.

NO.	NAMA	TANDA TANGAN	
1.	Dr. Capt. MaritHOT-5	1.	
2.	I Komang Hedi Pramana A., M.Sc		2.
3.	Dede Tri Mardianta, MA	3.	
4.			4

Jakarta,
Ka.Sub.Div. Pelayanan Diklat Pelaut

ADIN SAYEKTI, S.S.T.PEL
NIP. 19870402 201402 1 004



SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
JAKARTA
DIVISI PENGEMBANGAN USAHA



DAFTAR PENILAIAN PENGUJIAN MAKALAH
PROGRAM DIKLAT PELAUT - I

NAMA : ADY MURDANI
NIS : 03071
PROGRAM DIKLAT PELAUT : DP I / ANGKATAN 69 (C)
HARI / TANGGAL : SEMESTER 26 - FEBRUARI - 2024
JUDUL MAKALAH : "IMPLEMENTASI PROSEDURE KERJA SHIP TO SHIP UNTUK
KELANCARAN OPERATION KAPAL MT. MUSI PROSPERITY"

UNSUR YANG DINILAI		NILAI	NILAI RATA-RATA	BOBOT	NILAI RATA-RATA X BOBOT
A. MATERI MAKALAH				35%	
1. Kesesuaian dengan petunjuk penulisan					
2. Kebenaran, Ketetapan dan Obyektifitas fakta / data					
3. Ketajaman bahasan / analisis permasalahan					
4. Bahasan (Penuangan Pendapat Dalam Bahasa Tulisan)					
B. TEKNIK PENYAJIAN				20%	
1. Kemampuan Menyajikan					
2. Penggunaan Sarana Penyajian					
3. Ketepatan Waktu					
C. PEMBAHASAN				35%	
1. Kemampuan Menanggapi					
2. Bobot Tanggapan					
3. Ketajaman Bahasan					
D. SIKAP PENYAJIAN				10%	
1. Disiplin					
2. Aktivitas					
3. Pengendalian Diri					
NILAI TOTAL = A + B + C + D					

Jakarta, 26/02/2024

PENGUJI

Dr. Capt. Mairhot, S. NM



SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
JAKARTA
DIVISI PENGEMBANGAN USAHA



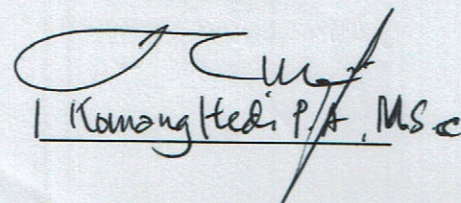
DAFTAR PENILAIAN PENGUJIAN MAKALAH
PROGRAM DIKLAT PELAUT - I

NAMA : AOT MURDANI
NIS : 03071
PROGRAM DIKLAT PELAUT : DP I / ANGKATAN 69 (C)
HARI / TANGGAL : SEMPT. 26 - FEBRUARI - 2024
JUDUL MAKALAH : "IMPLEMENTASI PROSEDURE KERJA SHIP TO SHIP UNTUK KELANCARAN OPERATIONAL KAPAL MT. MUSI PROSPERITY"

UNSUR YANG DINILAI		NILAI	NILAI RATA-RATA	BOBOT	NILAI RATA-RATA X BOBOT
A. MATERI MAKALAH					
1. Kesesuaian dengan petunjuk penulisan	85	85	35%	29,75	
2. Kebenaran, Ketetapan dan Obyektifitas fakta / data	85				
3. Ketajaman bahasan / analisis permasalahan	85				
4. Bahasan (Penuangan Pendapat Dalam Bahasa Tulisan)	85				
B. TEKNIK PENYAJIAN					
1. Kemampuan Menyajikan	85	85	20%	17	
2. Penggunaan Sarana Penyajian	85				
3. Ketepatan Waktu	85				
C. PEMBAHASAN					
1. Kemampuan Menanggapi	85	85	35%	29,75	
2. Bobot Tanggapan	85				
3. Ketajaman Bahasan	85				
D. SIKAP PENYAJIAN					
1. Disiplin	85	85	10%	8,5	
2. Aktivitas	85				
3. Pengendalian Diri	85				
NILAI TOTAL = A + B + C + D					85

Jakarta, 26 Februari 2024

PENGUJI


Komang Hedi P.A. MSc



SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
JAKARTA
DIVISI PENGEMBANGAN USAHA



DAFTAR PENILAIAN PENGUJIAN MAKALAH
PROGRAM DIKLAT PELAUT - I

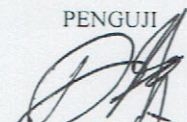
NAMA
NIS
PROGRAM DIKLAT PELAUT
HARI / TANGGAL
JUDUL MAKALAH

: ADY MURDANI
: 03071
: DPI / ANGKATAN 69 (C)
: SEMESTER 26 - FEBRUARI 2024
: "IMPLEMENTASI PROSEDURE KERJA SHIP TO SHIP UNTUK
KELANCARAN OPERATIONAL KAPAL MT. MUSI PROSPERITY"

UNSUR YANG DINILAI		NILAI	NILAI RATA-RATA	BOBOT	NILAI RATA-RATA X BOBOT
A. MATERI MAKALAH			90	35%	31,5
1. Kesesuaian dengan petunjuk penulisan					
2. Kebenaran, Ketetapan dan Obyektifitas fakta / data					
3. Ketajaman bahasan / analisis permasalahan					
4. Bahasan (Penuangan Pendapat Dalam Bahasa Tulisan)					
B. TEKNIK PENYAJIAN			80	20%	16
1. Kemampuan Menyajikan					
2. Penggunaan Sarana Penyajian					
3. Ketepatan Waktu					
C. PEMBAHASAN			89	35%	31,15
1. Kemampuan Menanggapi					
2. Bobot Tanggapan					
3. Ketajaman Bahasan					
D. SIKAP PENYAJIAN			90	10%	9
1. Disiplin					
2. Aktivitas					
3. Pengendalian Diri					
NILAI TOTAL = A + B + C + D					87,65

Jakarta,

PENGUJI


DEDER TRIM

KATA PENGANTAR

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

“IMPLEMENTASI PROSEDUR KERJA *SHIP TO SHIP* UNTUK KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MT. MUSI PROSPERITY”

Makalah diajukan dalam rangka melengkapi tugas dan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Nautika Tingkat - I (ANT -I).

Dalam rangka pembuatan atau penulisan makalah, penulis sepenuhnya merasa bahwa masih banyak kekurangan baik dalam teknik penulisan makalah maupun kualitas materi yang disajikan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Dalam penyusunan makalah juga tidak lepas dari keterlibatan banyak pihak yang telah membantu, sehingga dalam kesempatan pula penulis mengucapkan rasa terima kasih yang terhormat :

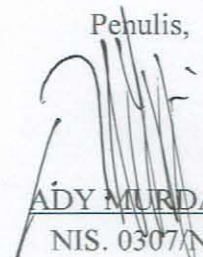
1. H. Ahmad Wahid, S.T.,M.T.,M.Mar.E, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Capt. Suhartini, S.SiT.,M.M.,M.MTr, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
3. Ibu Meilinasari N. H., S.Si.T., M.M.Tr, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
4. Capt. Marihot Simanjuntak,M.M selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan pikirannya mengarahkan penulis pada sistematika materi yang baik dan benar
5. Ibu Laila Puspitasari Anggraini, S.PD, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan waktunya untuk membimbing proses penulisan makalah.

