



**TERJADINYA TUBRUKAN ANTARA MT. B. STAR DENGAN
MT. AT GLORY SAAT AKAN SANDAR *SHIP TO SHIP*
DI *GULF OF GUINEA***

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Terapan Pelayaran**

Oleh

**JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH
NIT. 531611105913 N**

PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN

SEMARANG

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

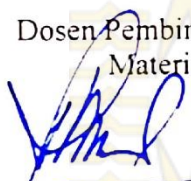
TERJADINYA TUBRUKAN ANTARA MT. B. STAR DENGAN
MT. AT GLORY SAAT AKAN SANDAR *SHIP TO SHIP*
DI *GULF OF GUINEA*

Disusun Oleh

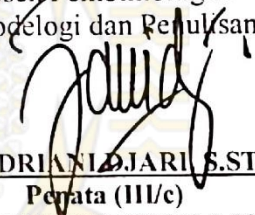

JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH
NIT. 531611105913 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran
Semarang, ...12-03-2021...

Dosen Pembimbing I
Materi

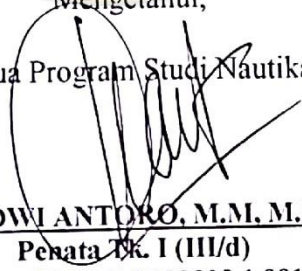

Capt. EKO MURDIYANTO, Sp1, M.Pd, M.Mar
Pembina Utama Muda (IV/e)
NIP. 19570618 198203 1 002

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan


JANNY ADRIANLOJARI, S.ST, M.M
Penata (III/c)
NIP. 19800118 200812 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Nautika


Capt. DWI ANTORO, M.M, M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19740614 199808 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "TERJADINYA TUBRUKAN ANTARA MT. B. STAR DENGAN MT. AT GLORY SAAT AKAN SANDAR *SHIP TO SHIP* DI *GULF OF GUINEA*" karya,

Nama : JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH

NIT : 531611105913 N


Program Studi : NAUTIKA

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada har. SEMAN, 15 MARET 2021.

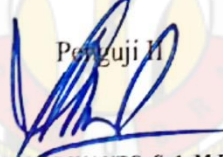
Semarang,

2021

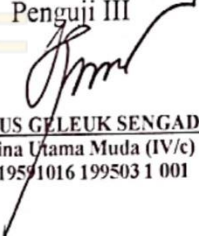
Penguji I


SLAMET RIYADI, M.Sc., M.Mar
Pembina (IV/a)
NIP. 19750502 199808 1 001

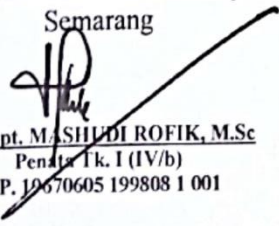
Penguji II


Capt. EKO MURDIYANTO, Sp1, M.Pd., M.Mar
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19570618 198203 1 002

Penguji III


Capt. KAROLUS GELEUK SENGADJI, M.M
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19591016 199503 1 001

Mengetahui
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran
Semarang


Dr. Capt. M. SHULDI ROFIK, M.Sc
Penata Tk. I (IV/b)
NIP. 19670605 199808 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH

NIT : 531611105913 N


Program Studi : NAUTIKA

Skripsi dengan judul "TERJADINYA TUBRUKAN ANTARA MT. B. STAR DENGAN MT. AT GLORY SAAT AKAN SANDAR *SHIP TO SHIP* DI *GULF OF GUINEA*".

Dengan ini saya sebagai penulis menyatakan bahwa yang tersurat dalam skripsi ini riil hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme dari karya tulis orang lain atau tidak mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Pendapat atau temuan dari ahli atau orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasar pada kode etik ilmiah. Atas pernyataan yang saya buat ini, saya siap bertanggung jawab atas resiko/sanksi yang di jatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 2021

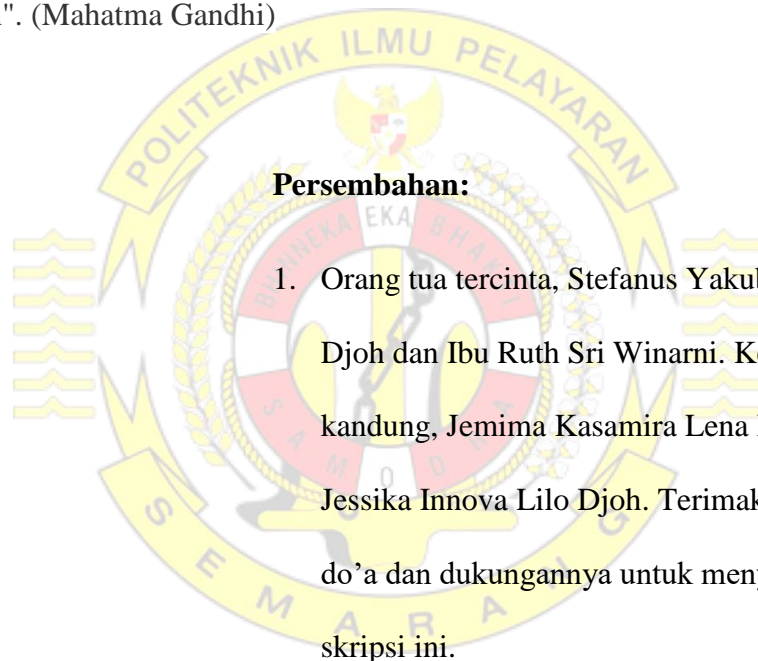
Yang membuat pernyataan,


JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH
NIT. 531611105977 N



MOTO DAN PERSEMBAHAN

1. "Tujuan pendidikan itu untuk mempertajam kecerdasan, memperkukuh kemauan serta memperhalus perasaan". (Tan Malaka)
2. "Satu-satunya cara melakukan pekerjaan besar adalah dengan mencintai apa yg anda kerjakan". (Steve Job)
3. "Sukses tidak datang dari kapasitas fisik. Tapi datang dari kemauan yang gigih". (Mahatma Gandhi)



Persembahan:

1. Orang tua tercinta, Stefanus Yakub Albertain Djoh dan Ibu Ruth Sri Winarni. Kedua saudari kandung, Jemima Kasamira Lena Djoh dan Jessica Innova Lilo Djoh. Terimakasih atas do'a dan dukungannya untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dirketur PIP Semarang, Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc.
3. Capt. Eko Murdiyanto, M.Pd., M.Mar dan Ibu Janny Adriani Djari, S.ST., M.M selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

PRAKATA

Puji serta syukur sudah semestinya kami selalu panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat, rido serta hidayah-Nya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“TERJADINYA TUBRUKAN ANTARA MT. B. STAR DENGAN MT. AT GLORY SAAT AKAN SANDAR *SHIP TO SHIP* DI *GULF OF GUINEA*”**

Skripsi ini penulis susun guna memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel) dan sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan arahan yang sangat berharga dari berbagai pihak yang sungguh membantu dan sangat bermanfaat. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa, serta kedua saudara kandung yang selalu menyemangati.
2. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, M.Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Bapak Capt. Dwi Antoro, M.M, M.Mar selaku Ketua Jurusan Nautika.
4. Bapak Capt. Eko Murdiyanto, M.Pd., M.Mar selaku dosen pembimbing materi skripsi.
5. Ibu Janny Adriani Djari, S.ST., M.M selaku dosen pembimbing metodologi dan penulisan skripsi.

6. Semua dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sungguh bermanfaat dalam membantu penyusunan skripsi ini.
7. Perusahaan PT. Amas Samudera Jaya dan Doorae *Shipping Co*,Ltd. Serta semua awak kapal MT. B. Star yang telah memberikan kesempatan serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan praktek laut sehingga sangat membantu penulisan skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan taruna/i PIP Semarang angkatan LIII.
9. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat dan keberkahan-Nya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. Sungguh penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan di dalam skripsi yang penulis susun, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap supaya skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang.....2021

Penulis

JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH

NIT. 531611105977 N

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Cakupan masalah penelitian.....	5
1.3 Pertanyaan penelitian	5
1.4 Tujuan penelitian.....	5
1.5 Kegunaan penelitian.....	5
1.6 Orisinalitas penelitian.....	6
BAB II : LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan pustaka	7

2.2 Tubrukan	7
2.3 Kapal Tanker	9
2.4 Sandar	10
2.5 <i>Ship to Ship</i>	10
2.6 Kerangka Berpikir	16
2.7 Definisi Operasional	17
BAB III : METODE PENELITIAN	18
3.1 Pendekatan dan desain penelitian	18
3.2 Fokus dan Lokus Penelitian	20
3.3 Sumber Data Penelitian	22
3.4 Teknik pengumpulan data	23
3.5 Teknik keabsahan data	27
3.6 Teknik analisis data	29
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Gambaran umum	32
4.2 Hasil penelitian	35
4.3 Pembahasan	47
4.4 Keterbatasan penelitian	64
BAB V : SIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Simpulan	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	69
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Normal Maneuvering Method</i>	20
Gambar 2.2 <i>Abnormal Maneuvering Method. Case 1</i>	20
Gambar 2.3 <i>Abnormal Maneuvering Method. Case 2</i>	20
Gambar 2.4 Kerangka pikir penelitian	21
Gambar 3.1 Gambaran Triangulasi	29
Gambar 4.1 Logo Doorae Shipping Co.,Ltd	32
Gambar 4.2 Gedung PT. Amas Samudera Jaya	33
Gambar 4.3 MT. B. Star.....	34
Gambar 4.4 Dampak dari tubrukan kapal MT. B.Star	40
Gambar 4.5 Skema pelaksanaan sandar <i>ship to ship</i>	41
Gambar 4.6 <i>Bow Thruster</i>	56
Gambar 4.7 <i>Controllable Pitch Propeller</i>	57
Gambar 4.8 Radio komunikasi <i>Handy talk</i>	57
Gambar 4.9 <i>Controlable Pitch Propeller's RPM Controller</i>	57
Gambar 4.10 Safety Meeting	62

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 *Ship Particullar*.....34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ship Particullar</i>	69
Lampiran 2 <i>Note of Protest</i>	70
Lampiran 3 <i>Crew List</i>	72
Lampiran 4 <i>Emergency Response Prosedure Checklist</i>	73
Lampiran 5 <i>Inteview Attachment</i>	76
Lampiran 6 Daftar Responden Penelitian di MT. B. Star	85
Lampiran 7 Lembar Hasil Turnitin	86



INTISARI

Djoh, Jackobus Wiyaraga Lobo, 531611105913 N, 2021, “*Terjadinya Tubrukan Antara MT. B. Star dengan MT. At Glory Saat Akan Sandar Ship to Ship di Gulf of Guinea*”, Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. Eko Murdiyanto, M.Pd., M.Mar Pembimbing II: Janny Adriani Djari, S.ST, M.M.

