



**ANALISIS TUBRUKAN MV. SAMI DENGAN BG. TITAN
15 SAAT OLAH GERAK SANDAR DI PELABUHAN
SURALAYA**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

ANANTA SAMBEGA BINTANG
NIT 551811116517 N

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS TUBRUKAN MV.SAMI DENGAN BG.TITAN 15 SAAT OLAH GERAK SANDAR DI PELABUHAN SURALAYA

Disusun oleh:
ANANTA SAMBEGA BINTANG
NIT. 551811116517 N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
Semarang, 11.07.2022

Dosen Pembimbing I
Materi

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan

Capt. SUHERMAN, M.Si., M.Mar
Pembina (IV/a)
NIP. 19660915 199903 1 001

MOH. ZAENAL ARIFI, S.ST, M.M
Penata (III/c)
NIP. 19760309 201012 1 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika

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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Analisis Tubrukan MV.Sami dengan BG.Titan 15 saat proses sandar di Pelabuhan Suralaya” karya,


Nama : Ananta Sambega Bintang

NIT : 551811116517 N


Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hariKAMIS....., tanggal 21..JULI..2022.....


Semarang, 13 OKTOBER 2022.....

Penguji I, 

YUSTINA SAPAN, S.ST, MM
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19771129 200502 2 001

Penguji II, 

Capt. H. SUHERMAN, M.Si, M.Mar
Pembina (IV/a)
NIP. 19660915 199903 1 001

Penguji III, 

Capt. FIRDAUS SITEPU, S.ST., M.SL, M.Mar
Penata (III/c)
NIP. 19780227 200912 1 002

Mengetahui,
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Capt. DIAN WAHDIANA, M.M.
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19700711 199803 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ananta Sambega Bintang
NIT : 551811116517 N
Program Studi : Nautika
Judul : Analisis Tubrukan MV.Sami dengan BG.Titan 15 Saat
Proses Sandar di Pelabuhan Suralaya

Dengan ini, saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 11 Mei 2022

Yang membuat pernyataan,


METERAI
TEMPEL
0710AJX905522729
ANANTA SAMBEGA B.
NIT 551811116517 N

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Tujuan Manusia Hidup itu ada 5 :

1. Sembah Tuhannya
2. Bakti leluhurnya
3. Bahagiakan sesamanya
4. Cerdaskan penerusnya
5. Wariskan kebajikannya
(Ananta Sambega Bintang)

Persembahan:

1. Kedua orang tua, Bapak Endro Pristanto dan Ibu Herlin Ningsih
2. *English Council Member*
3. Rekan kerja, NA
4. *Mess Blitar*
5. Almamater PIP Semarang



PRAKATA

Puji dan syukur dipanjatkan penulis kepada Allah SWT. atas segala rahmat, barakah serta hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu untuk menyusun dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Tubrukan MV.Sami dengan BG.Titan 15 saat Proses Sandar di Pelabuhan Suralaya”

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian studi akhir semester VIII Program Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan ilmu serta membantu dalam usaha penelitian dan pengembangan ilmu pelayaran khususnya pada topik navigasi dengan fokus pencegahan tubrukan.

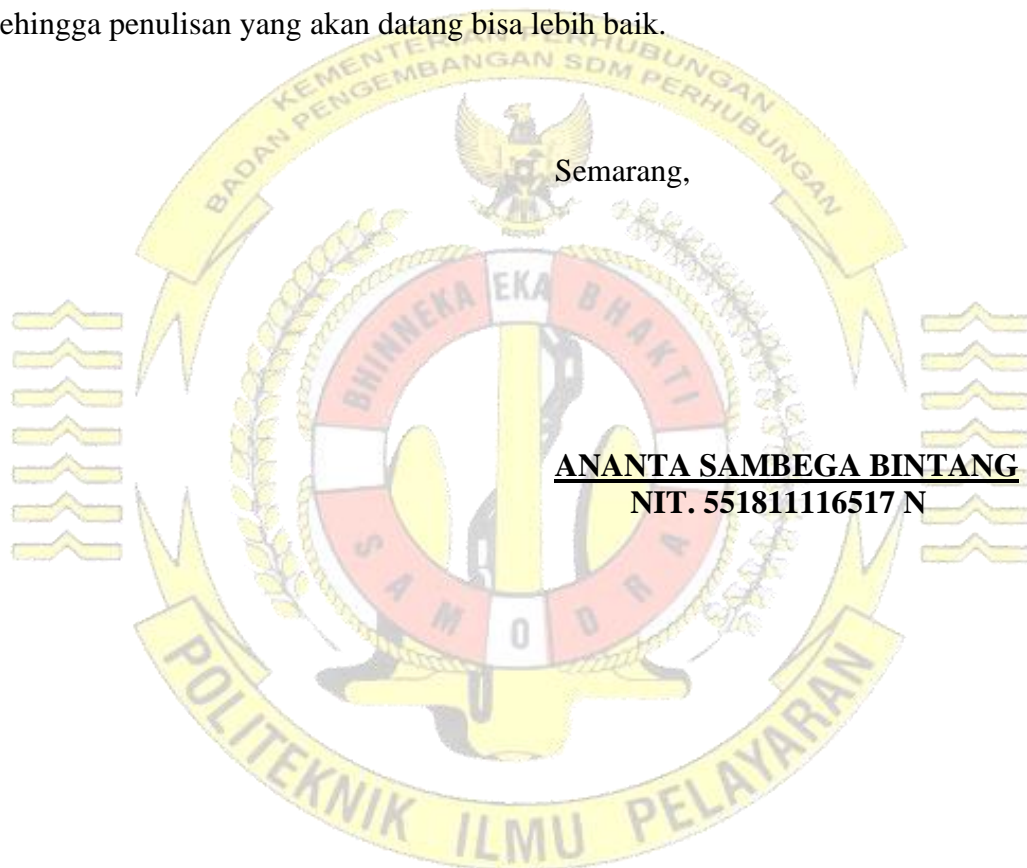
Sebagai bentuk rasa syukur atas masa pendidikan di Bumi Singosari, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Capt. Dian Wahdiana, M.M., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Capt. Dwi Antoro, M.M., M.Mar., selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Capt. H. Suherman, M.Si., M.Mar selaku dosen pembimbing materi skripsi yang senantiasa menyediakan waktu dan menyediakan waktu di sela kegiatannya untuk memberikan bimbingan, arahan, serta semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