6. Seluruh Dosen dan staf pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas makalah.
7. Orang tua tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
8. Istri tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
9. Anak tersayang yang telah memberikan waktu dan semangat selama pengerjaan makalah.
10. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LXIX tahun ajaran 2024 yang telah memberikan bimbingan, sumbangsih dan saran baik secara materil maupun moril sehingga makalah akhirnya dapat terselesaikan.

Akhir kata semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, November 2024

Penulis,



ADY MURDANI
NIS. 0307/N-I

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN MAKALAH	ii
TANDA PENGESAHAN MAKALAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
D. Metode Penelitian	4
E. Waktu dan Ternpat Penelitian	6
F. Sistematika Penulisan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Pemikiran	23
 BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	24
B. Analisis Data	25
C. Pemecahan Masalah	30
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	40
B. Saran	40
 DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	
DAFTAR ISTILAH	

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Ship Particular
- Lampiran 2. Crew List
- Lampiran 3. Ship Shore Safety Checklist
- Lampiran 4. Ship to Ship Transfer Plan
- Lampiran 5. Kegiatan STS MT. Musi Prosperity

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).

Sebagai upaya 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.

MT. Musi Prosperity tempat penulis bekerja sebagai *Master* merupakan kapal *tanker* yang membawa muatan minyak, dimana pembongkaran muatan selalau dilakukan dengan cara *ship to ship*, kegiatan bongkar muat di MT. Musi Prosperity harus memperhatikan prosedur kerja *International Safety Guide For Oil Tanker And Terminal (ISGOTT)*.

Fakta dilapangan 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, MT. Musi Prosperity 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. Untuk itu dibutuhkan keterampilan ABK dalam kegiatan *alongside ship to ship*. Selain itu juga pada saat operasi muatan dengan *ship to ship*, terjadi *accident* putusnya *heading line*. Pada saat itu, kondisi cuaca sedang buruk dan angin besar.

Melihat kejadian tersebut, Nakhoda 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 SHIP TO SHIP UNTUK KELANCARAN OPERASIONAL KAPAL MT. MUSI PROSPERITY”**.

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 tentang prosedur kerja dalam proses *alongside ship to ship*
- b. Terjadinya peristiwa putusnya *heading line* saat proses *alongside* dan operasi STS
- c. Proses pemompaan yang seringkali lambat karena suhu dan density cago.
- d. Adanya 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 tentang prosedur kerja dalam proses *alongside ship to ship*.
- b. Terjadinya peristiwa 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 ABK kurang memahami prosedur kerja dalam proses *alongside ship to ship*?
- 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 kurangnya pemahaman ABK tentang prosedur kerja dalam proses *alongside ship to ship* 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, sebagai upaya mengolah data empiris diperlakukan data teoritis yang dapat menjadi tolak ukur oleh karena itu agar data empiris dan data teoritis yang diperlakukan untuk menyusun makalah ini dapat terkumpul peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berupa :

a. Teknik Observasi (Berupa Pengamatan)

Data-data diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan sehingga ditemukan masalah-masalah yang terjadi sehubungan dengan proses *alongside ship to ship* pada MT. Musi Prosperity.

b. Studi Dokumentasi

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

c. Studi Kepustakaan

Data-data diambil dari buku-buku yang berkaitan dengan judul makalah dan identifikasi masalah yang ada dan literatur-literatur ilmiah dari 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 MT. Musi Prosperity sejak 31 Desember 2022 sampai dengan 10 November 2023.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di atas MT. Musi Prosperity dengan isi kotor 2868 T milik perusahaan Vektor Maritim yang beroperasi di alur pelayaran Palembang-Muntok, 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 MT. Musi Prosperity 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. Prosedur Kerja

a. Pengertian Prosedur Kerja

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 mengingat semua pekerjaan yang dilaksanakan sudah diatur dengan prosedur standar baku yang sudah ditetapkan sehingga jauh lebih mudah dalam melakukan kontrol. (M. Budiharjo. Panduan Praktis Menyusun SOP, (*Standard Operating Procedur*) 2014:10,11).

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

c. Hambatan dalam Penerapan Prosedur Kerja

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

Kedua kapal bergerak dengan kecepatan rendah dan tujuannya adalah untuk membawa *manifold* mereka sejalan untuk melakukan transfer kargo. Kapal untuk operasi transfer kapal bisa dilakukan baik stasioner atau berlangsung tergantung pada faktor-faktor yang berbeda seperti area yang dipilih untuk transfer (dangkal atau air yang dalam, ruang efisien untuk manuver dan lain-lain) atau kondisi cuaca dan kondisi laut. Umumnya, prosedur transfer *STS* terdiri dari empat fase yang berbeda 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 insidentil dan perawatan berencana

Pilihan pertama untuk menentukan suatu strategi perawatan adalah antara perawatan insidentil dan perawatan berencana. Perawatan insidentil 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. Sjafri Mangkuprawira (2011:134) berpendapat bahwa Pelatihan bagi karyawan merupakan sebuah proses mengajarkan pengetahuan dan keahlian tertentu, serta sikap agar karyawan semakin terampil dan mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan semakin baik, sesuai standar. Biasanya pelatihan merujuk pada pengembangan keterampilan bekerja (*vocational*) yang dapat digunakan dengan segera.

Tb. Sjafri Mangkuprawira, (2011:135), menyatakan bahwa ekonomi 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-penjelasan, bahkan jika perlu boleh dicoba mempraktekannya.

4) *Simulation*

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

5) *Apprenticeship*

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

6) *Classroom methods*

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

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

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

c. Pelatihan untuk Meningkatkan Keterampilan 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