Seluruh negara yang memiliki kondisi geografis terdiri dari pulau-pulau dan di kelilingi oleh perairan, kapal merupakan suatu moda transportasi yang dominan sehingga laut memegang peranan yang sangat penting bagi suatu negara dalam memajukan kondisi perekonomian negara tersebut. Dalam menciptakan moda transportasi laut diperlukan adanya manajemen yang dapat mengakomodasi secara maksimal keberadaan sistem transportasi nasional maupun internasional, sehingga tercipta transportasi global.

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah kualitatif. Dalam hal pengumpulan data, peneliti menggunakan metode observasi di lapangan secara langsung dengan menggunakan dokumen kapal, kemudian dengan wawancara terhadap para pihak terkait yang dalam hal ini para perwira kapal serta didukung kuat dengan kepustakaan baik berupa foto atau dokumen *letter* yang tentunya mendukung terhadap tujuan penelitian.

Pada hasil penelitian ini, diperoleh penyebab terjadinya tubrukan serta bagaimana penanganan yang dilakukan guna menangani tubrukan tersebut. Dan hendaknya setiap perusahaan pelayaran benar – benar melakukan perekrutan sesuai dengan prosedur yang baik dan benar. Nahkoda sebagai *Personnal In Charge* di atas kapal wajib memastikan seluruh *crew* di atas kapal memahami prosedur yang sudah ditetapkan dan hendaknya dilaksanakan dengan maksimal.

Kata Kunci: Tubrukan, *Ship to Ship*, Standar Operasional Prosedur.

ABSTRACT

Djoh, Jakobus Wiyaraga Lobo, 531611105913 N, 2021, "Collision occurred between MT. B. Star with MT. At Glory When Willing Ship to Ship in the Gulf of Guinea ", Diploma IV Program, Nautical Study Program, Semarang Shipping Science Polytechnic, Advisor I: Capt. Eko Murdiyanto, M.Pd., M.Mar Supervisor II: Janny Adriani Djari, S.ST, M.M.

All countries that have geographic conditions consist of islands and are surrounded by waters, ships are a dominant mode of transportation so that the sea plays a very important role for a country in advancing the country's economic conditions. In creating a marine transportation mode, it is necessary to have a management that can optimally accommodate the existence of national and international transportation systems, so as to create global transportation.

The research method that researchers use is qualitative. In terms of data collection, researchers used direct field observation methods using ship documents, then by interviewing related parties, in this case the ship's officers and strongly supported by literature in the form of photos or letter documents which of course support the research objectives.

From the results of this study, it was found that the cause of the collision was obtained and how to handle it in order to handle the collision. And every shipping company should really do recruitment in accordance with good and correct procedures. The captain as a Person in Charge on board the ship is obliged to ensure that all crew on board understand the established procedures and should be implemented optimally.

Keywords: Collision, Ship to Ship, Standard Operating Procedure.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seluruh negara yang memiliki kondisi geografis terdiri dari pulau-pulau dan di kelilingi oleh perairan, kapal merupakan suatu moda transportasi yang dominan sehingga laut memegang peranan yang sangat penting bagi suatu negara dalam memajukan kondisi perekonomian negara tersebut. Dalam menciptakan moda transportasi laut diperlukan adanya manajemen yang dapat mengakomodasi secara maksimal keberadaan sistem transportasi nasional maupun internasional, sehingga tercipta transportasi global.

Pada saat ini moda transportasi laut menjadi alternatif pilihan yang paling dipilih dibandingkan dengan transportasi yang lain seperti moda transportasi melalui udara karena memakan biaya yang lebih kecil dan dapat membawa muatan dalam jumlah yang lebih banyak. Oleh karena itu, menciptakan pelayaran yang aman dan nyaman sangat diperlukan karena merupakan salah satu faktor yang harus di penuhi agar kapal dapat beroperasi dengan baik dan untuk mencegah kapal mengalami suatu kendala.

Untuk mengakomodasi kepentingan transportasi di perairan, peranan sebuah perusahaan pelayaran sangatlah penting. Oleh karena itu, perusahaan pelayaran membutuhkan penanganan yang professional dan dapat menjalankan tugasnya secara efektif dan efisien agar dapat menunjang kelancaran pendistribusian muatan dari tempat satu ke tempat lainnya yang dipisahkan oleh daerah perairan yang tidak bisa di jangkau oleh moda

transportasi lainnya seperti transportasi darat maupun transportasi udara. Semua itu akan terlaksana dengan efektif dan efisien jika suatu perusahaan pelayaran mempunyai manajemen yang baik dan perwakilannya di atas kapal memiliki sumber daya manusia dengan kompetensi yang baik dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Dalam hal ini Nahkoda sebagai wakil perusahaan di atas kapal harus mampu mengoperasikan kapal secara efektif dan efisien sehingga dapat memenuhi target yang direncanakan oleh perusahaan pemilik kapal tersebut.

Uraian di atas menegaskan bahwa terdapat banyak faktor yang penunjang lancarnya pengoperasian kapal baik dari faktor internal maupun eksternal. Oleh karena itu, seorang perwira kapal dituntut untuk mampu mengembangkan profesionalisme sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya.

Sering terjadinya kecelakaan angkutan laut seperti tubrukan yang mengakibatkan kerugian baik dalam aspek materi, lingkungan serta timbulnya korban jiwa merupakan hal yang harus dicegah agar kejadian tersebut tidak terulang lagi. Keadaan-keadaan bahaya tersebut dapat dihindari apabila kita melakukan setiap tugasnya sesuai dengan prosedur yang baik dan benar. Oleh karena itu seorang Nahkoda dituntut agar senantiasa mampu membawa kapal secara efektif, efisien dan aman.

Semua hal di atas dapat terselenggara dengan baik apabila adanya kerjasama yang baik antara *crew* kapal dengan seorang Nahkoda, serta tanggap dalam menghadapi keadaan darurat seperti tubrukan sehingga dapat

mengurangi resiko terjadinya kecelakaan tersebut. Kecelakaan yang dialami oleh kapal sering terjadi disebabkan banyaknya faktor-faktor alam yang tidak diduga seperti badai yang dapat mengancam keselamatan kapal tersebut, akan tetapi kecelakaan juga sering terjadi karena *human error* dan kesalahan prosedur peralatan navigasi yang secara terus menerus tanpa ada rasa kesadaran untuk melakukan perawatan atau perbaikan. Hal tersebut dapat di cegah apabila seorang Nahkoda dan Perwiranya mampu menciptakan situasi dan kondisi kerja yang baik dan benar sesuai dengan prosedur keamanan yang telah ditetapkan dan diberlakukan oleh organisasi atau institusi yang berwenang untuk mengatur hal tersebut.

Capt. Agus Hadi Purwantomo (2018:3) dalam buku *Emergency Procedure* dan SAR menyatakan bahwa tubrukan adalah suatu keadaan darurat yang timbul karena terjadinya tubrukan kapal dengan kapal, kapal dengan dermaga, ataupun kapal dengan benda terapung lainnya yang dapat membahayakan jiwa manusia, harta benda dan lingkungan disekitarnya.

Seorang Nahkoda mengemban tugas dan tanggung jawab yang besar dan cukup berat dalam membawa kapal dan muatannya agar dapat berlayar dengan aman dan selamat sampai tujuannya dengan sudah memperhitungkan hal-hal yang akan mungkin terjadi. Tugas dan tanggung jawab tersebut akan terasa lebih ringan apabila adanya kerjasama dan hubungan yang harmonis sesama *crew* baik *crew* mesin maupun dengan *crew deck* sendiri.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam menjalankan praktek berlayar diatas kapal, banyak keadaan yang berisiko menimbulkan bahaya

bagi awak kapal, muatan maupun lingkungan sekitarnya salah satunya yaitu terjadinya tubrukan saat akan melaksanakan sandar *ship to ship*. Dimana *ship to ship* dalam hal ini adalah sebuah operasi dimana *crude oil* atau *petroleum products* yang di *transfer* diatas laut dengan menyandarkan dua kapal atau lebih yang mana dalam operasi ini salah satu kapal dalam keadaan berlabuh jangkar atau keduanya dalam keadaan bergerak. Pada umumnya proses tersebut termasuk berolah gerak mendekat, sandar, *mooring*, *connect hose*, *transfer* muatan yang aman, *disconnect hose* dan *unmooring*. Dalam proses *ship to ship* ini yang sangat berpotensi timbulnya bahaya tubrukan antar kedua kapal yaitu saat proses sandar yang mana hal ini pernah penulis alami saat penulis melaksanakan praktek laut dikapal MT. B. Star akan melaksanakan proses *discharge cargo* dengan metode *ship to ship* dengan kapal MT. At Glory. Saat proses sandar tersebut kapal MT. B. Star sebagai kapal yang berolah gerak untuk sandar menabrak kapal MT. At Glory pada bagian lambung kanannya yang berakibat kerusakan *ballast water tank* yang ada pada lambung satu kanan. Sebagai akibat tersebut penulis tertarik untuk menganalisis terjadinya tubrukan tersebut karena penulis rasa penulis akan sering melakukan hal tersebut nantinya saat menjadi perwira dikapal sehingga perlu penulis tahu.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul “Terjadinya Tubrukan Antara MT. B. Star Dengan MT. At Glory Saat Akan Sandar *Ship To Ship* Di *Gulf of Guinea*”.

1.2 Cakupan Masalah Penelitian

Sehubung dengan keterbatasan waktu dan kemampuan penulis maka dalam skripsi ini hanya akan memaparkan hal-hal yang berkaitan dengan tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *Ship to Ship* di *Gulf of Guinea* termasuk faktor-faktor dan upaya yang dilakukan setelah terjadi tubrukan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1.3.1 Mengapa dapat terjadi tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *Ship to Ship* di *Gulf of Guinea*?

1.3.2 Bagaimana tindakan untuk menghindari terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *Ship to Ship* di *Gulf of Guinea*?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan diadakan penelitian skripsi yang mengangkat masalah tentang tubrukan kapal MT. B. Star dengan MT. At Glory adalah:

1.4.1 Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya tubrukan sebuah kapal saat akan sandar *Ship to Ship*.