4. Bapak Moh. Zaenal Arifin, S.SiT., M.M. selaku dosen pembimbing penulisan skripsi yang senantiasa menyediakan waktu dan memberikan semangat di sela kesibukannya, untuk membimbing dan mendukung penulis dalam menyusun skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah menyampaikan ilmunya kepada taruna selama menempuh studi di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
6. Ibu Herlin Ningsih yang mengajarkan ilmu kehidupan berdasarkan kepada keharmonisan dunia akhirat dan Bapak Endro Pristanto yang mengajarkan penggunaan akal pikir manusia secara seutuhnya guna kemajuan manusia itu sendiri. Kedua orang tua yang kelihatannya bertolak belakang namun saling mendukung dalam pengembangan pribadi penulis.
7. Nahkoda dan seluruh awak MV.Sami yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian dan praktik.
8. Alya Delma Nanditya, selaku pacar penulis yang senantiasa mengingatkan penulis untuk menjadi manusia, yang mengerti akan kasih sayang serta cinta kasih.
9. *Mess* Blitar yang seru serta kocak sehingga menghibur penulis di kala gundah
10. Sahabat NA yang bersaudara tapi begitu-begitu saja.
11. *Mate English Council* LV yang *open-minded*
12. Rekan Staff Komando Resimen Taruna dan Dewan Musyawarah Taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

13. Rekan taruna dan taruni PIP Semarang angkatan LV, saudara seperjuangan.
14. Seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sadar bahwa ini merupakan karya yang jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritikan dari pembaca sangat diharapkan oleh penulis sehingga penulisan yang akan datang bisa lebih baik.



ABSTRAKSI

Bintang, Ananta Sambega. 2022. “*Analisis Tubrukan MV.Sami dengan BG.Titan 15 saat Olah Gerak Sandar di Pelabuhan Suralaya*”. Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. H. Suherman, M.Si., M.Mar., Pembimbing II: Moh. Zaenal Arifin, M.SiT., M.M.

Kapal merupakan wahana transportasi yang memiliki sistem kerja yang rumit sehingga dibutuhkan personel yang ahli mahir serta kuat untuk menjamin kelancaran olah gerak kapal. Ini dikarenakan kesalahan dalam perhitungan dan pengambilan keputusan tentang navigasi dapat membuat tubrukan tak terhindarkan. Hal inilah yang merupakan kasus dari MV.Sami ketika akan melakukan olah gerak sandar di Pelabuhan Suralaya sehingga menimbulkan kerugian kepada kedua belah pihak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab dari tubrukan tersebut dan upaya yang telah diambil untuk mencegah tubrukan, Beberapa contoh dampak yang disebabkan oleh peristiwa ini juga tercantum di dalamnya. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode kualitatif dengan teknik analisis *fishbone* oleh Kaoru Ishikawa.

Hasil penelitian tersebut membuahkan temuan yang memberikan kesimpulan bahwa terdapat beberapa faktor penyebab dari tubrukan tersebut. Faktor tersebut merupakan *man, machine, method, dan material*.

Upaya yang dilakukan oleh pihak kapal dinilai kurang tegas dan sigap sehingga membuahkan tubrukan yang seharusnya dapat dihindari. Hal ini berdampak pada rusaknya beberapa komponen yang ada di kapal maupun tongkang.

Kata kunci: navigasi, tubrukan, menghindari, komunikasi,

ABSTRACT

Bintang, Ananta Sambega. 2022. *“Analysis upon Collision of MV.Sami with BG.Titan 15 while Berthing Process on Port of Suralaya”*. Thesis. Diploma IV Program, Nautical Studies, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, 1st Advisor: Capt. H. Suherman, M.Si., M.Mar., 2nd Advisor: Moh. Zaenal Arifin, M.SiT., M.M.

Ship is a vessel that has a complex working system which requires a capable and strong personnel to ensure the smooth movement of ship. This is because a single mistake in navigational calculating and decision-making could lead to an inevitable collision.

This thesis aims to clarify the cause of the incident, the effort by the ship to prevent the collision, also the mitigation by all side post-incident. Some examples regarding the effect of the incident are also included inside. Kaoru Ishikawa’s fishbone analysis technique is used in this qualitative thesis.

This research bears the finding which result in specific conclusion in the factor regarding the causes of the collisions. Those factors are man, machine, method, and material. Crew’s fatigue resulting from over-work by the sudden malfunction of one of the navigational component and unfortunate weather causes that collision. Effort done by the ship such as indecisive and slow decision making is deemed not enough and thus collision happens. This result in the damage to some of the parts. The mitigation done by the participating side is bygone-be-gone so the process of assurance claim can be done right away after the incident. Related suggestions from the conclusion is that it is better to ship crew to be more decisive in decision making and the well being of the crew be the main attention for future work plan so even though a sudden malfunction occur, fatigue can be avoided.

Keywords: navigation, collision, avoid, mitigation, fatigue

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA	vi
ABSTRAKSI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	6
B. Kerangka Penelitian.....	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian	18
B. Tempat Penelitian	20
C. Sampel Sumber Data Penelitian/Informan	20
D. Teknik Pengumpulan Data.....	21
E. Instrumen Penelitian.....	29
F. Teknik Analisis Data Kualitatif.....	29
G. Pengujian Keabsahan Data.....	31

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Konteks Penelitian.....	33
B. Deskripsi Data.....	36
C. Temuan.....	40
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	47

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	54
B. Keterbatasan Penelitian.....	55
C. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA.....	56
---------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	57
------------------------	----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kerangka Pikir.....	17
Tabel 3.1 Ilustrasi <i>fishbone</i>	31
Tabel 4.1 Diagram <i>fishbone</i>	47