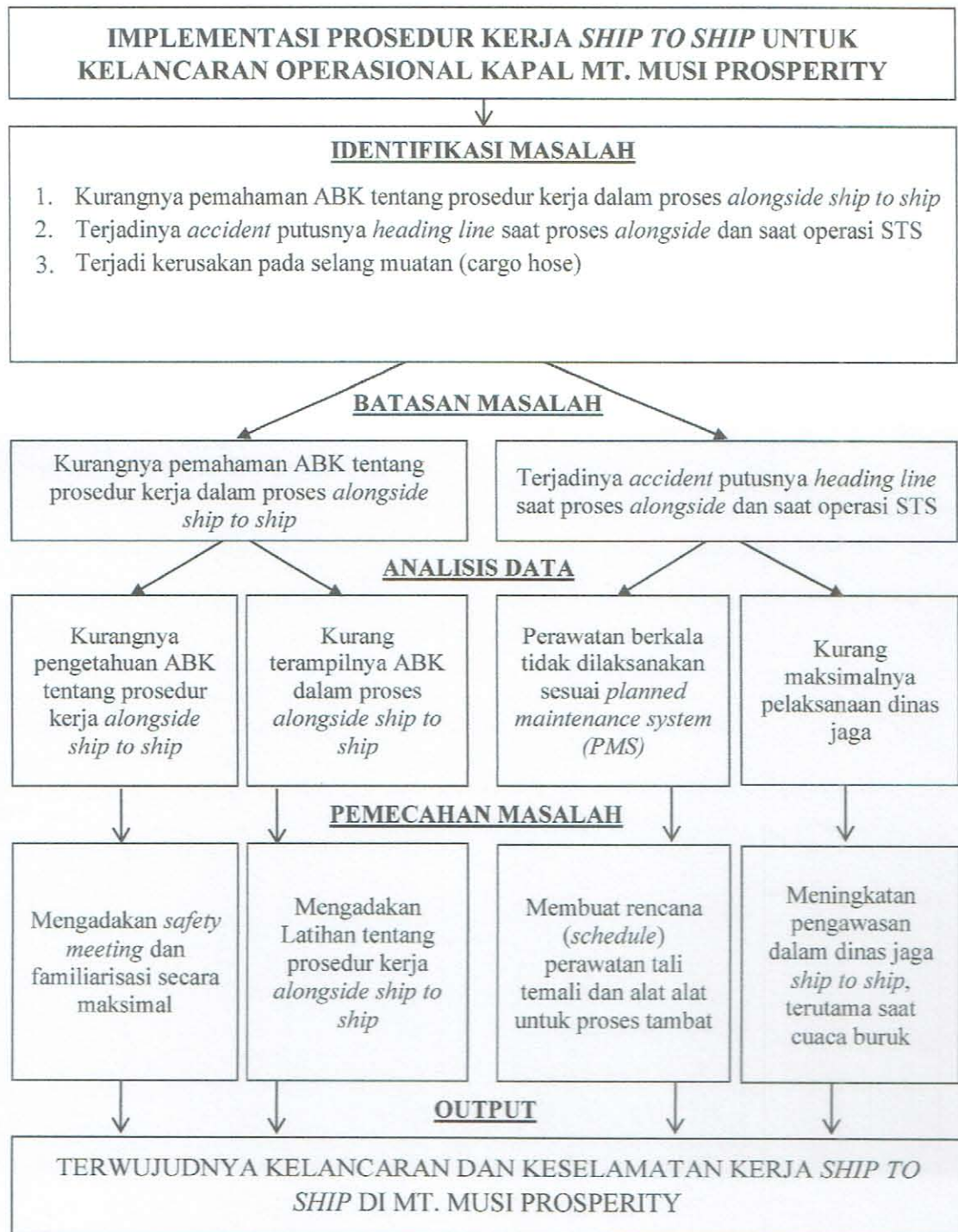
Spesifikasi standar kompetensi minimum dalam pelatihan dasar untuk operasi muatan kapal tanker jenis bahan bakar.

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



BAB III

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

MT. Musi Prosperity adalah kapal milik perusahaan Vektor Maritim tempat penulis bekerja sebagai *Master*. Adapun fakta-fakta yang terjadi di atas kapal sebagaimana pengalaman penulis adalah sebagai berikut :

1. Pada tanggal 12 Maret 2023 jam 10.00 LT saat MT. Musi Prosperity 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 kiri kapal, dimana kapal MT. Ship 111 juga berada di samping kiri kapal (*alongside* pada lambung kanan kapal penerima). Sehingga apabila terjadi kurang cepatnya ABK melempar dan menangani tali tambat (*mooring rope*) maka MT. Musi Prosperity akan segera menjauh dari kapal MT. Ship 111.

Dalam hal ini keterampilan dan persiapan pada posisi depan dan belakang (*forward station & after 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 MT. Musi Prosperity sudah tertambat selanjutnya untuk melakukan pembongkaran muatan ke MT. Ship 111.

2. Pada tanggal 26 Maret 2023 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 m³/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 MT. Ship 111 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 tentang prosedur kerja dalam proses *alongside ship to ship***

Penyebabnya adalah sebagai berikut :

- a. **Kurangnya pengetahuan ABK tentang prosedur kerja *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 MT. Musi Prosperity 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 ABK berasal dari Indonesia yang kurang 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 keran-keran 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 secara 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 hampir 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 putusnya 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.

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 dapra sebagai pengaman kapal dari benturan langsung dengan kapal lainnya. Terutama pada saat cuaca buruk maka akan terjadi guncangan kapal (*rolling and pitching*) sehingga dikhawatirkan tali tali akan aus dan rusak. Pada titik titik tertentu, dalam hal ini yang langsung bersentuhan dengan besi kapal, tali akan lebih besar resiko putusnya.

Dinas jaga yang tidak maksimal disebabkan rendahnya kedisiplinan kerja ABK yang berdinas jaga. Disiplin kerja merupakan sikap untuk berperilaku sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Disiplin yang baik pada hakekatnya akan tumbuh dan terpancar dari hasil kesadaran manusia. Disiplin yang tidak bersumber dari hati nurani manusia akan menghasilkan disiplin yang lemah dan tidak bertahan lama. Disiplin akan tumbuh dan dapat dibina melalui latihan pendidikan dan penanaman kebiasaan dengan keteladanan-keteladanan tertentu. Umumnya disiplin kerja dapat terlihat apabila awak kapal melaksanakan kewajiban dengan teratur, menjalankan

tugas tepat waktu, menggunakan alat-alat keselamatan kerja pada saat bekerja dan mengikuti prosedur kerja yang sudah ditetapkan oleh Perusahaan. Tentu dari sikap disiplin tersebut awak kapal akan menghasilkan kinerja yang berkualitas dengan hasil yang memuaskan dan mereka 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 tentang prosedur kerja 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 bongkar sebagai berikut :

- a) Setelah kapal dinilai cukup aman maka segera pasang tangga akomodasi dan lakukan *safety meeting* (rapat keselamatan) dan perhitungan muatan awal sebelum bongkar.
- 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 alur. 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 bagus 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) Lapisi *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 berdinamika merupakan suatu cara dalam mencegah terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan pekerjaan di atas kapal. Juga mengurangi resiko kecelakaan kerja terjadi disebabkan kelalaian dan kurangnya disiplin ABK saat melaksanakan pekerjaan. Pengawasan kerja adalah kegiatan pimpinan mengusahakan agar suatu pekerjaan terlaksana dengan apa yang diharapkan sebab bagaimanapun banyaknya rencana akan gagal sama sekali bilamana dalam pekerjaan tersebut tidak diikutkan suatu pengawasan.

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

Jadi pengawasan dimaksudkan untuk menjamin tidak adanya tindakan penyalahgunaan kekuasaan, dan untuk mencegah atau memperbaiki penyimpangan agar segala sesuatunya dapat berjalan sesuai rencana.

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

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

2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah

a. Kurangnya pemahaman ABK tentang prosedur kerja 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 putusnya *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 pengawasan secara konsisten.

3. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah

a. Kurangnya pemahaman ABK tentang prosedur kerja 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 pelaksanaannya.