1.4.2 Untuk mengetahui upaya yang dilakukan agar tubrukan tidak terulang.

1.5 Kegunaan Penelitian

Sebagaimana di ketahui bahwa hasil penelitian akan dapat menyediakan informasi yang riil, dan handal yang sangat berguna bagi penulis, pembaca, perusahaan pelayaran itu sendiri maupun pihak-pihak lain. Oleh karena itu kegunaan penelitian adalah :

- 1.5.1 Menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis dan pembaca pada umumnya tentang penyebab tubrukan kapal saat akan sandar *ship to ship*.
- 1.5.2 Memberi wawasan kepada perusahaan dan awak kapal perihal persiapan sandar *ship to ship* sehingga risiko bahaya tubrukan dapat dihindarkan.
- 1.5.3 Memberikan kontribusi pola pikir terhadap masyarakat pelaut pada umumnya dan dunia pendidikan pada khususnya.

1.6 Orisinalitas Penelitian

Penelitian yang penulis susun merupakan penelitian yang riil dan dilakukan oleh penulis pada saat melaksanakan praktek laut di kapal MT. B. Star. Sehingga penelitian yang penulis susun adalah murni berdasarkan pengalaman selama melaksanakan praktek laut dan juga tidak ada penelitian terdahulu yang sama dengan penelitian yang peneliti susun. Adapun penelitian yang serupa dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.6.1 Githa, Miranda And Narzif, Narzif And Dwi, Astuti Palupi (2020) Analisis Yuridis Tentang Tubrukan Antara Kapal Tni Al Dengan Kapal Coast Guard Vietnam Di Perairan Natuna Menurut Hukum Internasional (Solas Convention And Colreg) Dan Hukum Nasional. Diploma Thesis, Universitas Bung Hatta.
- 1.6.2 Wahyuningtyas, Desyana (2009) Tubrukan Kapal (Studi tentang Pengakomodasian Konvensi-konvensi Internasional terhadap Pengangkutan Barang Lewat Laut oleh PT. Djakarta Lloyd). Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Menurut Tim Penyusun Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang dalam bukunya Pedoman Penyusunan Skripsi (2020 : 5) menyatakan bahwa tinjauan pustaka berisikan teori-teori atau pemikiran- pemikiran atau konsep-konsep yang melandasi judul penelitian. Teori-teori atau konsep-konsep yang dikemukakan dalam tinjauan pustaka ini harus benar-benar relevan terhadap judul penelitian yang dilakukan dan disusun sedemikian rupa sehingga merupakan satu kesatuan utuh yang dapat dijadikan landasan bagi penyusunan kerangka pikir. Kerangka pikir dalam bentuk bagan pernyataan *negative* yang sebagai acuan dalam pembahasan penelitian yang akan dibahas pada bagian Bab IV dalam skripsi.

2.2 Tubrukan

Menurut Agus Hadi Purwantomo (2018 : 3) dalam buku *Emergency Procedure* dan SAR tubrukan adalah suatu keadaan darurat yang disebabkan karena terjadinya tubrukan kapal dengan kapal, kapal dengan dermaga ataupun kapal dengan benda terapung lainnya yang dapat membahayakan jiwa manusia, harta benda dan lingkungan.

Disaat kapal mengalami tubrukan seorang nahkoda kapal harus mengambil tindakan-tindakan administrasi dan dan perwira jaga harus mencatat risalah kejadian dalam *log book* termasuk tindakan-tindakan yang telah diambil sebagai dasar untuk membuat laporan kepada yang berwenang

dan laporan untuk penyelesaian asuransi, laporan tersebut biasanya berisi antara lain :

- 2.2.1 Kecepatan kapal pada waktu terjadi tubrukan.
- 2.2.2 Haluan kapal, kedudukan *telegraph* dan kedudukan kemudi saat kapal tubrukan.
- 2.2.3 Kecepatan arus dan angin disekitar perairan.
- 2.2.4 Kerusakan-kerusakan yang terjadi ketika kapal tubrukan.
- 2.2.5 Hasil pemeriksaan terhadap *tanki-tanki*, palka-palka dan ruangan-ruangan lainnya.
- 2.2.6 Tindakan-tindakan penyelamatan yang telah dilakukan pada waktu kapal tubrukan.
- 2.2.7 Opini nahkoda tentang perlu tidaknya *salvage*

Disaat kapal mengalami tubrukan seorang nahkoda kapal harus mengambil tindakan-tindakan administrasi dan dan perwira jaga harus mencatat risalah kejadian dalam *log book* termasuk tindakan-tindakan yang telah diambil sebagai dasar untuk membuat laporan kepada yang berwenang dan laporan untuk penyelesaian asuransi, laporan tersebut biasanya berisi antara lain:

- 2.2.1 Nomor *voyage*, tanggal, posisi dan risalah kejadian secara detail, jenis dan jumlah muatan yang diangkat.
- 2.2.2 Kecepatan kapal pada saat terjadi tubrukan.
- 2.2.3 Haluan kapal, kedudukan kemudi dan kedudukan *telegraph* saat kapal tubrukan.

- 2.2.4 Kecepatan arus dan angin di perairan sekitar kapal.
- 2.2.5 Kerusakan-kerusakan yang terjadi akibat dari tubrukan.
- 2.2.6 Hasil pemeriksaan terhadap tangki-tangki, palka-palka dan ruangan-ruangan lainnya.
- 2.2.7 Tindakan-tindakan penyelamatan yang telah dilakukan pada saat kapal tubrukan.
- 2.2.8 Opini nahkoda tentang perlu tidaknya *salvage*

2.3 Kapal Tanker

Kapal tanker adalah kapal yang dirancang untuk mengangkut minyak atau produk turunannya. Seperti dijelaskan oleh Annex II Marpol 73/78, apabila kapal mengangkut muatan atau bagian dari muatan minyak secara curah.

Menurut G.S. Marton Fifth Edition dalam bukunya yang berjudul Tanker Operation Fourth Edition (2017:19), *oil-product tanker* adalah Adalah kapal tanker yang digunakan untuk mengangkut minyak petroleum bersih seperti *kerosine, gas-oil, RMS (Reguler Mogas)* dan sejenisnya

Menurut Dep.Dik.Nas (2013), jenis kapal menurut fungsinya, Kapal Tanker ialah kapal yang dirancang untuk mengangkut minyak atau produk turunannya. Jenis utama kapal tanker termasuk mengangkut minyak, LNG, LPG. Diantara berbagi jenis kapal tanker menurut kapasitas : ULCC (*Ultra large Crude Carrier*) berkapasitas 500.000 Ton dan VLCC (*Very Large Crude Carrier*) berkapasitas 300.000 Ton.

Menurut Suwarno dalam bukunya yang berjudul Manajemen Pemasaran Perusahaan Pelayaran (2011:131) menjelaskan bahwa Kapal Tanker adalah kapal laut yang dirancang khusus untuk mengangkut muatan jenis cairan dalam jumlah yang besar.

2.4 Sandar

Menurut *Marine Online Channel* (2019), menyatakan bahwa “*Berthing means bringing a vessel to her berth until the ship is made fast.*” yang artinya sandar adalah membawa suatu kapal menuju ke tempat sandarannya hingga kapal tersebut tertambat.

Menurut *Cambridge Dictionary* (2020), menyatakan bahwa “*If a ship or boat berths or if you berth it somewhere, it is tied up and stays in that place” sandar adalah jika suatu kapal atau perahu berlabuh di pelabuhannya dan tertambat oleh tali sehingga kapal tersebut tetap berada ditempat itu.*

2.5 Ship to Ship

Menurut *SOLAS Consolidated* (2014:354), menyatakan bahwa “*Ship to ship activity means any activity not related to a port facility that involves the transfer of goods or person from one ship to another*”. Yang artinya, kapal untuk kegiatan kapal berarti setiap kegiatan tidak terkait dengan fasilitas pelabuhan yang melibatkan *transfer* barang atau orang dari satu kapal ke yang lain.

Menurut *Ship To Ship Transfer Guide* (2013:xi) menyatakan bahwa “*Ship To Ship (STS) transfer operation is an operation where liquid or gaseous cargo is transferred between ships moored side by side. Such operations may take place when one ship is at anchor or alongside or when*

both are underway. In general, the expression includes the approach manoeuvre, mooring, hose connection, procedures for cargo transfer, hose disconnection, unmooring, and departure manoeuvre.” Yang artinya yaitu sebuah operasi di mana muatan cair atau gas yang dipindahkan antara kapal-kapal yang ditambat satu sama lain. Dimana salah satu kapal berlabuh jangkar atau sandar atau saat keduanya berlayar. Secara umum, pelaksanaannya mulai dari olah gerak kapal saat kapal tiba, penambatan kapal, pemasangan *hose*, prosedur *transfer* muatan, pelepasan *hose*, pelepasan tambat kapal, dan olah gerak pada saat kapal akan berangkat.

Menurut *Ship To Ship Checklist* yang ada di atas kapal MT. B. STAR, ada beberapa persiapan dan tahapan-tahapan yang harus dilakukan, antara lain:

2.5.1 Persiapan *Alongside*

Sebelum kapal melakukan proses bongkar muatan, maka *shuttle ship* akan melakukan *manoeuvring* dan *berthing* dengan kapal *mother ship* yang berlabuh jangkar. Untuk itu harus dilakukan komunikasi mengenai apa yang harus diperhatikan oleh kedua kapal. Komunikasi yang sangat penting ini meliputi:

2.5.1.1 Penataan letak dan ukuran *fenders* harus sedemikian rupa agar *mother ship* dan *shuttle ship* tidak berbenturan.

2.5.1.2 Persiapan *mooring equipment* yang akan digunakan kedua kapal.

2.5.1.3 *Transfer of personnel* antara kedua kapal.

2.5.1.4 Menyejajarkan *manifold* muatan antara kedua kapal.

2.5.2 Setelah *alongside*

Sesudah kapal menempel atau *alongside* maka kedua kapal akan melakukan komunikasi tentang proses bongkar muatan itu sendiri meliputi:

2.5.2.1 Bahasa yang digunakan pada saat *transfer*.

2.5.2.2 Penggunaan *chanel radio* dan mempersiapkan *chanel* lain jika terjadi kerusakan pada *chanel utama*.

2.5.2.3 Dokumen muatan yang dibutuhkan.

Menurut *International Chamber of Shipping Oil Companies International Marine Forum* dalam bukunya yang berjudul *Ship to Ship transfer guide for petroleum 4th Edition* (2015:VII) menyatakan bahwa “*Ship to Ship transfer operation is an operation where crude oil or petroleum products are transferred between seagoing ships moored alongside each other. Such operation may take place when one ship is at anchor or when both are underway.*” Yang berarti *Ship to ship* adalah operasi dimana minyak mentah atau minyak produk dipindahkan dari satu kapal ke kapal lainnya yang ditambatkan satu sama lain. Operasi semacam itu dapat terjadi saat satu kapal berlabuh jangkar atau saat keduanya sedang berjalan.