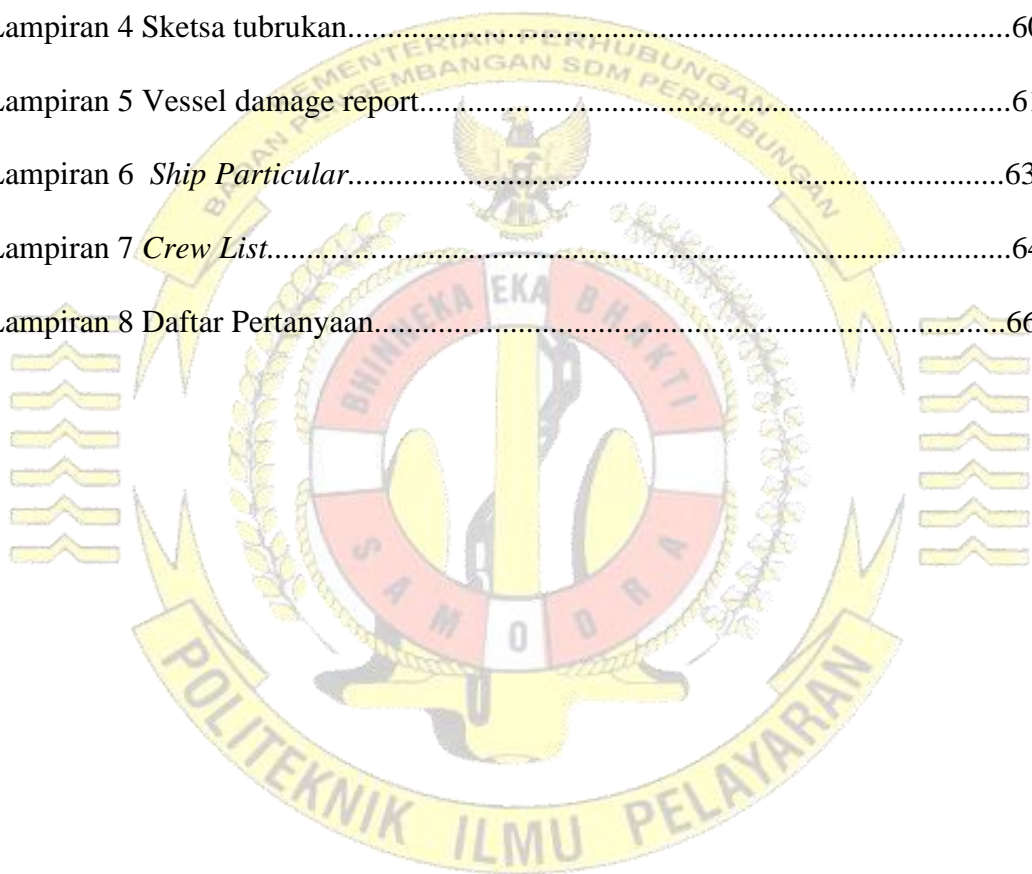


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pandu Pelabuhan Merak saat proses olah gerak sandar masuk galangan.....	8
Gambar 2.2 Tongkang BG.Darren I mengangkut batu-bara pasca proses bongkar di Pelabuhan Merak.....	8
Gambar 2.3 Penampang MV.Sami kala senja dari anjungan.....	9
Gambar 2.4 Kapal Tunda TB. Victory 2009 sedang berlayar.....	11
Gambar 4.1 Letak Palka di MV.Sami.....	35
Gambar 4.2 MV.Sami.....	36
Gambar 4.3 <i>Voyage Memo</i> MV.Sami.....	37
Gambar 4.4 PLTU Suralaya.....	44
Gambar 4.5 Gambaran cuaca saat hari-H tubrukan; kapal tunda proses mendekati MV.Sami.....	39
Gambar 4.9 Proses perbaikan lidah jangkar.....	40
Gambar 4.7 Proses hibob jangkar dibantu <i>crane</i> kargo.....	42
Gambar 4.8 MV.Sami bertubrukan dengab BG.Titan 15.....	45
Gambar 4.11 Penyok di tongkang.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Berita acara tubrukan.....	56
Lampiran 2 <i>Chronology of incident</i>	58
Lampiran 3 <i>Master statement of fact</i>	59
Lampiran 4 Sketsa tubrukan.....	60
Lampiran 5 Vessel damage report.....	61
Lampiran 6 <i>Ship Particular</i>	63
Lampiran 7 <i>Crew List</i>	64
Lampiran 8 Daftar Pertanyaan.....	66





BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kapal merupakan sarana transportasi yang digunakan untuk mengangkut barang dan manusia melalui badan air yang luas seperti sungai, danau, laut, dan samudera. Wahana ini sangat penting dalam menghubungkan kegiatan manusia dari satu tempat ke tempat lain yang dibatasi oleh air. Perdagangan merupakan salah satu sektor yang diuntungkan dengan adanya kapal. Hal tersebut dikarenakan kapal dapat melalui tempat yang tidak dapat dilewati oleh wahana pengangkut semisal truk. Hal ini dapat mendorong terciptanya pasokan komoditas yang adekuat dan melancarkan kegiatan ekonomi suatu negara.

Indonesia memiliki 16.766 pulau (BPS, 2021) yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Data tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara kepulauan yang mengandalkan kapal sebagai garda terdepan konektivitas antar wilayah. Pembangunan ekonomi maritim pun merupakan salah satu pilar pembangunan Indonesia Emas 2045 yang di canangkan oleh Presiden Joko Widodo pada tahun 2019. Hal ini menjadikan, sekali lagi, kapal sebagai tonggak utama perekonomian negara.

Berkaitan dengan perkara tersebut, tentu diperlukan sumber daya manusia yang kompeten dalam menjalankan serta merawat kapal berbendera Indonesia yang beroperasi di Laut Indonesia. Kompetensi tersebut mengacu

kepada kemampuan mengatur muatan, bernavigasi, dan menjaga keselamatan di atas kapal. Kemampuan bernavigasi merupakan salah satu kemampuan tersebut karena berkaitan dengan kemampuan untuk mengolah gerak kapal dalam berbagai keadaan baik saat di laut lepas, sandar, dan labuh jangkar.

Sehubungan dengan navigasi, peneliti tertarik untuk meneliti suatu kejadian luar biasa yang dialami saat olah gerak sandar. Pada tanggal 30 April 2021, saat olah gerak sandar di Pelabuhan Suralaya, kapal MV.SAMI yang di gunakan oleh peneliti untuk melaksanakan praktik laut, mengalami tubrukan dengan tongkang BG. TITAN 15 yang sedang di tunda oleh kapal tunda TB. TITAN 16.

Kasus ini menarik minat penulis dikarenakan ada beberapa hal yang menyebabkan khalayak umum akan berpikir kejadian tersebut seharusnya dapat dihindari seperti keberadaan pandu di atas kapal. Saat kejadian tersebut, terdapat pandu yang bertugas di atas MV.SAMI. Hal tersebut menarik karena meskipun Nakhoda yang bertanggung jawab atas kapalnya, keberadaan pandu sendiri diharapkan dapat mengurangi risiko kejadian tersebut karena berdasarkan UU No. 17 Tahun 2008, Pandu adalah pelaut yang mempunyai keahlian di bidang nautika yang telah memenuhi persyaratan untuk melaksanakan pemanduan kapal. Merujuk pada undang-undang yang sama, Pemanduan adalah kegiatan pandu dalam membantu, memberikan saran, dan informasi kepada Nakhoda tentang keadaan perairan setempat yang penting agar navigasi-pelayaran dapat dilaksanakan dengan selamat, tertib, dan lancar demi keselamatan kapal dan lingkungan. Dengan adanya pandu di atas kapal,

diharapkan dapat mencegah kejadian yang merugikan seluruh pihak yang berkaitan seperti tubrukan, karam dan lain sebagainya.

Kejadian ini membuat peneliti tertarik untuk menelaah fakta yang sebenarnya terjadi di lapangan dan mencari solusi untuk masa depan sehingga peristiwa serupa dapat dihindari di masa yang datang. Oleh karena itu, peneliti mengajukan skripsi dengan judul “ Analisis Tubrukan MV.SAMI dengan BG.TITAN 15 saat Olah Gerak Sandar di Pelabuhan Suralaya “.