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

Meningkatkan 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 tentang prosedur kerja dalam proses *alongside ship to ship* disebabkan kurangnya pengetahuan ABK tentang prosedur kerja *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 bongkar muat, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Crew kapal

Chief Officer sebagai *Cargo Officer* di atas kapal dan 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 *heading line* dan tali tambat putus.

2. Perusahaan Vektor Maritim

Nahkoda meminta dengan sangat kepada Perusahaan sebagai penentu kebijakan penuh untuk memberikan waktu yang cukup kepada Crew MT. Musi Prosperity dalam perawatan *heading line* dan tali tambat.

DAFTAR PUSTAKA

- 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
- International Chamber of Shipping, "*Ship To Ship Transfer Guide (Petroleum)*" *Third Edition*, Oil Companies International Marine Forum, 1997
- IMO, *Accident Prevention On Board Ship At Sea And In Port*, 1996
- 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)
- Salim Peter dan Salim Yenny, *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*, Modern English Perss, Jakarta, 2022
- Situmorang. (2020). *Perawatan Permesinan*. Bandung : Alfabeta
- Skips Marine Services Pte. Ltd., *Bunkering Safety Check List*, (As accordance with ISGOTT 5th Edition, 2006)
- Soemohadiwidjojo, Arini. T. (2019). *Mudah Menyusun SOP*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Suwandi. (2016). *Pelaksanaan Ship to Ship*. Jakarta
- _____ *International Safety Management Code (ISM-Code)*, IMO Publications
- _____ *International Safety Guide for Oil Tanker and Terminal (ISGOTT) 5th Edition* by International Chamber of Shipping Oil Companies International Marine Forum. 2006. London, UK : (IAPH) International Association of Port and Harbours, 1996
- Søren Bøge Pedersen, Seahealth Eva Thoft, Grontmij (2013) *Mooring – do it safely*, Seahealth Denmark

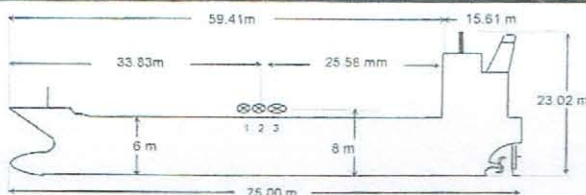
Lampiran 1

SHIP'S PARTICULARS

NAME	MUSI PROSPERITY	KEEL LAID	25th/11/2014	SATELLITE COMMUNICATION	
CALL SIGN	YBPA2	LAUNCHED	12th/06/2016		INMARSAT-C
FLAG	INDONESIA	DELIVERED	24th/10/2016	E-MAIL	MusiProsperity@seachinesters.com
PORT OF REGISTRY	JAKARTA	SHIPYARD	MULTI OCEAN SHIPYARD	PHONE	+620773101448
OFFICIAL NUMBER	2016 Ba No 4730/L	LAST NAME	NA	Mobile	+6282288375567
IMO/LLOYDS NUMBER	979501	LAST NAME	NA	TELEX	
CLASS SOCIETY	CCS			MMSI	525118008
CLASS NOTATION	CCS, NS*(Tanker, Molasses, or all Flashpoint below 60°C and Chemical type II and III) MNS*	CLASS NUMBER	16N0184	EX NAMES	NA
P & I CLUB	THE STANDARD			CS / FLAG	INDONESIA

OWNERS	PT. SEJAHTERA BAHARI ABADI SAHID SUDIRMAN CENTER, LANTAI : 51st floor, JL. JEND SUDIRMAN KAV 86 JAKARTA PUSAT - 10220
OPERATORS	PT. VEKTOR MARITIM SAHID SUDIRMAN CENTER LANTAI : 51st floor, JL. JEND SUDIRMAN KAV 86, JAKARTA PUSAT - 10220

PRINCIPAL DIMENSIONS	
LOA	75.00
LBP	72.21
BREADTH (Extreme)	22.00
DEPTH (molded)	6.00
HEIGHT (maximum)	23.02
BRIDGE FRONT - BOW	59.41
BRIDGE FRONT - STERN	11.39
BRIDGE FRONT - MFOLD	33.83



TONNAGE	REGD
NET	1,210
GROSS	2,888
GROSS Reduced (Rm 12450)	

LOAD LINE INFORMATION	FREEBOARD	DRAFT	DWT
TROPICAL	1.7	4.300	4,879.00
SUMMER	1.8	4.200	4,718.00
WINTER	1.9	4.100	4,559.00
LIGHTSHIP	3.55	2.450	Δ 12184
IMO BALLAST COND	3.1	2.9	2,793.00
LIGHT BALLAST COND			
DWT WITH SBT ONLY			
FWA		100 mm	
TPC @ Summer draft		15.50	

TANK CAPACITIES (cbm)			
CARGO TANKS (98 %)		BLST TKS (100 %)	
COT 1P	382.1	COT 5S	322.9
COT 1S	381.4		
COT 2P	487.7		
COT 2S	484.3		
COT 3P	489.4		
COT 3S	476.4		
COT 4P	484.3		
COT 4S	488.4		
COT 5P	322.2		
TOTAL	4317.1	TOTAL	282.7
		TOTAL	2205,600
H. Level Alarm	95%	Level gauge	
Overfill Alarm	98%		

MACHINERY / PROPELLER / RUDDER	
MAIN ENGINE	YANMAR 6EY22AW
M C R	
N C R	2 X 885KW/900RPM
MAX CRITICAL RANGE	400-900
AUX. BOILER (1 sets)	N A
GEN (2 SET)	CAT C-9 215KW/XRPM1800
EMER D.G (1)	CAT C 4.4 DITA 115KW/XRPM14
PROPELLER	2 X 4 Blade Dia 1700/1872mm
RUDDER	DOUBLE PLATE BALANCED RUDDER
STEERING GEAR	Semi Balance
FW GENERATOR CAP	N A

BUNKER TANKS	
DO P	62.05
DO S	71.88
DO DB P	12.51
DO DB S	12.50
DO DAY P	9.49
DO DAY S	9.52
DO O/F T	5.35
TOTAL	183.29

WINCHES / WINDLASS / ROPES / EMERGENCY TOWING			
	FWD	AFT	PARTICULARS
WINCHES	2	6	FWD single drum / AFT Capstan
MRG ROPES	6	6	polyethylene (H40mm x 10mm) / (50mm x 170mm)
Winch BHC	2	4.6TON	
WINDLASS	2	4.6 TON	
FIRE WIRE	2	28 meter	
ANCHOR	FWD	P&S : 9 S	
EMG. TOWING			

CARGO AND BALLAST PUMPING SYSTEM			
MAIN PUMPS	NO	CAPACITY	HEAD RPM
CARGO OIL PIPs	1-5W	500 m3/HR	360 M
CARGO OIL PIPs	1-5 W	500 m3/HR	360 M
CARGO OIL PIPs			
STRIPPING PUMP	1	50 M3/HR	
CARGO EDUCTOR	NA		
BALLAST PIPs	2	125 M3/HR	
BALLAST EDTR	NA		
TANK CLNG PUMP	NA		
CARGO HOSE CRANES			
SWL : 5 TON X 360 Deg			