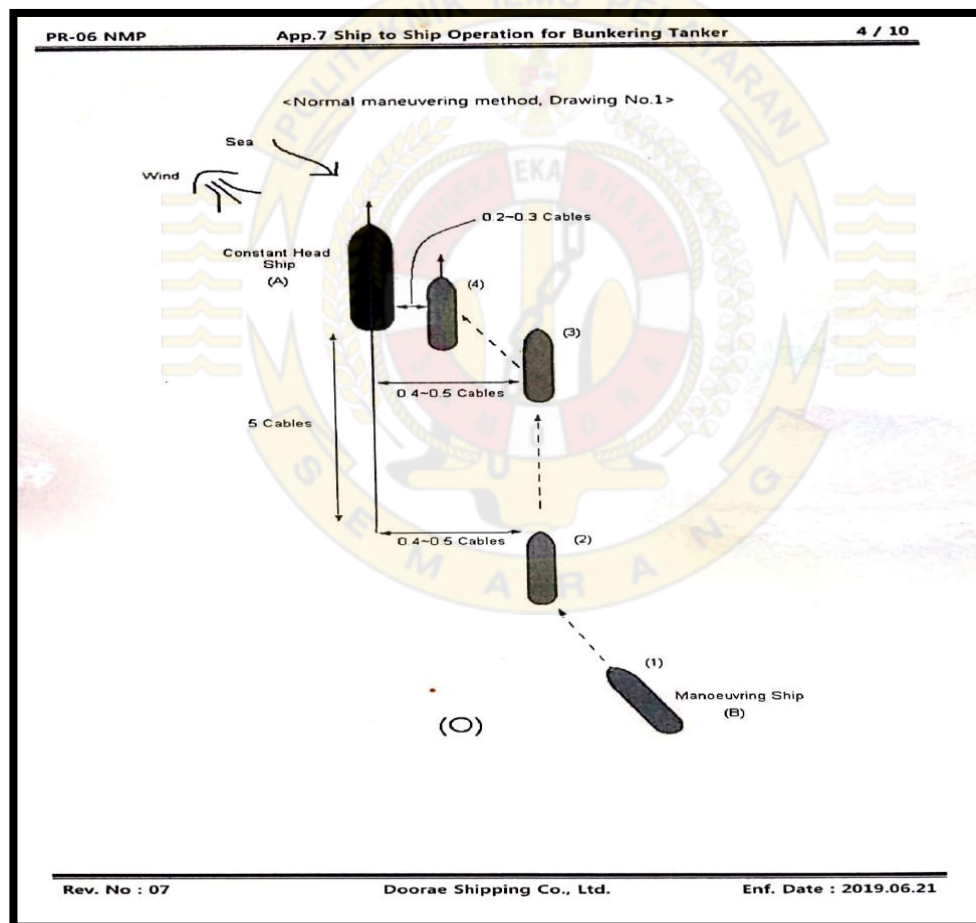
Menurut Anish dalam bukunya yang berjudul *Maritime Law* (2019:13) menyatakan bahwa “*A STS or ship to ship transfer refers to the transfer of ship’s cargo, which can be oil or gas cargo, between two merchant tanker vessels positioned alongside each other.*” Yang berarti *Ship to Ship Transfers* mengarah pada memindahkan muatan kapal, yang mana bisa dalam

bentuk minyak atau muatan gas, antara dua kapal tanker dagang yang diposisikan berdampingan satu sama lain.

Berikut adalah skema olah gerak kapal untuk melaksanakan sandar *ship to ship* yang ada di atas kapal MT. B.STAR :

2.5.1. Normal Maneuvering Method

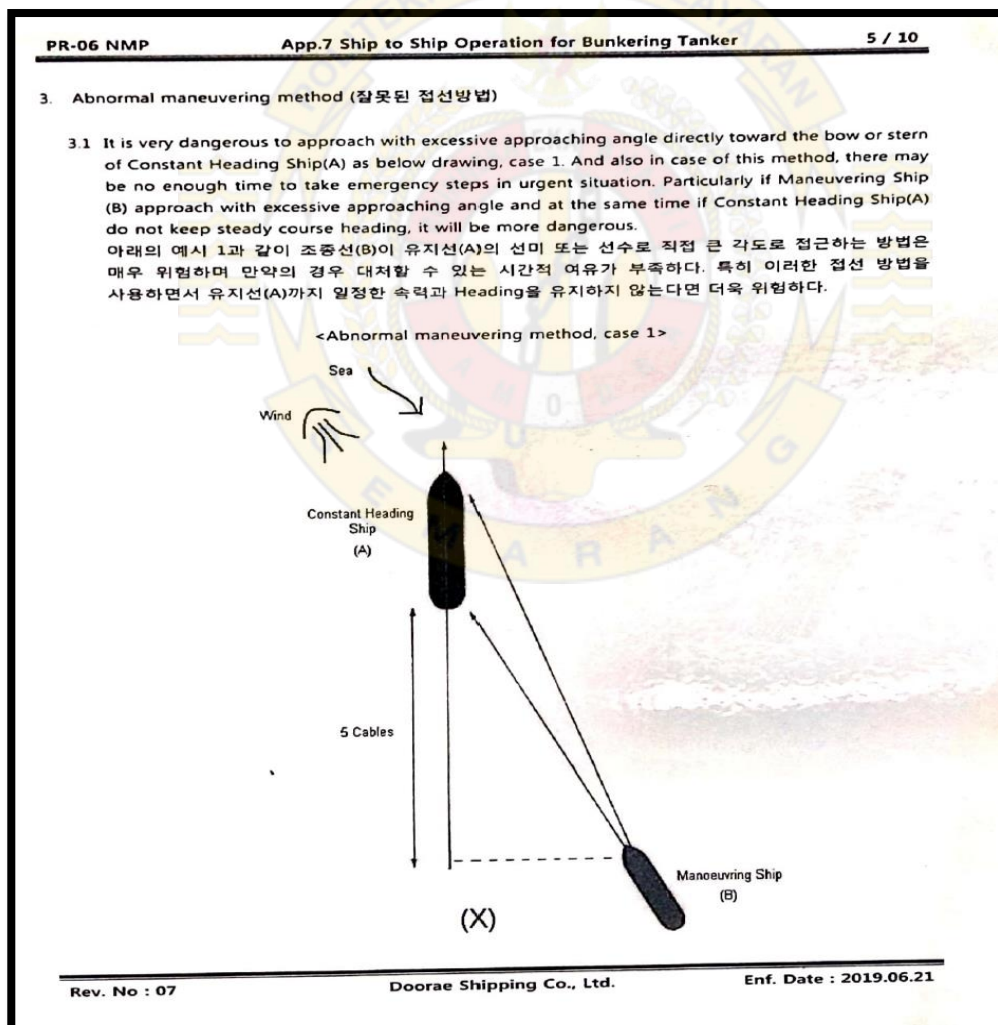
Metode olah gerak normal adalah metode yang digunakan untuk proses *ship to ship* dalam keadaan cuaca dan arus yang bagus.



Gambar 2.1 Normal Maneuvering Method

2.5.2. Abnormal Maneuvering Method (case 1)

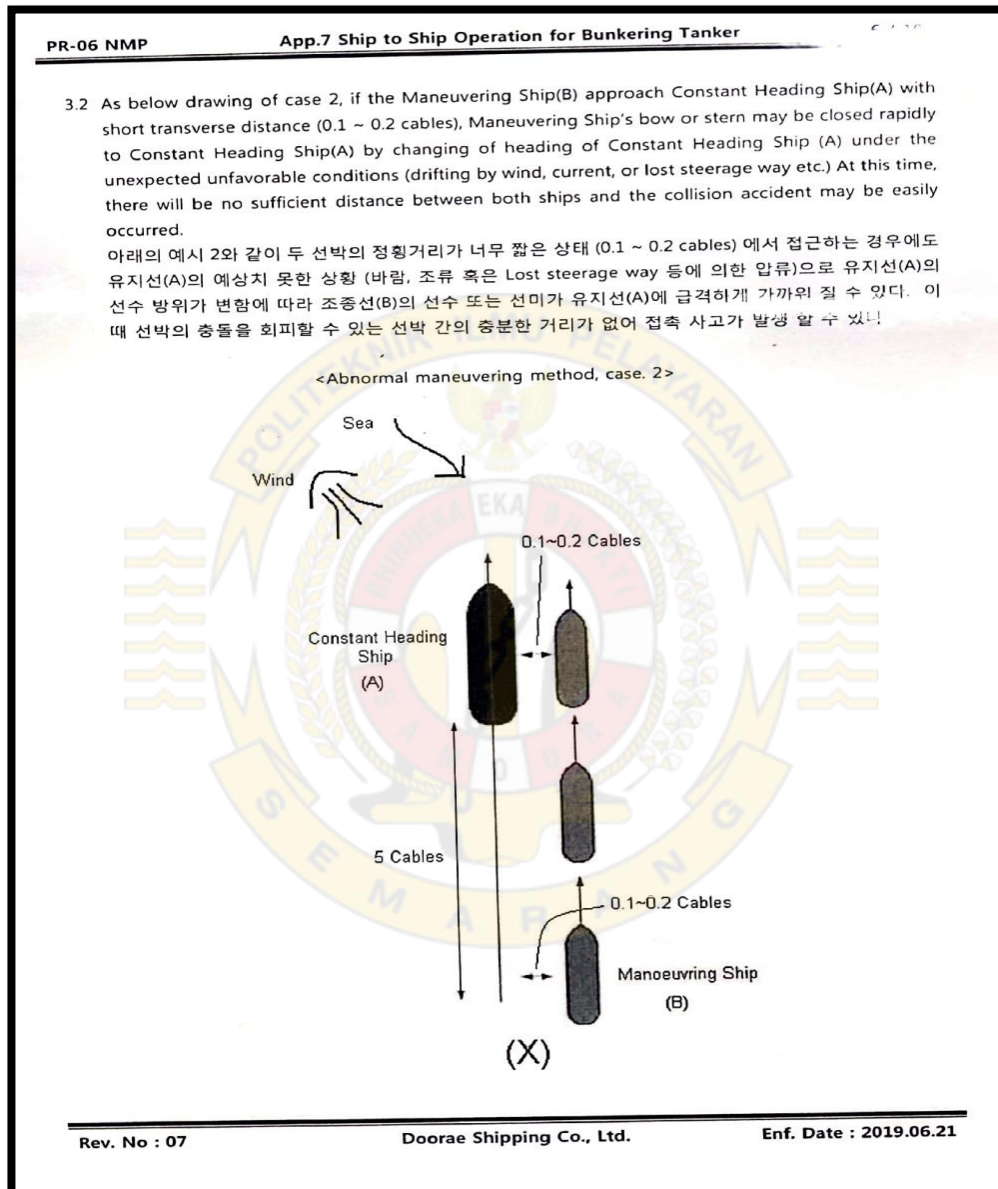
Metode olah gerak *Abnormal (case 1)* adalah metode yang digunakan untuk proses *ship to ship* yang sangat berbahaya untuk dilakukan dengan sudut yang kecil dari buritan kapal A dengan haluan kapal B, dalam penggunaan metode ini harus memiliki waktu yang cukup untuk mengambil tindakan darurat dalam situasi yang mendesak.