B. Fokus Penelitian

Peneliti akan berfokus kepada perkara yang berkaitan dengan upaya MV.SAMI untuk menghindari tubrukan serta mengetahui penyebab dari tubrukan. Fokus penelitian inilah yang nanti akan memudahkan peneliti dalam menyudutkan pokok bahasan yang akan di telaah dan mengurangi peluang untuk membuka pembahasan baru.

C. Rumusan Masalah

Untuk menyelesaikan suatu permasalahan, dicarilah akar dari permasalahan tersebut sehingga dapat dicari sebuah solusi yang tepat untuk penanganan masalah yang bersangkutan. Oleh sebab itu, rumusan masalah dibuat untuk mempermudah penulis guna menyelesaikan persoalan terkait dan juga membuat karya tulis ini menjadi runtut serta ramah terhadap pembaca. Berikut merupakan rumusan masalah yang dapat dihipunkan oleh penulis :

1. Apakah penyebab terjadinya tubrukan MV.SAMI dan BG.TITAN 15 ?

2. Bagaimana upaya pencegahan yang dilakukan untuk mencegah tubrukan ?

D. Tujuan Penelitian

Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui penyebab dari terjadinya tubrukan antara MV.SAMI dengan BG.TITAN 15 dan upaya yang dilakukan untuk mencegah tubrukan ini. Inti dari tujuan masalah sendiri adalah mendalami pembahasan yang tidak jauh dari rumusan masalah yang dipertunjukkan.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat merupakan hasil yang diinginkan dari pemecahan suatu masalah. Dalam skripsi ini terdapat dua jenis manfaat yang akan diberikan oleh penulis, yaitu :

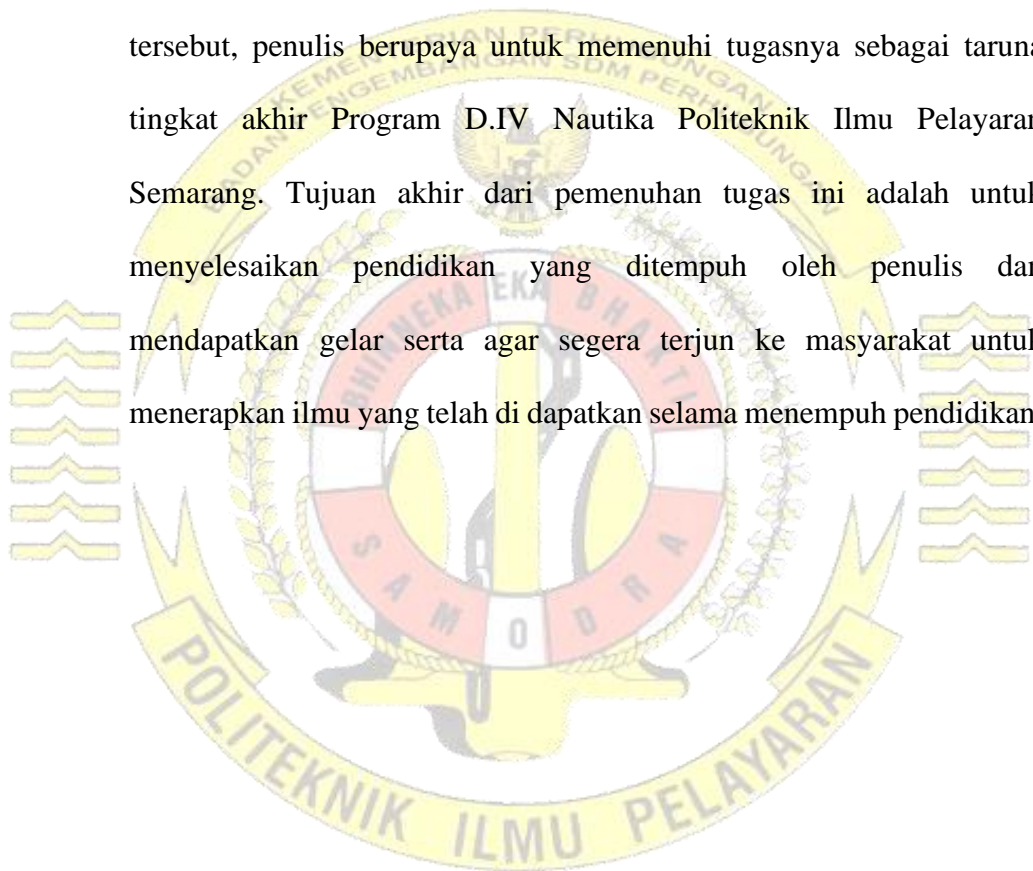
1. Manfaat Akademis

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidaklah terlepas dari upaya masyarakat ilmiah dalam mengkaji dan menguji segala sesuatu yang berkaitan dengan pencapaian akan suatu pemahaman. Pengkajian dan pengujian akan suatu kejadian tersebut tentu akan memerlukan suatu referensi sah nan bertanggung jawab untuk mencapai pemahaman yang diperlukan. Berkaca dari hal tersebut, penulis berharap sumbangan pemikiran dalam karya ini dapat dijadikan sebagai alat bantu di masa depan untuk menemukan sesuatu yang lebih baik lagi terutama di bidang ilmu pelayaran . Hal ini berdasar kepada penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga yaitu pengabdian kepada masyarakat. Sehingga, selain meningkatkan kemampuan akademis diri

sendiri, juga membantu pengembangan kemampuan intelektual masyarakat luas secara umum dengan diterbitkannya skripsi ini.

2. Manfaat Praktis

Skripsi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, adalah karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya. Berkaca pada definisi tersebut, penulis berupaya untuk memenuhi tugasnya sebagai taruna tingkat akhir Program D.IV Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Tujuan akhir dari pemenuhan tugas ini adalah untuk menyelesaikan pendidikan yang ditempuh oleh penulis dan mendapatkan gelar serta agar segera terjun ke masyarakat untuk menerapkan ilmu yang telah di dapatkan selama menempuh pendidikan.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

Deskripsi teori memuat perihal yang akan di bahas dalam karya tulis ini. Bagian ini merangkum perkara yang akan dibahas dalam karya tulis ini untuk menjadi satu bagian yang runtut dan baik serta menghasilkan karya tulis yang valid serta dapat dipertanggung jawabkan. Kerangka pikir dibuat dalam bentuk tabel untuk digunakan sebagai dasar pembahasan skripsi ini dan akan di bahas di Bab IV.