RESCUE BOATS	
1	
OPEN TYPE	
CRANE DAVIT	
LIFE RAFTS	
2 PCS 2(20P)	
PROV. CRANE (1nos)	
NA	

MANIFOLD ARRANGEMENT	
Distance of cargo manifold to cargo manifold	1.55 m
Distance of cargo manifold to vpr. return manifold	1.55 m
Distance of manifolds to ship's rail	3.43 m
Distance of spill tray grating to centre of manifold	0.93 m
Distance of main deck to centre of manifold	2 m
Distance of main deck to top of rail	1.3 m
Distance of top of rail to centre of manifold	3.43 m
Distance of manifold to ship side	3.58 m
Distance of manifold from keel	8.0 m

IG / VAPOR EMISSION / VENTING	
IG BLOWER CAPACITY (2 nos)	NA
P/V VALVE PR / VAC. SETTING	P: 0.14kg/cm S: 0.14kg/cm

FIRE FIGHTING SYSTEM	
E/RM	FIXED CO2 SYSTEM
PUMP ROOM	FIXED CO2 SYSTEM
CARGO/CK AREA	WATER SPRAY / FOAM SYSTEM

FIRE FIGHTING SYSTEM	
E/RM	FIXED CO2 SYSTEM
PUMP ROOM	FIXED CO2 SYSTEM
CARGO/CK AREA	WATER SPRAY / FOAM SYSTEM

SQE MANAGEMENT SYSTEM FORM

IMO CREWLIST

1. Name of ship		MUSI PROSPERITY			2. Port of arrival		Ramba Jetty		3. Date of arrival		28-Jan-24
4. Nationality of ship		INDONESIA			5. Port departure		Muntok		6. Date of departure		02-Feb-24
									13.Nature and No. of identity doc. S.Book		14. Lifeboat Capacity : N/A
7. No	8. Family name, given names		9. Sex.	10. Rank	11.Nationality	12. Date and place of birth		Number	15.Expire S.Book	16.signed on Date	
1	ADY MURDANI		M	Master	INA	PAREPARE	31-Jan-84	F 230541	02-Nov-25	31-Dec-22	
2	MUHAMMAD HASIM		M	C/O	INA	Malunda	14-Mar-95	F 278423	11-Nov-24	13-Jan-24	
3	FEBRI PUTRA UTAMA		M	2nd/OFF	INA	Banyumas	03-Feb-97	H 065862	23-Aug-25	05-Dec-23	
4	FAJAR IBRAHIM		M	2nd/OFF	INA	Jakarta	05-Jul-97	C 9458565	10-Jun-27	27-Jan-24	
5	EDWIN SATRIA SURYA PUTRA		M	C/ENG	INA	Klaten	25-Jul-86	I 028456	30-Mar-26	17-Dec-23	
6	RICO DIARTO		M	2nd/ENG	INA	Palembang	27-May-86	F 293978	01-Nov-24	12-Dec-23	
7	MUHAMMAD ILHAM MADING		M	3rd/ENG	INA	Ujung Pandang	26-Oct-96	F 000787	30-Mar-24	19-Oct-23	
8	FERI ALESXANDER DALIPANG		M	BOSUN	INA	Tondong	03-Feb-90	F 299766	18-Jan-25	04-Nov-23	
9	JUMADIL		M	AB 1	INA	Malutu	12-Oct-01	F291561	07-Oct-24	27-Jan-24	
10	YULI HARSONO		M	AB 2	INA	Kendal	06-Jul-87	F 158023	02-Mar-24	05-Dec-23	
11	M HAZLI HASIBUAN		M	AB 3	INA	Tanjung Beringin	09-Oct-90	F 218675	01-Feb-24	13-Jan-24	
12	SUBHAN		M	OILER 1	INA	Gresik	04-Mar-85	E143897	18-Jun-24	13-Jan-24	
13	SANDRA MEGIVER		M	OILER 2	INA	Blitar	15-Mar-92	E 143897	22-Dec-26	05-Jan-24	
14	SUGENG WIBOWO		M	OILER 3	INA	Jakarta	04-Jul-87	G 051537	02-Mar-24	13-Jan-24	
15	RIDWAN SUMIRAT		M	CHIEF COOK	INA	Jakarta	01-Sep-91	F 156574	08-Jul-25	30-Nov-23	
16	ANDI ZULKHAER SAMAT		M	2nd Cook	INA	Babang	13-Aug-94	F 290208	25-Nov-24	05-Jan-24	
17	M REZA FAHLEVI MIRAZA		M	CADET DECK	INA	Medan	30-Sep-02	H 060632	27-Jul-26	04-Feb-24	

Total crew onboard including Master:

17 Persons



ADY MURDANI

Master of Musi Prosperity

12. Date and signature by master, authorized agent or officer

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	SQE/Form-T-003
	SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST		Sept 05, 2022 Rev/Issue: 04/01 Page 1 of 9

Ship File
CO-14

Office File

SHIP / SHORE SAFETY CHECKLIST

Ship's Name MCSI PROSPERITY

Port MUNTOK

Berth CST SHIP 111

Time of Arrival 30-01-2024/04:36LT

Date 02-02-2024

Product to be transferred
CONDENSAI
GRISSIX MIX

PART '1A' – Tanker: Checks Pre-Arrival

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	Stanby at Main Deck
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 type="checkbox"/> Yes	

PART '1B' – Tanker: Checks Pre-Arrival if using an Inert Gas System

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

Part '2'. Terminal: checks pre-arrival

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	

Part '3'. Tanker: checks after mooring

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	



Issued by: DMR

Approved by: Marine Director

SQE/Form-T-003

SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST

Sept 05, 2022
Rev/Issue: 04/01
Page 2 of 9

19.	Access to and from the tanker is safe (16.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes		
20.	Scuppers and save alls 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.	Pump room 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				
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 '5A'. Tanker and terminal: pre-transfer conference				
	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	
33.	Effective tanker and terminal communications are established (21.1.1, 21.1.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	System: VHF ch.08 and back up system VHF ch.06
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	Nominated smoking rooms: Smoking room
	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
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	State alternate arrangement
41.	Fire fighting equipment is ready for use (5, 19.4, 23.8)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	All ready for used
42.	Oil spill clean-up material is available (20.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	SQE/Form-T-003
	SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST		Sept 05, 2022 Rev/Issue: 04/01 Page 3 of 9

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
48.	Cargo tank gas freeing arrangements agreed (12.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Yes	
52.	Safety data sheets are available (1.4.4, 20.1, 21.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
53.	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed (1.2, 1.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	H2s content : ≤ 0.1 ppm Benzene content : 2.82% by weight
54.	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Yes	
56.	Vapour return line operational parameters are agreed (11.5, 18.3, 23.7.7)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	N/A
57.	Measures to avoid back-filling are agreed (12.1.13.7)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Yes	N/A

Additional for Chemical Tanker

Part '5B'. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer

Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
61. Inhibition certificate received (if required) from manufacturer	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
62. Appropriate personal protective equipment identified and available (4.8.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
63. Countermeasures against personal contact with cargo are agreed (1.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A