Gambar 2.2 Abnormal Maneuvering Method. Case 1

2.5.3. *Abnormal Maneuvering Method. (Case 2)*

Metode olah gerak *Abnormal (case 2)* adalah metode yang digunakan untuk proses *ship to ship* dengan mengambil sudut sejajar dengan buritan kapal A pada jarak 5 *cable* dan jarak antar lambung kapal adalah 0.1-

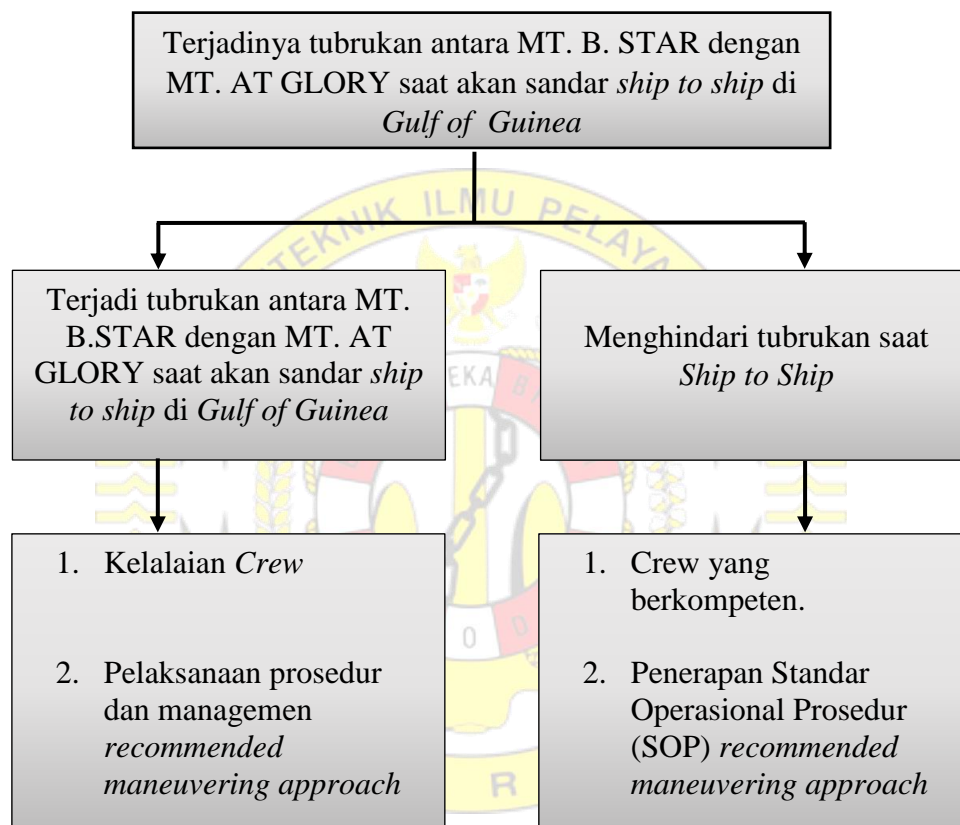


0.2 *cable*.

Gambar 2.3 *Abnormal Maneuvering Method. Case 2*

2.6 Kerangka Berpikir

Dalam kerangka berpikir ini penulis ingin mencoba untuk membahas permasalahan yang dihadapi serta mencari penyelesaian yang terbaik dari permasalahan penelitian ini. Secara sistematis kerangka berpikir dapat dituangkan dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 2.4 Kerangka Pikir Penelitian

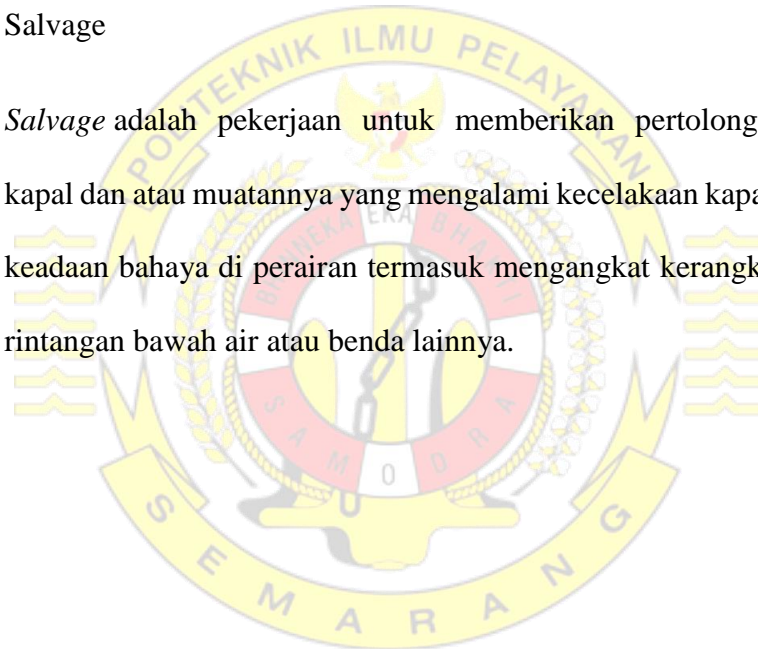
2.7 Definisi Operasional

2.7.1 Log Book

Log Book memiliki pengertian; sebuah buku catatan/dokumen penting untuk mencatat secara detail setiap aktivitas dan kejadian di atas kapal dan sekitarnya. Log Book juga dapat dijadikan sebagai instrument penjamin dan sarana pertanggungjawaban atas apa yang dikerjakan.

2.7.2 Salvage

Salvage adalah pekerjaan untuk memberikan pertolongan terhadap kapal dan atau muatannya yang mengalami kecelakaan kapal atau dalam keadaan bahaya di perairan termasuk mengangkat kerangka kapal atau rintangan bawah air atau benda lainnya.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan penjelasan pada bab sebelumnya yakni tentang penanganan terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *ship to ship* di *Gulf Of Guinea*. Bagian ini adalah bagian akhir dari penelitian ini, maka peneliti memberikan simpulan dan saran yang berhubungan dengan rumusan masalah yang dibahas. Simpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu:

5.1.1. Penyebab terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *ship to ship* di *Gulf Of Guinea*.

5.1.1.1. Kelalaian *crew* kapal MT. At Glory yang tidak bisa mempertahankan haluan yang telah disepakati.

5.1.1.2. Pelaksanaan standar operasional prosedur dan manajemen *recommended maneuvering approach* yang belum terlaksana dengan maksimal.

5.1.2. Tindakan penanganan terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *ship to ship* di *Gulf Of Guinea*.

5.1.2.1. Untuk menangani terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *ship to ship* di *Gulf Of Guinea* adalah mempekerjakan *crew* yang memiliki kompetensi dan keahlian yang baik.

5.1.2.2. Langkah selanjutnya adalah memastikan bahwa *crew* yang bekerja di atas kapal harus benar – benar menerapkan Standar

Operasional Prosedur *recommended maneuvering approach* yang sudah ditetapkan dan juga disepakati bersama. Nahkoda sebagai pemegang jabatan tertinggi di atas kapal memiliki tanggungjawab untuk memastikan seluruh *crew* di atas kapal benar – benar memahami sebuah pekerjaan yang akan mereka lakukan.

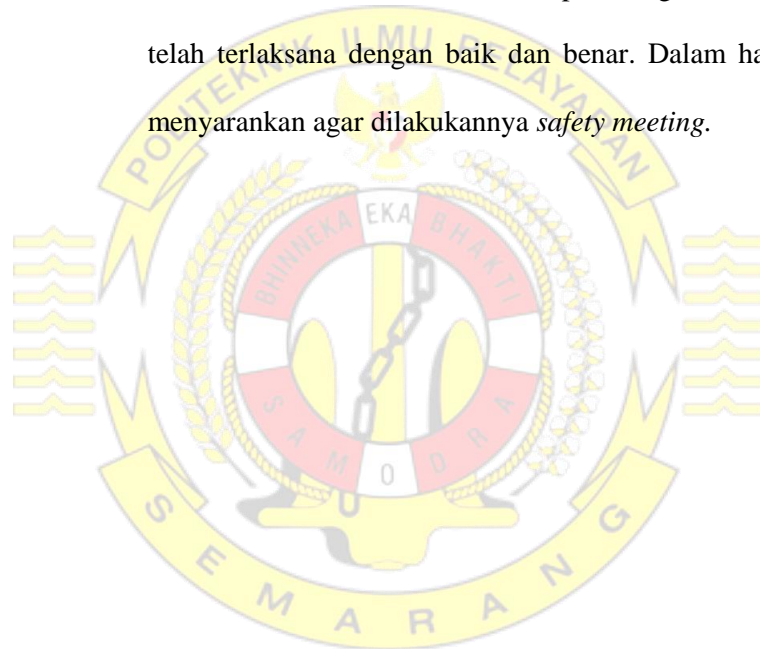
5.2. Saran

Sebagai langkah guna perbaikan di masa yang akan datang maka peneliti memberikan saran yang diharapkan mampu diambil manfaatnya bagi siapapun yang membaca. Saran dari peneliti yaitu:

- 5.2.1. Terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *ship to ship* di *Gulf Of Guinea*.
 - 5.2.1.1. Untuk Nahkoda dan perwira jaga di atas kapal MT. At Glory agar dapat berkoordinasi dengan baik dan juga benar – benar memperhatikan prosedur *recommended maneuvering approach* yang akan digunakan dalam proses sandar *ship to ship*. Dalam hal ini adalah haluan 330^o yang sudah disepakati bersama sesuai dengan standar operasional prosedur
 - 5.2.1.2. Sudah semestinya standar operasional prosedur yang sudah ditetapkan harus diterapkan dengan baik dalam setiap pekerjaan yang dilakukan guna menunjang keamanan dan keselamatan kerja.
- 5.2.2. Penanganan terjadinya tubrukan antara MT. B. Star dengan MT. At Glory saat akan sandar *ship to ship* di *Gulf Of Guinea*.