1. Tubrukan Kapal

Berdasarkan Kitab Undang- Undang Hukum Dagang, Bab IV, Pasal 534, Tubrukan Kapal berarti terjadi benturan atau sentuhan kapal yang satu dengan yang lainnya. Tubrukan kapal dapat mengakibatkan kerugian berupa rusaknya lambung kapal akibat gesekan antar kapal, pencemaran laut jika terjadi kebocoran dan hilangnya nyawa pada kasus tertentu. Selain itu, perusahaan yang terkait juga dapat mengalami kerugian lain berupa hilangnya kredibilitas atau kepercayaan terhadap perusahaan yang bersangkutan sehingga akan menurunkan keuntungan yang mungkin dapat diraih oleh perusahaan tersebut.

Tubrukan kapal dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor luar berupa pengaruh dari luar kapal semisal cuaca dan faktor dalam seperti mesin, kru, dan lain sebagainya,

2. Pandu

Pandu adalah pelaut yang memiliki pengetahuan terhadap suatu perairan tertentu seperti alur, daerah pelabuhan, sungai dan daerah berbahaya. Pandu telah ada sejak jaman Yunani dan Romawi Kuno yang mana mereka adalah pelaut setempat yang berpengalaman, biasanya nelayan lokal, yang di tugaskan oleh kapal yang akan datang untuk membawa kapal mereka ke pelabuhan dengan aman.¹Hignetti dalam bukunya *brief history of pilotage* menerangkan bahwa pada awalnya pandu disebut sebagai *lodesman* yang berasal dari bahasa Anglo-Saxon yang berarti memandu atau memimpin.²

Hal ini sejalan dengan fungsi pandu berdasarkan Ordonansi Dinas Pandu No. 62 Th. 1927 bahwa “ Pandu diwajibkan memberi semua petunjuk yang diperlukan untuk berlayar dengan selamat dan untuk lalu lintas yang baik” dan Peraturan Pemerintah No. 5 Th.1985 Pasal 6 bahwa “ Pemanduan kapal-kapal menjadi bagian dari bidang yang memberikan jasa-jasa kepelabuhannya yang dikelola Badan Usaha Pelabuhan (PT. Pelabuhan Indonesia (Persero))

Pandu di Indonesia sendiri telah ada sejak jaman sebelum kemerdekaan dibuktikan dengan terbitnya *Loodienst Ordonantie stbl No. 62 jaar 1927* dan *Loodienst Besluit No.63 jaar 1927*. Hal ini

¹ Tom Cunliffe, *Pilots: Pilot, The World Of Pilotage Under Sail and Oar* (Maine: Wooden Boat Publications,2001)

² Effendy Abdullah, *Brief History Pemanduan Kapal di Indonesia : Kajian Historis dengan Analisis Normatif* (Yogyakarta: Penerbit Deepublish, 2020)

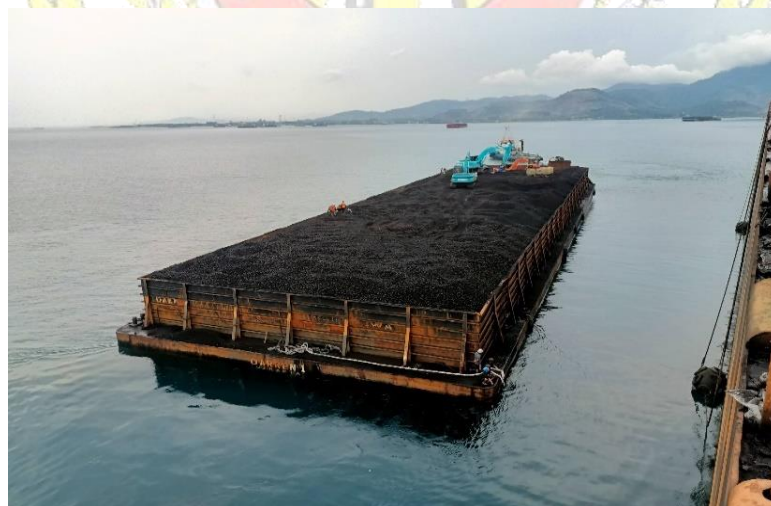
menerangkan bahwa pandu di Indonesia memiliki peranan penting dalam menjamin kelancaran kegiatan niaga di pelabuhan.



Gambar 2.1. Pandu Pelabuhan Merak saat proses olah gerak masuk galangan
Sumber : Dokumen Pribadi

3. Tongkang

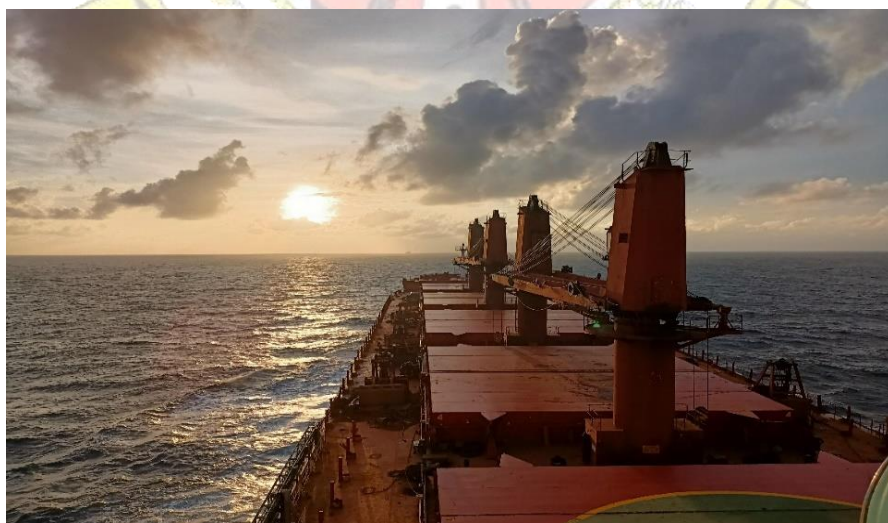
Tongkang merupakan wahana laut yang tidak memiliki mesin sehingga untuk berolah gerak membutuhkan bantuan oleh kapal tunda.



Gambar 2.2 Tongkang BG.DARREN I mengangkut batu-
bara pasca proses bongkar di Pelabuhan Merak Sumber :
Dokumen Pribadi

4. Kapal

Dalam *International Regulations For Preventing Collisions at Sea 1972* (Colreg 1972) yang di terbitkan oleh IMO (*Internasional Maritime Organisation*) , dalam Aturan ke 3 poin (a) menyebutkan bahwa kapal merupakan segala kendaraan air , termasuk wahana yang tidak memiliki benaman, wahana *Wing In Ground* (WIG), dan pesawat air, yang mampu atau dapat digunakan sebagai sarana transportasi di atas air. Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kapal merupakan wahana yang digunakan untuk bernavigasi di atas badan air yang besar seperti danau, sungai, laut, dan samudera. Selama benda tersebut berada di atas air, secara hukum, dapat di kategorisasikan sebagai kapal meskipun wahana tersebut tidak memiliki benaman, berupa wahana WIG, atau pesawat air sekalipun.