Issued by: DMR

Approved by: Marine Director

SQE/Form-T-003

SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST

Sep: 05, 2022
Revised: 04/01
Page 4 of 9

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	N/A
65.	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed (12.1.6.6.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
66.	Adequate portable vapour detection instruments are in use (2.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
67.	Information on firefighting media and procedures is exchanged (5, 19)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
68.	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled (18.2)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
69.	Confirm cargo handling is only by a permanent installed pipeline system	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
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	N/A


Additional for Gas Tanker Check pre Transfer

Part '5C'. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer

Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
71. Inhibition certificate received (if required) from manufacturer	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
72. Water spray system is operational (5.3.1, 19.4.3)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
73. Appropriate personal protective equipment is identified and available (4.8.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
74. Remote control valves are operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
75. Cargo pumps and compressors are operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
76. Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal (21.4, 21.5, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
77. Reliquefaction or boil-off control equipment is operational	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
78. Gas detection equipment is appropriately set for the cargo (2.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
79. Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed (12.1.6.6.1)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
80. Emergency shutdown systems are tested and operational (18.5)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
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	N/A
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	N/A
83. Cargo tank relief valve settings are confirmed (12.11, 21.2, 21.4)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	N/A

Part '6'. Tanker and terminal: agreements pre-transfer

Part 5 item	Agreement	Details	Tanker Initials	Terminal Initials
-------------	-----------	---------	-----------------	-------------------

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	SQE/Form-T-003
	SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST		Sept 05, 2022 Rev/Issue: 04/01 Page 5 of 9

32	Tanker maneuvering readiness	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver 15 minutes Period of disablement (if permitted): 20 minutes	<i>[Signature]</i>	N/A
33	Security protocols	Security level: 1 Local requirements: 1	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
34	Effective tanker terminal communications	Primary system: CH 06 Backup system: CH 08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
35	Operational supervision and watchkeeping	Tanker: CH OFF + 4 Persons Terminal: CH OFF	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
36	Dedicated smoking areas and naked light restrictions	Tanker: SMOKING ROOM Terminal: SMOKING ROOM	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
37	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors	Stop cargo transfer: 25 Knots Disconnect: 30 Knots Unberth: 35 Knots	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
38	Limits for cargo, bunkers and ballast handling	Maximum transfer rates: 3000 bbls Tapping-off rates: 1000 bbls Maximum manifold pressure: 5 kg Cargo temperature: 80 F Other limitations: AP 60	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
39	Pressure surge control	Minimum number of cargo tanks open: 1 COT	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>



Issued by: DMR

Approved by: Marine Director

SQE/Form-T-003

SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST

Sept 05, 2022
Rev/Issue 04/01
Page 7 of 9

		Tank 3:		
		Tank 4:		
		Tank 5:		
		Tank 6:		
		Tank 7:		
		Tank 8:		
		Tank 9:		
		Tank 10:		
48	Exceptions and additions	Special issues that both parties should be aware of: -mooring ropes condition -cargo hose condition		

N/A

PART '7A' - Tanker: Checks Pre-Arrival


	Check	Status	Remarks
49.	Portable drip trays are correctly positioned and empty (23.7.5)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
50.	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan (12.1.13.4)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	N/A
51.	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% (11.1.3)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	N/A
52.	Cargo tank high level alarms are operational (12.1.6.6.1)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
53.	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

	Check	Status	Remarks
54.	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 type="checkbox"/> Yes	N/A
55.	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, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	N/A

Part '7C' Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing

	Check	Status	Remarks
56.	Permission for tank cleaning operations is confirmed (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
57.	Permission for gas freeing operations is confirmed (12.4.3)	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
58.	Tank cleaning procedures are agreed (12.3.2, 21.4, 21.6)	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
59.	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal (10.5)	<input type="checkbox"/> Yes	N/A

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	SQE/Form-T-003
	SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST		Sept 05, 2022 Rev/Issue: 04/01 Page 8 of 9

60.	Stop reception facilities and requirements are confirmed (12.1, 21.2, 21.4)	<input type="checkbox"/> Yes	N/A
-----	---	------------------------------	-----



Issued by: DMR

Approved by: Marine Director

SQE/Form-T-003

SHIP SHORE SAFETY CHECKLISTSept 05, 2022
Rev/Issue: 04/01
Page 7 of 9**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"/>
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
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"/>
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"/>
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
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"/>
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
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 8 and 9 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: Muhammad Hasim	Name: IRFAN GHONI
Rank: C/O	Position: C/O
Signature: 	Signature: 
Date: 2-Feb-24	Date: 2-Feb-24
Time: LT	Time:

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	SQE/Form-T-003
	SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST		Sept 05, 2022 Rev/Issue: 04/01 Page 8 of 9




Repetitive checks


Part 8. Tanker: Repetitive checks during and after transfer								
Item Ref	Check	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
Interval time 2 hrs		10 ⁰⁰	12 ⁰⁰	14 ⁰⁰				
01	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	
02	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	
03	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	
04	Moorings 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	
05	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	
06	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	
07	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	
08	Pump room 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	
09	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	
10	Berthing 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	
11	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	
12	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	
13	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	
14	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	
15	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	
16	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	
17	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	
18	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	
19	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	


	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	SQE/Form-T-003
SHIP SHORE SAFETY CHECKLIST			Seal 05, 2022 Rev/Issue 04/01 Page 9 of 9

20	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	
21	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	
22	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	
Initial								

Part 9. Terminal: Repetitive checks during and after transfer


Item Ref	Check	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
Interval time 2 hrs		1000	1200	1400				
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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	
	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 checked="" type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> Yes	
Initial								

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	STS PLAN
	SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN CHECKLIST 1 - PRE-FIXTURE INFORMATION		Dec 09, 2021 Rev/Issue: 00/01 Page 1 of 2

SHIP-TO-SHIP TRANSFER CHECK-LIST 1 - PRE-FIXTURE INFORMATION (FOR EACH SHIP) (BETWEEN SHIP OPERATOR/CHARTERER AND ORGANISER)		
Ship's Name: Musi Prosperity		IMO No: 9799501
Ship Operator: ABPL	Ship Charterer: MedcoEnergy	STS Organizer:
Discharging (Choose as appropriate)	Ship Operator's Confirmation	Remarks
1. What is the LOA? What is parallel body length at loaded and ballast draughts?	Y	75 Meter
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/SIGOTT Manifold Recommendations for Liquefied Gas Carriers?	Y	
4. Is the ship's lifting equipment in accordance with OCIMF Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment?	Y	
5. What is the maximum and minimum expected height of the cargo manifold from the waterline during the transfer?	Y	Max : 5.80 M Min : 3.80 M m
6. Sufficient manpower will be provided for all stages of the operation?	Y	
7. Are enclosed fairleads and mooring bits in accordance with OCIMF Mooring Equipment Guidelines and are they of a sufficient number?	Y	
8. Can the ship supplying the moorings provide all lines on winch drums?	Y	
9. If moorings are wires or high modulus synthetic fibre ropes, are they fitted with synthetic tails at least eleven meters in length?	Y	
10. Full-sized mooring bits of sufficient strength are suitably located near all enclosed fairleads to receive mooring rope eyes?	Y	
11. Both sides of the ship are clear of any overhanging projections including bridge wings?	Y	
12. The transfer area has been agreed?	Y	
FOR DISCHARGING SHIP (Choose as appropriate)		
Name: ADY MURDANI	CAPT. DINUDDA F-M	
Rank: MASTER	MASTER	
Signature: 	Date: 2-Feb-24	



This form should not be substituted for other required check-lists. If this form is used, it should be used in its entirety.