5.2.2.1. Peneliti menyarankan kepada perusahaan pelayaran dari MT. At Glory untuk benar – benar memperhatikan proses perekrutan calon pekerja yang akan menjadi *crew* di atas kapal. Dalam hal ini agar dilakukannya tahap – tahap tes seperti menyeleksi CV, psikotes, tes bidang kerja dan *interview*.

5.2.2.2. Hendaknya Nahkoda sebagai orang yang paling bertanggungjawab di atas kapal selalu memastikan apakah koordinasi seluruh *crew* di atas kapal mengenai suatu pekerjaan telah terlaksana dengan baik dan benar. Dalam hal ini peneliti menyarankan agar dilakukannya *safety meeting*.



DAFTAR PUSTAKA

- Purwantomo, AH. 2018. *Emergency procedure dan SAR*. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- G.S. Marton (2017). *Tanker Operation Fifth Edition (19)*.
- Departemen Pendidikan Nasional RI., 2013. *Konsep Dasar Perkapalan Mengenal Jenis-Jenis Kapal*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah, Jakarta.
- ICS/OCIMF. 2013. *Ship-to-Ship Transfer Guide for petroleum,chemicals and liquefied gases, 1st Edition*.
- CDI, ICS, OCIMF and SIGTTO, 2013, *Ship To Ship Transfer Guide (Liquefied gases) 2nd edition*, ICS, Witherby Publishing Group Ltd, London.
- Tim Penyusun PIP Semarang. 2018. *Pedoman Penyusunan Skripsi*. Semarang: p
- Efferin, S. (2010). *Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif-Interpretif di Bidang Akuntansi: Seni Mengelola Keterbatasan*.
- Kristin Yulianti Putri. (2017). Asesmen terhadap Keterampilan Mahasiswa Bimbingan dan Konseling dalam Menyusun Skripsi Penelitian Kualitatif. *Jurnal Fokus Konseling*, 2(2).
- Imam Gunawan, 2013, *Metode Penelitian Kualitatif*, Pustaka Setia, Bandung
- Hengki Wijaya, 2019, *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*, Alfabeta, Bandung.

Lampiran 1
Ship's Particulars

SHIP'S PARTICULARS

1. SHIP'S NAME : **B. STAR** NATIONALITY : **MARSHALL ISLANDS**
 CALL SIGN : **V7VL3** PORT OF REGISTRY : **MAJURO**
 OFFICIAL NO. : **4148** HULL NO. : **QHS - 213**
 IMO NO. : **9381639** E-MAIL ADDRESS : **bstar@amosconnect.com**
 VSAT Numbers : **281-886-5037** Fax : **765073315** INM-C NO. : **453836245**
FB 500 : 773-408-039 MMSI No: **538004148**
Tlx : 453836245

2. SHIP'S CLASS : **KR** SHIP'S TYPE : **OIL TANKER**

3. BUILDER : **Qingdao Hyundai Shipbuilding Co., Ltd. CHINA**
 KEEL LAID : **25.Jan.2008** LAUNCHED DATE : **03.Jan.2008**
 DELIVERY DATE : **11.Jan.2011** LAST DRY DOCK : **01 JULY 2018 (LAS PALMAS,SPAIN)**

4. TYPE OF MAIN ENG. : **WARTSILA 6L32**
 MCR : **3,910 BHP X 750 RPM** NCR : **3,323.5 BHP X 710.5 RPM**

5. OWNER'S NAME : **Star Marine Holdings Co., Ltd**
 ADDRESS : **Trust Company Complex, Ajeltake Road, Ajeltake Island, Majuro, Marshall Islands**
 OPERATOR'S NAME : **DOORAE SHIPPING CO.,LTD**
 ADDRESS : **Rm No. 1905, 90 Centum jungang-ro, Haeundae-gu, Busan, Korea**
 Tel : **82-51-441-0544~5** E-MAIL ADDRESS: **dooraeship@dooraeship.com**
 CHARTERER'S NAME : **SK B&T / BNA 2**
 ADDRESS : **19TH FL SK NAMSAN BLDG, 24 TOEGYE-RO, JUNG-GU, SEOUL 04637, KOREA**
 TLX : **82263600853**
 P & I Club : **THE STANDARD**

6. SHIP'S DIMENSIONS
 L.O.A. : **105.5 mtrs.** HEIGHT (Keel to top of Mast) : **36.43 mtrs.**
 L.B.P. : **98.12 mtrs.** PROPELLER IMM.:
 BREADTH MOULDED : **16.6 mtrs.** DEPTH MOULDED : **8.6 mtrs.**
 INT. GRT : **3978 TONS** INT. NRT: **1793 TONS**

FREEBOARD PARTICULAR	DRAFT(EXT.)	DEADWEIGHT	DISPLACEMENT	FREEBOARD
TROPICAL T	6.71 mtrs.	5750 Ton.	8451 Ton.	1.873 mtrs.
SUMMER S	6.61 mtrs.	5734 Ton.	8129 Ton.	2.011 mtrs.
WINTER W	6.51 mtrs.	5300 Ton.	7812 Ton	2.149 mtrs.
LIGHT SHIP	2.26 mtrs.	0 Ton.	2393 Ton.	6.390 mtrs.
NORMAL BALLAST CONDITION	4.00 mtrs	2173 Ton	4400 Ton	4.650 mtrs


TPC @ SUMMER DRAFT : **14.48** cm / ton
 WBT TK CAPACITY (100 %) : **2,439** cub. Mtrs. EMERGENCY HEAVY BALLAST TANK : **368.5** cub. Mtrs.

7. MANIFOLD TO BOW : **56.3 mtrs.** MANIFOLD TO AFT : **49.2 mtrs.**
 BRIDGE TO FORE : **85.2 mtrs.** BRIDGE TO AFT : **20.3 mtrs.**
 MANIFOLD HEIGHT FROM TOP OF OIL SPILL TANK : **85cm** MANIFOLD TO MANIFOLD
 MANIFOLD TO SHIP'S SIDE : **3.5 m** HEIGHT OF MANIFOLD OVER DECK : **2.0 mtrs.**
 MFLD TO WATER LEVEL AT LOADED CONDITION : **4.1 mtrs.**
 MFLD TO KEEL : **9.5 mtrs.**

MASTER OF MT. B.STAR

Lampiran 2

Note of Protest

 NOTE OF PROTEST	Ship' s Name. M/T B. STAR
	Date: 7 th July. 2019
<p>I, Capt. Bak Seong Ung, Master of the M/T B. STAR, call sign V7VL3, IMO number 9381639, Deadweight 5739 tons, declared under oath, that I with the said vessel having experienced collision accident during manoeuvring for STS operation with M/T AT GLORY, call sign 3EQL7, IMO No. 9321421, flag Panama, under control of Capt. Cornelis as master, at 0900UTC on 7th July at the position of Lat 14-10.2N / Long. 017-31.9W.</p> <p>선박번호 V7VL3, IMO번호 9381639, 적화중량톤수 5776톤의 M/T B.STAR 선장인 XXX은 2012년 6월 11일 0900UTC에 위도14-10.2N / 경도017-31.9W 위치에서 STS 작업을 위하여 접선하던 중, call sign 3EQL7, IMO No.9321421, flag Panama 이머 선장 xxx가 지휘하는 M/T AT GLORY와 충돌사고가 발생하였습니다.</p> <p>At 0800UTC on 7th Aug, before starting manoeuvring for STS, M/T AT GLORY agreed to keep heading 330 degrees and to maintain 4 knots as constant heading ship. 6월 11일 0800시 STS 접안을 시행하기 전 M/T AT GLORY호는 유지선으로서 선수방위를 330도로 유지 하고 속도를 4노트로 유지하기로 본선과 합의하였습니다</p> <p>At 0830UTC, M/T B. STAR approached from the stb'd quarter of M/T AT GLORY and kept parallel with the course of M/T AT GLORY at a distance of 4 cables. 0830시 B.STAR호가 AT GLORY 호의 우현선미로부터 접근을 하였고 AT GLORY 호의 침로와 평행한 침로를 유지하였고 그 평행 침로간 거리는 4케이블이었습니다.</p> <p>At 0845UTC, M/T AT GLORY failed to maintain her heading steady, and suddenly her bow was turned toward port side of M/T B. STAR. 0845시 AT GLORY호가 선수방위를 유지하지 못하고, 갑자기 Queen Marine호의 선수가 B.STAR 호의 좌현 쪽으로 돌기 시작하였습니다.</p> <p>At this time urgently I tried to use engine/rudder/bow thruster to avoid the collision with M/T AT GLORY, but at 0900UTC her bow crashed to the anchor port side of M/T B. STAR. 이때 본인은 Queen Marine호와의 충돌을 피하기 위하여 기관/조타/선수 쓰러스터를 사용하였지만, 0900시 Queen Marine호의 선수가 본선의 좌현에 충돌하였습니다.</p> <p>The damage of M/T B. STAR are as follows ; B. STAR의 손상 부위는 다음과 같습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scratched at the left hull 2. Anchor curved 	

Lampiran 3

I hereby make a protest and hold you and your principals responsible for the damage caused to my vessel, extending to unknown damage.

The repairs of the damage are for the account of you and/or your principals, and my owners have the option to have the damage repaired at any convenient time and place, with any competent repair shop or yard at regular and usual rates and terms.

Your liability and responsibility are not limited to payment of the repair shops or yard's bill only, but also to any consequences of the damage, and if any further hidden damage found, including any loss of time.


본인은 이에 Protest를 제기하며, 본선에 발생한 손상과 알려지지 않은 손상에 대하여 귀하와 귀하의 선주의 책임임을 통보합니다.

손상에 대한 수리는 귀하와 혹은 귀하의 선주가 부담해야 하며, 본인의 선주는 적절한 시간과 장소에서 만족할만한 수리소 혹은 조선소의 통상적인 요율과 조건으로 손상을 수리할 선택권이 있습니다.