Gambar 2.3 Penampang MV.SAMI kala senja dari anjungan.
Sumber : Dokumen Pribadi

5. Kapal Tunda

Kapal Tunda atau dalam Bahasa Inggris disebut sebagai *Tugboat*, adalah kendaraan air yang digunakan untuk menunda dan membantu olah gerak wahana air lainnya. Terdapat empat jenis kapal tunda yaitu :

a. Kapal Tunda Efektif

Sarana bantu pemanduan yang digunakan untuk menarik/mendorong/mengemudi kapal ke/dari dermaga *jetty* sebelum dan pelampung kepil dalam batas perairan wajib pandu. Jalan unit dan daya dorong kapal tunda sesuai dengan ukuran kapal yang ditunda serta pertimbangan/ permintaan nakhoda.

b. Kapal Tunda Kawal

Sarana bantu pemanduan yang digunakan untuk mengawal kapal berlayar di perairan wajib pandu yang sempit, terdapat tikungan tajam, dangkalan atau rintangan. Jumlah unit dan daya dorong kapal tunda sesuai dengan ukuran kapal yang ditunda serta pertimbangan/permintaan nakhoda.

c. Kapal Tunda Jaga

Sarana bantu pemanduan yang digunakan untuk menjaga posisi kapal agar tetap berada dalam arah haluan tertentu untuk melakukan bongkar muat melalui spm atau sbm. Jumlah unit dan daya dorong kapal tunda sesuai dengan ukuran kapal yang ditunda serta pertimbangan/permintaan nakhoda.

d. Kapal Tunda Tarik

Saran bantu pemanduan yang digunakan untuk menggerakkan/menarik atau memindahkan kapal. jumlah unit dan daya dorong Kapal Tunda sesuai dengan ukuran kapal yang ditunda



Gambar 2.4 Kapal tunda TB. VICTORY 2009 sedang berlayar.

Sumber : Dokumen Pribadi serta permintaan nakhoda.³

Kapal tunda memiliki beberapa syarat, diantaranya :

a. Sistem Pendorong/ *Propulsion System*

Harus dipilih dari tipe “Mesin Diesel Kapal” dengan putaran searah dan dengan mesin ganda

b. Sistem Transmisi/ *Transmission System*

³ Ibid, h. 185-186

Harus dengan kopling sehingga olah gerak kapal jadi murah dan lebih aman dari sistem putar bolak-balik yang membutuhkan jumlah angin start yang banyak dengan tongkat keamanan rendah.

c. Alat-alat Tunda

Terdiri dari tali tunda, kait tunda, *Towing Drum*, *Capstan*, *Dutch Bar*, *Bolder*, *Panama Chock* ditambah *fender* yang cukup.

d. Rancangan Baling-Baling dan Kemudi Kapal

Dua faktor ini menentukan sekali terhadap kelincahan dan keberhasilan kapal tunda dalam melaksanakan penundaan di pelabuhan. Dilihat dari kedua faktor ini kapal tunda dapat dibagi menjadi tiga kelompok:

- 1). Kapal Tunda Konvensional
- 2). Kapal Tunda Generasi Baru
- 3). Kapal Tunda Generasi *Computerize*

e. Tenaga di Anjungan Kapal Tunda

Olah gerak Kapal Tunda dan pengendaliannya 100% harus dapat dilakukan dari anjungan.⁴

6. Olah Gerak

Olah Gerak merupakan kemampuan penempatan posisi kapal menggunakan alat bantu gerak serupa mesin, propeler, kemudi dan

⁴ Ibid, h. 187-188

serangkaian alat navigasi olah gerak di anjungan secara mandiri dan/atau dibantu dengan Kapal Tunda. Kemampuan untuk mengolah gerak kapal adalah kewajiban dari seorang pelaut. Syarat utama untuk mengolah gerak dengan baik dan cepat adalah pengalaman dan kebiasaan.⁵ Dalam olah gerak kapal, terdapat dua faktor olah gerak yaitu faktor luar dan dalam.⁶

Faktor dalam berupa : Bentuk dan Ukuran Kemudi, Sarat Kapal, Tonggek atau Tungging, Bentuk badan kapal di bawah air, Perbandingan panjang dan lebar kapal, Pembagian muatan dalam arah membujur, banyaknya teritip pada kulit kapal, dan bekerjanya baling-baling. Faktor luar berupa Angin, Ombak, Arus dan Kedalaman Air. Pendapat lain juga mengemukakan bahwa olah gerak merupakan Kemampuan sebuah kapal untuk mengubah kedudukannya dari suatu tempat ke tempat lain yang dikehendaki.⁷

7. Mahkamah Pelayaran

Mahkamah Pelayaran adalah lembaga unit organisasi yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri Perhubungan⁸ yang memiliki tugas untuk melaksanakan pemeriksaan lanjutan kecelakaan kapal serta menegakkan kode etik profesi dan kompetensi nakhoda

⁵ Soebekti, Intisari Olah Gerak Kapal (Yogyakarta : Penerbit K-Media 2016), h.1

⁶ Ibid, h.1-2

⁷ Abdullah, *Op. Cit*, h.211

⁸ Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 3 Tahun 2021 Bab 1, Pasal 1, Ayat 1

dan/atau perwira kapal setelah dilakukan pemeriksaan pendahuluan kecelakaan kapal⁹. Mahkamah Pelayaran juga memiliki fungsi sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan kegiatan meneliti sebab kecelakaan kapal dan menentukan ada atau tidak adanya kesalahan atau kelalaian dalam penerapan standar profesi kepelautan yang dilakukan oleh nakhoda dan/atau perwira kapal atas terjadinya kecelakaan kapal;
- b. Pelaksanaan sidang pemeriksaan lanjutan kecelakaan kapal;
- c. Penyusunan rekomendasi pengenaan sanksi administratif atas kesalahan atau kelalaian dalam penerapan standar profesi kepelautan yang dilakukan oleh nakhoda dan/atau perwira kapal atas terjadinya kecelakaan kapal;
- d. Pemberian dukungan administratif dan teknis Mahkamah Pelayaran; dan
- e. Penyusunan evaluasi dan pelaporan kegiatan di lingkungan Mahkamah Pelayaran³¹.