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	STS PLAN
	SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN CHECKLIST 2 – BEFORE OPERATIONS COMMENCE		Dec 09, 2021 Rev/Issue: 00/01 Page 1 of 2

SHIP-TO-SHIP TRANSFER CHECK-LIST 2 – BEFORE OPERATIONS COMMENCE			
Discharging Ship's Name: Musi Prosperity			
Receiving Ship's Name: CST Ship 111			
Date of Transfer: 2-Feb-24			
Discharging (Delete as appropriate)	Discharging Ship Checked	Receiving Ship Checked	Remarks
1. Check List No.1 has been completed satisfactorily?	Y	Y	
2. Personnel comply with rest requirements of ILO180, STCW or national regulations as appropriate?	Y	Y	
3. Are radio communications established and operating channels agreed upon?	Y	Y	CH 08
4. Language of operations has been agreed?	Y	Y	Indonesia
5. The rendezvous position off the transfer area agreed upon?	Y	Y	Muntok
6. Has planning been discussed? Is approach and manoeuvring plan understood and confirmed by the other vessel?	Y	Y	
7. Are berthing and mooring procedures agreed, including fender positions and number/type of ropes to be provided by each ship?	Y	Y	
8. The system and method of electrical insulation between ships been agreed?	Y	Y	
9. The ships are upright and at a suitable trim and draft?	Y	Y	
10. Engines, steering gear and navigational equipment have been tested and found in good order?	Y	N/A	
11. Cargo and ESD systems been tested not more than 48 hours prior to the operation?	Y	Y	
12. Ship's boilers and tubes have been cleared of soot and it is understood that during STS operations tubes must not be blown?	N/A	Y	
13. Engineers have been briefed on engine speed (and speed adjustment) requirements?	Y	N/A	
14. Weather forecasts have been obtained for the transfer area?	Y	Y	
15. Hose lifting equipment is suitable and ready for use?	Y	Y	
16. Cargo transfer lines are properly tested and certified and in apparent good condition?	Y	Y	
17. Fenders and associated equipment are visually in apparent good order?	Y	Y	
18. The crew have been briefed on the mooring procedure?	Y	Y	
19. The contingency plan is agreed?	Y	Y	
20. Local Authorities have been advised about the operation?	Y	Y	
21. A navigational warning has been broadcast?	Y	Y	
22. Monitoring is in place for accommodation, void, compressor room spaces to detect possible flammable atmosphere?	Y	Y	
23. Automated Information System (AIS) operating on 1 Watt?	Y	Y	
24. Cargo lines have been cooled?	Y	Y	
25. The other ship has been advised that Check List 2 is satisfactorily completed?	Y	Y	
FOR DISCHARGING SHIP (Delete as appropriate)			
Name: ADY MURDANI	CAPT. DIANDRA AM		
Rank: MASTER	MASTER		
Signature:	Date: 2-Feb-24		

Note that items 13, 14 and 15 can only be checked by the vessel that has them onboard. This form should not be substituted for other required check-lists. If this form is used, it should be used in its entirety.



Issued by: DMK

Approved by: Marine Director

STS PLAN

SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN
CHECKLIST-3 BEFORE RUN IN AND MOORINGDec 09, 2021
Rev/Issue: 00/01
Page 1 of 2

SHIP-TO-SHIP TRANSFER

CHECK-LIST 3 - BEFORE RUN-IN AND MOORING

Discharging Ship's Name: Must Prosperity

Receiving Ship's Name: CST Ship 111

Date of Transfer: 2-Feb-24

Discharging (Delete as appropriate)	Discharging Ship Checked	Receiving Ship Checked	Remarks
1. Check List No 2 has been completed satisfactorily?	Y	Y	
2. Primary fenders are floating in their proper place? Fender pennants are in order?	Y	Y	
3. Secondary Fenders are in place, if required?	Y	Y	
4. Over side protrusions on side of berthing are retracted?	Y	Y	
5. A proficient helmsman is at the wheel?	Y	Y	
6. Cargo manifold connections are ready and marked?	Y	Y	
7. Course and speed information has been exchanged and is understood?	Y	Y	
8. Ship's speed adjustment is controlled by changes to revolutions and / or propeller pitch?	Y	N/A	
9. Navigational signals are displayed?	Y	Y	
10. Adequate lighting is available?	Y	Y	
11. Power is on winches and windlass and they are in good order?	Y	Y	
12. Rope messengers, rope stoppers and heaving lines are ready for use?	Y	Y	
13. All mooring lines are ready?	Y	Y	
14. All mooring personnel are in position?	Y	Y	
15. Communications are established with mooring personnel?	Y	Y	
16. The anchor on opposite side to transfer is ready for dropping? Discharging vessel only.	Y	Y	
17. Traffic in area checked?	Y	Y	
18. Firefighting and anti-pollution equipment ready for use?	Y	Y	
19. The other ship has been advised that Check List 3 is satisfactorily completed?	Y	Y	
FOR DISCHARGING SHIP (Delete as appropriate)			

Name: ADY MURDANUS PROSPERITY

Rank: MASTER

Signature:

CAPT. DIANORA A-M

MASTER

Date: 2-Feb-24



This form should not be substituted for other required check-lists. If this form is used, it should be used in its entirety.



Issued by: DMR

Approved by: Marine Director

STS PLAN

SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN
CHECK-LIST 4 BEFORE CARGO TRANSFERDec 09, 2021
Rev/Issue: 00/01
Page 1 of 2