귀하는 수리소 혹은 조선소의 청구 금액을 지불해야 할 뿐 만 아니라, 시간 손실을 포함하여 향후 잠재손상이 발견되면 그 손상의 결과에 대하여도 책임을 지어 합니다.

Time and date of damage : 0900UTC on 7th Day of July 2018

(Attached : Drawing of 'Accident Situation')


MASTER OF M/V B. STAR
M/V B. STAR
Master M/T B. STAR
V7VL3

You acknowledge my liability, and receipt of this Note of Protest

Crew List

CREW LIST

Arrival Departure Date : 30th Mar 2019 Page No.1

Name of ship : MT. B.STAR / V7VL3				Nationality of ship : MARSHALL ISLAND		
No	Rank	Name	Date of birth	Nationality	Seaman's book No / Passport No. Date / Port of embarkation	Remark
1	MASTER	Bak Seong Ung	10 Nov 1959	S. Korea	BS820-045481 / M74967886 15 Dec 2018 / Tema, Ghana	
2	C/O	Rorein Mas Nababan	29 Jan 1970	Indonesia	F 094144 / C 1976756 15 Dec 2018 / Tema, Ghana	
3	2/O	Samsudin	12 Mar 1985	Indonesia	E 149940 / B 6253521 15 Dec 2018 / Tema, Ghana	
4	3/O	M. Dirfan Antra	26 Aug 1983	Indonesia	F 096128 / B 9381087 14 Sep 2018 / Tema, Ghana	
5	C/E	Pag Ho Hyon	08 Jun 1967	S. Korea	BS184-03449 / M47222919 12 Feb 2019 / Tema, Ghana	
6	1/E	Togar Siagian	27 Apr 1979	Indonesia	D 085673 / B 1830671 29 Mar 2019 / Tema, Ghana	
7	2/E	Vicktor M. Amanupunjo	09 Nov 1983	Indonesia	F 037887 / C 0751063 14 Sep 2018 / Tema, Ghana	
8	3/E	Asep Rustandi	28 Jan 1981	Indonesia	E 129292 / B 1109901 12 Feb 2019 / Tema, Ghana	
9	BSN	Saeri	14 Apr 1967	Indonesia	E 085900 / C 1470196 01 Nov 2018 / Tema, Ghana	
10	AB.A	Akmar Nirsan	08 Feb 1982	Indonesia	E 116576 / C 1402284 12 Feb 2019 / Tema, Ghana	
11	AB.B	Haryanto	27 Feb 1980	Indonesia	D 067141 / B 7499858 14 Sep 2018 / Tema, Ghana	
12	AB.C	Suparto	18 May 1979	Indonesia	F 166467 / B 0384272 15 Dec 2018 / Tema, Ghana	
13	A/O 1	Jackobus Widyaraga Lobo Djoh	18 Sep 1998	Indonesia	F 120709 / C 0104731 29 Mar 2019 / Tema, Ghana	
14	A/O 2	Ananda Harun Arroyan Zein	20 Jun 1999	Indonesia	F 119267 / C 1845764 29 Mar 2019 / Tema, Ghana	
15	NO.1 OLR	Suryono	20 Jan 1976	Indonesia	D 017311 / A 9246150 14 Sep 2018 / Tema Ghana	
16	OLR.A	Hadi Sandoyo	05 Nov 1976	Indonesia	C 047275 / B 2733482 15 Dec 2018 / Tema, Ghana	
17	OLR.B	Jon Heris Samosir	11 Feb 1991	Indonesia	F 125778 / B 5130804 29 Mar 2019 / Tema, Ghana	
18	C/COOK	Nur Rahmat	07 Aug 1980	Indonesia	B 025392 / B 0907071 12 Feb 2019 / Tema, Ghana	
19	ASS/SPVR	Jin yuanming	14 Sep 1974	China	EB4116263 05 Jul 2018/Las palmas, Spain	

Total : 19 Persons Including Master



MASTER OF M/V B. STAR
M/V B. STAR
V 7 V L 3
BAK SEONGUNG
MASTER OF MT. B STAR

Lampiran 4

Emergency Response Check List

비상 대응 점검표

EMERGENCY RESPONSE CHECK LIST

본 점검표는 비상 상황을 가정하여 만든 것이므로 하기의 사항을 준수한다.

This check list had made supposing emergency situation therefore, observe followings.

1. 본 점검표 상에서 요구하는 사항 이외의 사항 발생시 또는 필요 시 그 행동은 취해져야 한다.
If there are other situations happened besides requirements on this check list, if necessary, the action should be taken.
2. 본 점검표 상의 순서를 지키는 것을 기본으로 하나 필요 시 그 순서를 바꾸거나 동시에 행할 수 있다.
This check list is given on the basis that it should follow the order, but if necessary, the order can be changed or done simultaneously.
3. 본 점검표 상의 오류 또는 선박에서 행하기 어려운 사항은 선박 검토 후 안전관리책임자에게 통보하여 수정하도록 한다.
The errors on this check list or tough situations that could not be carried out on ship should be reviewed, and notified to DPA for its correction.
4. 선장은 본 점검표 작성 후 그 내용을 검토하고 개선 사항이 발생 시 안전관리책임자에게 통보하여 수정하도록 한다.
Master makes out this check list and should examine the contents. If areas for improvements have arisen, Master notifies DPA so that it can be modified.
5. 본 점검표를 실제 비상상황에서 유용하게 사용하기 위해 훈련 상황 시에도 작성하도록 한다.
상황 별 시간 및 체크란을 작성하고, 상세 내용을 기재해야 하는 경우 점검표 공란에 그 내용을 기재 한다.
Preparing for emergency situations, this check list should be drawn up even in training case. Time & Check column shall be prepared, and if detailed description shall be remarked, use any empty space in the check list.
6. 훈련 및 실제 비상상황에서는 점검표의 내용이 중복되거나 두 가지 이상의 점검표를 작성해야 할 경우도 있다. 따라서 선장 및 전 승조원은 본 점검표의 내용을 충분히 숙지하여 해당 점검표를 적절히 사용할 수 있어야 한다.
In training and real emergency situation, the contents of this check list could be overlapped or sometimes more than 2 check lists are needed therefore, Master and all crew should be well aware of this check list for proper use.

1. 충돌 (COLLISION)

No.	METHOD OF RESPONSE	Check	Time
1	기관정지 및 수동조타(초기대응) Stop the engine and change to manual helm(Initial)	✓	7/7/19
2	선장에게 보고 및 선내 비상벨 작동하여 전 선원 및 기관실에 통보 Report to Master and generate emergency alarm, also notify all crew, engine room	✓	
3	전 승조원은 비상대응 집합장소에 집합하고 인원 및 부상을 파악 All crew muster the station and check the number of people and injury	✓	
4	침수 가능성이 있는 수밀문 폐쇄 Close watertight doors which allow water to come in	✓	
5	필요 시 갑판상 조명 확보 Turn on the lights on the deck if necessary	✓	
6	주변선박에 VHF Ch.16 를 통한 주의 환기 Give an attention to around ships via VHF Ch.16	✓	
7	등화 및 형상물을 게시하고 AIS 에 관련 정보 입력 Turn on the signal lights or hoist shapes. Change the AIS information	✓	
8	회사와 인접 육상 당국에 통보 Notify company and/or close authorities	✓	
9	필요 시 구명정 및 구조정 부서 배치, 조난신호 발신 Arrange a lifeboat and/or rescue boat, send off distress call if necessary	✓	
10	전 탱크, 빌지 및 기관실 침수 확인. 만약 침수가 진행 중이라면 "침수 비상대응" 참고 Check all tanks, bilge, and E/R flooding. If found, see "Flooding Check List"	✓	
11	선체, 기관, 속구 및 화물 손상 정도 파악 Grasp the damage rate of a hull, engine and freights	✓	
12	카고 및 평형수 라인의 파공 여부 확인 Check all cargos, ballast lines for leakage and damage	✓	
13	상대선이 구조를 필요로 하는지 여부 확인 Check if another ship is needed a rescue	✓	
14	선체 내부 혹은 외부로의 기름 유출 여부 확인 Check if oil flow out external or internal of a ship	✓	
15	Telegraph 및 Course Recorder 에 사고시점 및 지점 표시 Record the incident time and position on the telegraph log and the course record	✓	
16	충돌시간 및 충돌시의 선위확인 Check collision time and position	✓	
17	충돌 전 까지 취한 선교 및 기관실의 조치사항 기록 Record the details of action taken in bridge and E/R until collision	✓	
18	충돌 시 침로, 속력, 각도 확인 Check ship's course, speed, and angle on impact	✓	
19	음향신호를 사용한 시간 및 청취한 시간 기록 Record the time of using a sound signal or picking up a signal	✓	
20	상대선의 선명, 국적, 총톤수, 화물종류, 출항지, 목적항 확인 Check name, nationality, GT, Kinds of freight, departure port and destination port of an opposite ship	✓	

P8-01

Doorae Shipping Co., Ltd.

2019.04.17

21	회사에 보고 및 필요 시 육상지원 요청 Report company and if necessary request shore aid	✓	
22	상대선에 과실이 있다면 과실 확인서 확보 Secure "Mistake Confirmation" of the opposite ship if opposite ship is culpable on collision	✓	
23	당직사관, 조타수 및 목격자의 이름, 주소 및 진술서 확보, 필요 시 비디오 및 사진촬영 Secure name of duty officer, steersman, witness, address and statement if necessary, video recording and taking photos	✓	
24	사고 관련자에 대하여 사고발생 2시간 이내에 D&A test 실시 Conduct 'Drug & Alcohol Test' as soon as possible but not later than 2 hours for all crews involved in the incident	✓	
25	인론보도를 위한 Holding statement 준비 Prepare draft of holding statement for media	✓	

사정이 허락된다면 VDR의 내용을 저장하도록 한다.

The VDR should be restored, preserved if have any chance.

Checked by : Peter Mas Nabadan Date : 7/7/2019



Lampiran 5

Interview Attachment

INTERVIEW ATTACHEMENT

DATE

: 28/7/2019

INTERVIEWEE : Bak Seong Ung (Master of M/T B.STAR)

NATIONALITY : South Korea

1. How long has your experience been working on board ships?

선박 작업 경험은 얼마나 되었습니까 ?

Answer :

저는 39 년 동안 선박에서 일했습니다

I've worked on board vessel for 39 years.

2. What is the meaning of ship's collision in your opinion?

당신의 의견으로는 선박 충돌의 의미는 무엇입니까 ?