SHIP-TO-SHIP TRANSFER


CHECK-LIST 4 - BEFORE CARGO TRANSFER

Discharging Ship's Name: MUST PROSPERITY

Receiving Ship's Name: CST SHIP 111

Date of Transfer: 2-Feb-24

Discharging (Delete as appropriate)	Discharging Ship Checked	Receiving Ship Checked	Remarks
1. Check list No. 3 has been completed satisfactorily?	Y	Y	
2. Procedures for transfer of personnel have been agreed?	Y	Y	
3. The gangway (if used) is in good position and well secured?	Y	Y	
4. An inter-ship communication system is agreed?	Y	Y	Ch 08 / Ch 16
5. Emergency signals and shutdown procedures are agreed?	Y	Y	Stop Stop Stop
6. Engine room will be manned as required throughout transfer and the main engine maintained ready for immediate use?	Y	N/A	
7. Fire axes or suitable cutting equipment is in position at fore and aft mooring stations?	Y	Y	
8. A bridge watch and/or anchor watch are established?	Y	Y	
9. Officers in charge of the cargo transfer on both ships are identified and posted?	Y	Y	
10. A deck watch is established to pay particular attention to moorings, fenders, hoses, and manifold observations?	Y	Y	
11. The initial cargo transfer rate is agreed, including cool down procedures?	Y	Y	600 Bbls / Hrs
12. The maximum cargo transfer rate is agreed and documented?	Y	Y	3000 Bbls / Hrs
13. Vapour differential and maximum pressures are agreed?	N/A	N/A	
14. Vessel maximum separation distance is agreed?	Y	Y	
15. Procedures for increasing/reducing transfer rates are agreed?	Y	Y	
16. Procedures for the control of vapour pressures are agreed?	N/A	N/A	
17. Ballasting & de ballasting arrangements are agreed?	Y	Y	
18. Identification of person in overall advisory control of the operation?	Y	Y	
19. The topping off rate agreed?	Y	Y	
20. Cargo hoses are well supported and hose release area is clear of obstructions snagging	Y	Y	
21. Tools required for disconnection are located at cargo manifold?	Y	Y	
22. ESD 1 and 2 system arrangements in place and tested? (if applicable)	Y	Y	
• ESD 1 Warm Test?			
• ESD 1 Cold Test?			

	Issued by: DMR	Approved by: Marine Director	STS PLAN
	SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN CHECKLIST-3 BEFORE RUN IN AND MOORING		Dec 09, 2021 Rev/Issue: 00/01 Page 1 of 2

SHIP-TO-SHIP TRANSFER
CHECK-LIST 3 – BEFORE RUN-IN AND MOORING

Discharging Ship's Name: Musi Prosperity

Receiving Ship's Name: CST Ship 111

Date of Transfer: 2-Feb-24

Discharging (Delete as appropriate)	Discharging Ship Checked	Receiving Ship Checked	Remarks
1. Check List No.2 has been completed satisfactorily?	Y	Y	
2. Primary fenders are floating in their proper place? Fender pennants are in order?	Y	Y	
3. Secondary Fenders are in place, if required?	Y	Y	
4. Over side protrusions on side of berthing are retracted?	Y	Y	
5. A proficient helmsman is at the wheel?	Y	Y	
6. Cargo manifold connections are ready and marked?	Y	Y	
7. Course and speed information has been exchanged and is understood?	Y	Y	
8. Ship's speed adjustment is controlled by changes to revolutions and / or propeller pitch?	Y	N/A	
9. Navigational signals are displayed?	Y	Y	
10. Adequate lighting is available?	Y	Y	
11. Power is on winches and windlass and they are in good order?	Y	Y	
12. Rope messengers, rope stoppers and heaving lines are ready for use?	Y	Y	
13. All mooring lines are ready?	Y	Y	
14. All mooring personnel are in position?	Y	Y	
15. Communications are established with mooring personnel?	Y	Y	
16. The anchor on opposite side to transfer is ready for dropping? Discharging vessel only.	Y	Y	
17. Traffic in area checked?	Y	Y	
18. Firefighting and anti-pollution equipment ready for use?	Y	Y	
19. The other ship has been advised that Check List 3 is satisfactorily completed?	Y	Y	

FOR DISCHARGING SHIP (Delete as appropriate)

Name: ADY MURDANUSI PROSPERITY

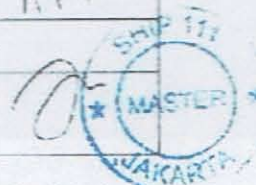
Rank: MASTER

Signature:

CAPT. DIANORA A.M

MASTER

Date: 2-Feb-24



This form should not be substituted for other required check-lists. If this form is used, it should be used in its entirety.



Issued by: DMR

Approved by: Marine Director

STS PLAN

SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN
CHECK-LIST 4 BEFORE CARGO TRANSFERDec 09, 2021
Rev/Issue: 00/01
Page 2 of 2

• ESD 2 release mechanism tested only (i.e. no coupling break way) system arrangements in place and tested	Y	Y	
23. Deck watch aware of location and activation method of ESD systems on deck?	Y	Y	
24. Cargo safety and monitoring systems operating?	Y	Y	
25. Cargo transfer line connections confirmed tight?	Y	Y	
26. Cargo transfer lines purged with Nitrogen to below 5% O ₂ ?	Y	Y	
27. Nitrogen plant operational throughout transfer?	N/A	N/A	
28. Confirm water curtain (if applicable)	N/A	N/A	
29. The other ship has been advised that Check List 4 has been completed?	Y	Y	

FOR DISCHARGING SHIP (Delete as appropriate)

Name: Muhammad Hasim

Rank: C/O

IRFAN GHANI

C/O

Signature:

MUSI PROSPERITY

CHIEF OFFICER

Date: 2-Feb-24

This form should not be substituted for other required check-lists. If this form is used, it should be used in its entirety.

	Issued by: DMK	Approved by: Marine Director	STS PLAN
	SHIP TO SHIP TRANSFER PLAN CHECK-LIST 5 BEFORE UNMOORING		Dec 09, 2021 Rev/Issue: 00/01 Page 1 of 2

**SHIP-TO-SHIP TRANSFER
CHECK-LIST 5 - BEFORE UNMOORING**

Discharging Ship's Name: MUSI PROSPERITY

Receiving Ship's Name: CST SHIP 111

Date of Transfer: 2-Feb-24

Discharging (Delete as appropriate)	Discharging Ship Checked	Receiving Ship Checked	Remarks
1. Cargo hoses are properly isolated, drained and purged with Nitrogen prior to hose disconnection? (i.e., CH4 less than 2% by volume)	N/A	Y	
2. Cargo hoses and manifolds are securely blanked?	Y	Y	
3. The transfer side of the ship is clear of obstructions (including hose lifting equipment)?	Y	Y	
4. Secondary fenders are correctly positioned and secure for departure?	Y	Y	
5. The method of unberthing and letting go moorings has been agreed?	Y	Y	
6. Fenders, including fender pennants, are in good order?	Y	Y	
7. Power is on the winches and windlass?	Y	Y	
8. There are rope messengers and rope stoppers at all mooring stations?	Y	Y	
9. The crew are standing by at their mooring stations?	Y	Y	
10. Communications are established with mooring personnel and the other ship?	Y	Y	
11. Traffic in the area has been checked?	Y	Y	
12. Engines, steering and navigational gear have been tested and are ready for departure?	Y	N/A	
13. Mooring personnel have been instructed to let go only as requested by the manoeuvring ship?	Y	Y	
14. Navigation warning cancelled (when clear of the other ship)?	Y	Y	
15. The other ship has been advised that Check List 5 has been completed?	Y	Y	

FOR DISCHARGING SHIP (Delete as appropriate)

Name: ADY MURDANI

CAPT. DIANORA AM

Rank: MASTER

MASTER

Signature:

Date: 2-Feb-24



This form should not be substituted for other required check-lists. If this form is used, it should be used in its entirety.

Kegiatan STS MT. Musi Prosperity



DAFTAR ISTILAH

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

- 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.