Answer :

배 충돌은 두 배 또는 한 배와 빙산과 같은 부동 또는 고정 물체 사이의 구조적 영향입니다. 선박 충돌은 해양 사고에서 특히 중요합니다.

ship collision is the structural impact between two ships or one ship and a floating or still object such as an iceberg. Ship collisions are of particular importance in marine accidents.

3. How is the chronology of the collision between MT. BSTAR with MT. AT GLORY when will ship to ship?

MT B STAR 와 MT 간의 충돌 연대기는 어떻습니까? ATGLORY 는 언제 배송됩니까 ?

Answer :

0800시 STS 접안을 시행하기 전 M/T AT GLORY호는 유지선으로서 선수방위를 330도로 지 하고 속도를 4노트로 유지하기로 본선과 합의하였습니다

0830시 B STAR호가 AT GLORY호의 우현선미로부터 접근을 하였고 AT GLORY호의 로 와 평행한 침로를 유지하였고 그 평행 침로간 거리는 4케이블이었습니다.

0845시 AT GLORY호가 선수방위를 유지하지 못하고, 갑자기 Queen Marine호의 선수가 B STAR 호의 좌현 쪽으로 돌기 시작하였습니다.

이때 본인은호와의 충돌을 피하기 위하여 기관/조타/선수 쓰러스터를 사용하 였지만,

0900시 호의 선수가 본선의 좌현에 충돌하였습니다.

At 0800UTC on 7th Aug, before starting manoeuvring for STS, M/T AT GLORY agreed to

keep heading 330 degrees and to maintain 4 knots as constant heading ship.

At 0830UTC M/T B. STAR approached from the stb'd quarter of M/T AT GLORY and kept parallel with the course of M/T AT GLORY at a distance of 4 cables

At 0845UTC M/T AT GLORY failed to maintain her heading steady, and suddenly her bow was turned toward port side of M/T B. STAR.

At this time urgently I tried to use engine/rudder/bow thruster to avoid the collision with M/T

AT GLORY, but at 0900UTC her bow crashed to the anchor port side of M/T B STAR

4. What impact did your ship have after the collision?

충돌 후 선박에 어떤 영향을 미쳤습니까 ?

Answer :

B. STAR의 손상 부위는 다음과 같습니다

- a. 왼쪽 선체에 긁힘
- b. 앵커 곡선

The damage of M/T B. STAR are as follows :

- a. Scratched at the left hull
- b. Anchor curved

5. What factors caused the collision?

충돌의 원인은 무엇입니까?

Answer :

- a. M/T AT GLORY 승무원의 과실.
negligence caused by the M/T AT GLORY's crew
- b. 악천후의 결과
the result of unfavorable weather.
- c. 설정된 절차가 제대로 수행되지 않음
the procedures that have been set are not carried out properly.

6. Based on the factors causing the occurrence, what is the most appropriate action to avoid the collision?

발생 원인에 따라 충돌을 피하기 위한 가장 적절한 조치는 무엇입니까?

Answer :

- a. 나는 M/T ATGLORY 에서 회사에 제안하여 향후 더 많은 유능한 직원을 고용하여 과실을 줄일 수 있도록했습니다.

I suggested to companies from MT. AT GLORY in order to employ more competent workers so that negligence can be reduced.

- b. 국제기구와 각 선박 회사가 수립 한 모든 절차는 각 선장이 자신의 생각과 임무를 수행하는 방법이 있음에도 불구하고 제대로 수행되어야 함을 강조합니다.

I emphasize that all procedures that have been established by both international organizations and respective ship companies must be carried out properly even though each captain has his own thoughts and ways of carrying out his duties.



INTERVIEW ATTACHEMENT

DATE : 26 July 2019

INTERVIEWEE : Rorein Mas Nababan (Chief Officer of M/T. STAR)

NATIONALITY : Indonesia



1. How long has your experience been working on board ships?

Answer :

Saya sudah bekerja di atas kapal selama 33 tahun.

2. What is the meaning of ship's collision in your opinion?

Answer :

Menurut sudut pandang saya tubrukan kapal adalah suatu *emergency situation* dimana sebuah kapal menabrak dermaga, benda terapung di laut, atau bagian kapal lain yang menyebabkan berbagai macam dan jenis kerugian.

3. How is the chronology of the collision between MT. BSTAR with MT. AT GLORY when will ship to ship?

Answer :

Berdasarkan pengamatan saya yang berada di *forecastle* pada saat kejadian memang murni kesalahan dari pihak M/T AT GLORY yang tidak bisa mempertahankan haluan yang sudah disepakati bersama. Dengan menggunakan

radio komunikasi (HT) saya mencoba menyarankan kepada Master dan perwira jaga yang mana adalah Muallim 3 untuk melakukan olah gerak dengan menggunakan *bow thruster* dengan tujuan untuk memperkecil kemungkinan terjadinya tubrukan akan tetapi tetap tidak dapat dihindarkan. Selanjutnya M/T AT GLORY menabrak lambung kiri M/T B.STAR dan juga mengenai jangkar kiri kapal.

4. What impact did your ship have after the collision?

Answer :

Kerusakan yang diakibatkan oleh tubrukan tersebut adalah tergoresnya lambung kiri dan rusaknya jangkar kiri pada M/T B.STAR

5. What factors caused the collision?

Answer :

Menurut pendapat saya, terjadinya tubrukan tersebut adalah murni kelalaian dari *crew* M/T AT GLORY yang tidak bisa mempertahankan haluan kapal sesuai dengan yang telah ditentukan dan disepakati bersama.

6. Based on the factors causing the occurrence, what is the most appropriate action to avoid the collision?

Answer :

Untuk kedepannya, tindakan yang tepat agar kejadian tersebut tidak terulang kembali adalah perusahaan pelayaran dari M/T AT GLORY harus lebih memperhatikan kompetensi dan *skill* yang dimiliki oleh ABK yang mereka pekerjakan untuk menghindari terjadinya kelalaian yang dapat merugikan seperti tubrukan tersebut.



INTERVIEW ATTACHEMENT

DATE : 24 JULI 2019

INTERVIEWEE : Muhammad Dirfan Antra (3rd Officer of M/T B.STAR)

NATIONALITY : Indonesia



1. How long has your experience been working on board ships?

Answer :

Pengalaman saya bekerja di atas kapal adalah selama 4 tahun.

2. What is the meaning of ship's collision in your opinion?

Answer :

Tubrukan kapal adalah dimana sebuah bagian kapal menabrak badan kapal lain, dermaga, atau benda yang ada di laut dan menimbulkan kerugian.

3. How is the chronology of the collision between MT. BSTAR with MT. AT GLORY when will ship to ship?

Answer :

Menurut pengamatan yang saya alami sebagai Perwira Jaga pada saat terjadi tubrukan tersebut adalah kedua Nahkoda kapal telah bersepakat untuk melakukan STS pada haluan 330⁰ dan mempertahankan kecepatan 4 Knots. Akan tetapi setelah kedua kapal sejajar, M/T AT GLORY gagal mempertahankan haluan dan malah bergerak ke arah kiri kapal M/T B.STAR dan menabrak lambung kiri M/T B.STAR.

4. What impact did your ship have after the collision?

Answer :

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh Nahkoda dan Chief Officer setelah terjadinya tubrukan ditemukan kerusakan berupa lecetnya lambung kiri kapal M/T B.STAR dan melengkungnya jangkar kiri kapal.

5. What factors caused the collision?

Answer :

Faktor utama yang mengakibatkan terjadinya tubrukan menurut pendapat saya pribadi adalah kelalaian dari awak kapal M/T AT GLORY.

6. Based on the factors causing the occurrence, what is the most appropriate action to avoid the collision?

Answer :

Saya menyarankan kepada seluruh pihak terkait dari M/T AT GLORY untuk benar-benar memperhatikan prosedur yang sudah ditetapkan dan disepakati untuk dijalankan bersama. Bersama dengan itu juga harus disertai dengan pengetahuan dan keterampilan yang mumpuni agar kelalaian dapat dihindarkan



Dhair Antra
3/O of M/T B.STAR

Lampiran 6
DAFTAR RESPONDEN
PENELITIAN DI MT. B. STAR

NO	NAMA	JABATAN	KEWARGANEGARAAN
1	BAK SEONG UNG	MASTER	KOREA SELATAN
2	ROREIN MAS NABABAN	CHIEF OFFICER	INDONESIA
3	MUHAMMAD DIRFAN ANTRA	THIRD OFFICER	INDONESIA



Lampiran 7

Lembar Hasil Turnitin

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI
NASKAH SKRIPSI/PROSIDING
No. 342/SP/PERPUSTAKAAN/SKHCP/02/2021


Petugas cek plagiasi telah menerima naskah skripsi/prosiding dengan identitas:

Nama : JACKOBUS WIDYARAGA LOBO DJOH
NIT : 531611105913 N
Prodi/Jurusan : NAUTIKA
Judul : TERJADINYA TUBRUKAN ANTARA MT. B. STAR
DENGAN MT. AT GLORY SAAT AKAN SANDAR SHIP
TO SHIP DI GULF OF GUINEA

Menyatakan bahwa naskah skripsi/prosiding tersebut telah diperiksa tingkat kemiripannya (*index similarity*) dengan skor/hasil sebesar 16 %* (Enam Belas Persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 22 Februari 2021
KEPALA UNIT PERPUSTAKAAN & PENERBITAN


ALFI MARYATI, SH
Penata Tingkat I, III/d
NIP. 19750119 199803 2 001

*Catatan:

> 30 % : *Revisi (Konsultasikan dengan Pembimbing)*

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Jackobus Widyaraga Lobo Djoh
2. Tempat, Tanggal lahir : Semarang, 18 Semarang 1998
3. Alamat : Grafika Barat II / No. 1, RT 02/
RW 008, Banyumanik, Semarang,
Jawa Tengah
4. Agama : Kristen
5. Nama orang tua
 - a. Ayah : Stefanus Yakub Albertain Djoh
 - b. Ibu : Ruth Sri Winarni
6. Riwayat Pendidikam :
 - a. SD St. Antonius 02
Semarang
Lulus Tahun 2010
 - b. SMP Maria Mediatrix
Semarang
Lulus Tahun 2013

c. SMA Negeri 4 Semarang

Lulus Tahun 2016

d. Politeknik Ilmu

Pelayaran Semarang

7. Pengalaman Praktek Laut

(PRALA)

Kapal : MT. B. Star

Perusahaan : Doorae Shipping Co.,Ltd

Alamat : Room 913, Dongil Tower, 14,
Jobang-ro, Dong-gu, Busan, 48741,
South Korea