8. Syahbandar

Syahbandar adalah Pejabat Pemerintah di Pelabuhan yang diangkat oleh Menteri dan memiliki kewenangan tertinggi untuk menjalankan dan melakukan pengawasan terhadap dipenuhinya ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjamin keselamatan

⁹ Ibid, Pasal 2

dan keamanan pelayaran¹⁰. Secara etimologi, Syahbandar merupakan bahasa Persia dari kata Shah yang berarti Raja atau Kepala dan Bandar yang berarti pelabuhan. Secara harfiah berarti Kepala Pelabuhan dan secara istilah berarti pejabat pelabuhan di Persia atau Pesisir Samudera Hindia yang memiliki tugas untuk mengurus pedagang dan penerimaan pajak di pelabuhan (Matthee, 1997). Dua pernyataan di atas mengindikasikan bahwa syahbandar memiliki tugas yang penting dalam upaya terciptanya pelayaran yang aman serta menjamin lancarnya arus ekonomi yang mengalir melalui kegiatan pelabuhan di suatu negara.

9. Agen

Agen merupakan perwakilan perusahaan di suatu daerah yang mengurus bidang kerja lapangan perusahaan. Kamus Besar Bahasa Indonesia juga mendefinisikan sebagai berikut :

- a. Orang atau perusahaan perantara yang mengusahakan penjualan bagi perusahaan lain atas nama pengusaha; perwakilan
- b. Wakil pengusaha yang merundingkan, memberikan jasa layanan, atau menutup perjanjian asuransi dengan ketentuan yang ada

Dalam perkara maritim, agen merupakan perwakilan perusahaan pelayaran yang mengurus keperluan kapal yang sedang berlabuh di

10

https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2017/PM_39_Tahun_2017_new_recognized.pdf (diakses 20 Mei 2022)

pelabuhan tertentu. Lembaga tersebut dapat berupa agen yang berasal dari perusahaan yang sama ataupun perusahaan berbeda yang bekerja sama dengan perusahaan yang bersangkutan. Sebagai contoh, Perusahaan Pelayaran PT. Indonesia Maritime Sukses memiliki agen di Batulicin namun bukan dari perusahaan yang sama karena tidak atau belum mendirikan kantor di daerah tersebut, oleh karena itu mereka menjalin kerja sama dengan keagenan setempat yaitu PT. Anjani Budaya Segara untuk membantu proses administrasi yang berlaku di tempat tersebut jika suatu waktu kapal yang dimiliki oleh PT. Indonesia Maritime Sukses berlabuh di daerah yang bersangkutan.

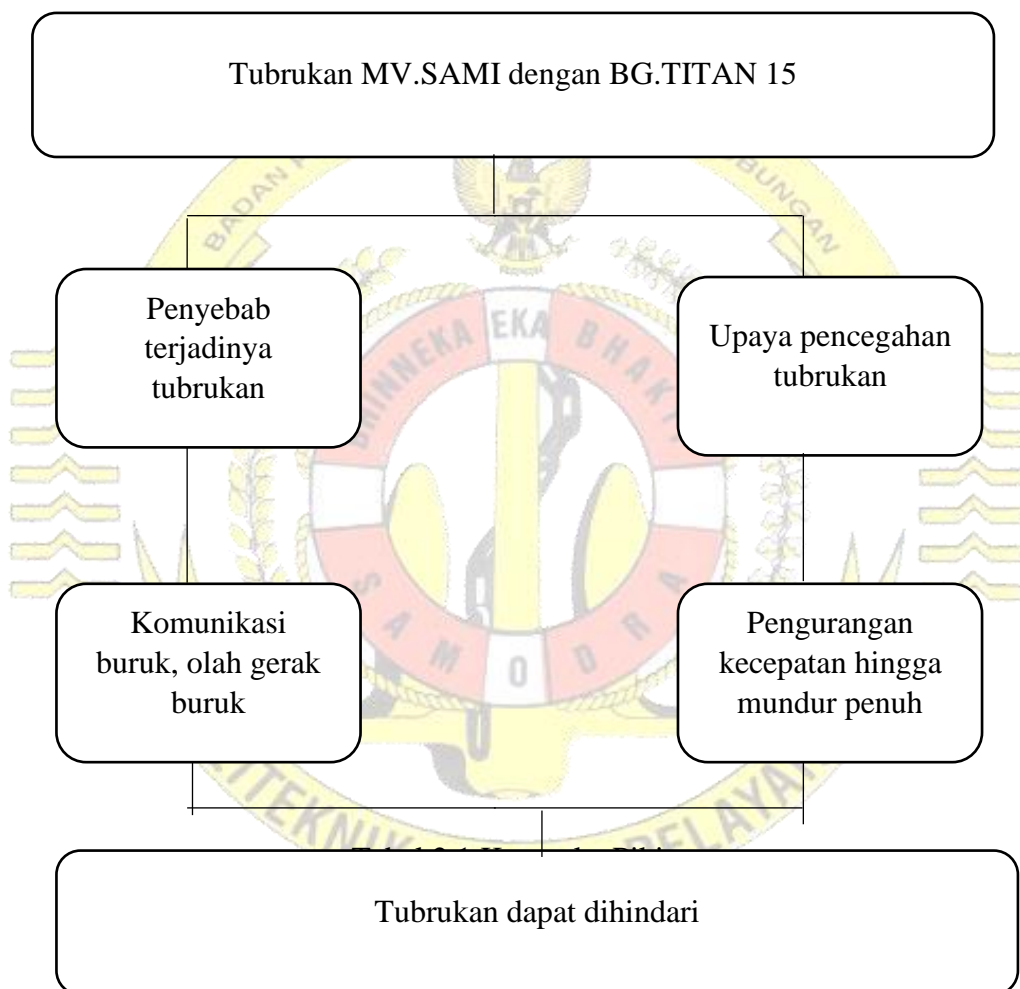
10. Asuransi

Asuransi atau pertanggungan adalah perjanjian, di mana penanggung mengikat diri terhadap tertanggung dengan memperoleh premi, untuk memberikan kepadanya ganti rugi karena suatu kehilangan, kerusakan, atau tidak mendapat keuntungan yang diharapkan, yang mungkin akan dapat diderita karena suatu peristiwa yang tidak pasti.¹¹ Ini mewajibkan penyedia asuransi membayar sejumlah ganti rugi terhadap pelanggan asuransi yang disediakan sesuai dengan perjanjian polis tersedia.

¹¹ Kitab Undang- Undang Hukum Dagang, Bab IX, Pasal 246

B. Kerangka Penelitian

Kerangka Penelitian dibuat untuk mengetahui alur dan metode yang digunakan untuk menyelesaikan sebuah penelitian. Ini dimaksudkan untuk memudahkan peneliti untuk mendapatkan data yang valid, mengolah data, serta menghasilkan karya yang runtut dan jelas.





BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Dalam sebuah penelitian, pastinya didapatkan sebuah kesimpulan dari pembahasan yang telah diolah dalam riset tersebut. Kesimpulan ini berdasarkan pengujian dan perbandingan yang dilakukan oleh peneliti untuk mencari hasil yang diinginkan. Penggunaan metode analisis ilmiah yang telah tertera sebelumnya menghasilkan karya yang valid, bermutu, serta dapat dipertanggungjawabkan. Kesimpulan dari penelitian ini yang berkaitan dengan rumusan masalah yang telah dibuat adalah

1. Tubrukan terjadi karena beberapa faktor yang saling terikat dan dapat mempengaruhi satu sama lain sehingga perbaikan terhadap setiap faktor sangat diperlukan untuk mencegah kejadian serupa dimasa depan dapat dicegah. Seperti halnya perbaikan kapal yang dilakukan saat *dock*, harus dilakukan dengan baik dan mengecek semua tempat yang sekiranya mengganggu olah gerak kapal itu sendiri.
2. Upaya yang dilakukan oleh kedua belah pihak kurang lebih sudah sesuai, namun agar lebih baik jika dapat terjalin kerja sama yang baik melalui komunikasi yang adekuat sehingga tubrukan tidak terjadi. Kedepannya, setiap olah gerak harus dilakukan dengan tegas dan tanpa ragu-ragu untuk menghindari tubrukan . Komunikasi yang baik serta menyesuaikan situasi agar dapat dilakukan di masa depan agar kejadian serupa dapat dihindari

B. Keterbatasan Penelitian

Segala hal pasti dapat dipastikan memiliki kekurangan yang dinilai oleh tiap-tiap yang menemui suatu tersebut. Karya tulis ini tidaklah terlepas dari hal tersebut karena kesempurnaan mutlak hanya milik Tuhan Yang Maha Kuasa.

Keterbatasan ini tercipta karena kurangnya pengalaman dari peneliti dan karena posisi peneliti yang kurang memadai untuk mengorek lebih dalam perkara ini terutama perkara legal, maka ada beberapa bagian penelitian ini yang mungkin terbias oleh pendapat pribadi. Terlepas dari itu semua, peneliti telah memberikan kuasa, pemikiran, serta upaya untuk mewujudkan skripsi ini dalam keadaan terbaiknya.

C. Saran

Peneliti selaku pembuat dari skripsi ini, ingin memberikan beberapa saran terkait dua hal yaitu penyempurnaan akademis dan penyempurnaan praktis terhadap kinerja di kapal. Sebaiknya di masa depan dapat melakukan hal berikut :

1. Melakukan riset lebih mendalam dalam mencari sebab dan akibat dari sebuah peristiwa terutama peristiwa tubrukan agar data yang dihasilkan lebih valid serta dapat dipertanggungjawabkan.
2. Mengumpulkan data yang ketika momen saat kejadian itu juga, dalam arti tidak mengumpulkan data saat kejadian telah terjadi namun dilakukan detik pertama saat kejadian terjadi.

3. Kru kapal agar lebih berhati-hati dalam bernavigasi terutama di daerah yang ramai akan lalu lintas kapal.

Daftar Pustaka

- Abdullah, E. (2020). *Brief History Pemanduan Kapal di Indonesia: Kajian Historis dengan Analisis Normatif*. Yogyakarta: Deepublish Publisher.
- Cahil, R.A. (2002) *Collisions and Their Causes*. London : Fairplay Publishing
- Cunliffe, T. (2001). *Pilots : Pilot, The World Of Pilotage Under Sail and Oar*. Maine: Wooden Boat Publications.
- <http://cio-indo.blogspot.com/2011/11/analisis-fishbone-ishikawa-diagram.html>
(Diakses 14 Juni 2022)
- Ilofip. Quality, Tool 7. [http:// www.ilofip.org](http://www.ilofip.org) (Diakses 20 Juni 2022)
- Improhealth. *Fishbone Diagram* . <http://www.improhealth.org> (Diakses 20 Juni 2022)
- Durdella, N. (2019). *Qualitative Dissertation Methodology*. California: Sage Publications.
- Kinzo, I. (2011). *Sousen no Riron to Jissai*. Kobe: Seisando Shoten.
- Kitab Undang-Undang Hukum Dagang
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 3 Tahun 2021
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 39 Tahun 2017
- Peraturan Pemerintah No. 37 Tahun 2002
- Soebekti (2016). *Intisari Olah Gerak Kapal*. Yogyakarta: PenerbitK-media
- Wibisono, D. (2013). *Panduan Penyusunan Skripsi, Tesis & Disertasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Lampiran 1



PT. PERUSAHAAN PELAYARAN
GURITA LINTAS SAMUDERA



BERITA ACARA BENTURAN BARGE TB DENGAN MV.SAMI
DI PELABUHAN SURALAYA

Dengan Hormat

Pada hari ini Jumat, 30 April 2021 pada pukul 14.33 It , MV.SAMI sedang drifting menunggu pandu .Kami melihat TB Titan15 Menarik BG Titan 16 di sebelah kiri Kapal. Lalu MV.SAMI memanggil / menghubungi TB Tersebut melalui Radio VHF chanel 16 tetapi tidak ada jawaban dari pihak TB.Titan 15 untuk memberitahukan bahwa kapal MV.SAMI sedang drifting menunggu pandu . Setelah itu KT.Tirtayasa IV-216 merapat di sebelah kiri kapal MV.SAMI untuk menaikan Pandu tepat setelah itu Terjadi benturan dengan Barge yang di Tarik oleh TB Titan 15 yang di sebabkan Barge Titan 16 dan TB. Titan 15 memotong Haluan dari kapal MV.SAMI.

Adapun kronologi kejadian sebagai berikut:

11.00 It : OHN to E/R

11.24 It : Test Main Engine / SBE

11.50 It : Heave up anchor

12.27 It : Anchor up

14.33 It : MV.SAMI posisi Stop Mesin Drifting menunggu Panda

14.40 It : POB

14.41 It : Mesin mundur

14.43 It : Tug line fwd Connect KT.Tirtayasa IV-216

Bersamaan dengan saat kapal MV.SAMI terikat dengan KT.Tirtayasa IV-216 dan drifting menunggu pandu Kemudian secara tiba-tiba TB.Titan 15 merubah Haluan kekanan memotong Haluan dari MV.SAMI yang saat itu pada posisi drifting .Sehingga Barge mulai mendekat Haluan MV.SAMI , kami melakukan Tindakan untuk menghindari BG tersebut dengan Manouver mesin Mundur . Tetapi BG Tersebut telah membentur bagian Haluan MV.SAMI.

Demikian berita acara ini kami buat dengan sebenarnya dan agar dapat di gunakan sebagaimana mestinya.

Suralaya, 30 April 2021


Capt. Johan Subaryanto H.S.

Master MV. SAMI

Lampiran 1

Lampiran Foto kejadian Ketika kapal TB.Titan 15 dan BG.Titan 16

Memotong dan membentur Haluan MV SAMI



Lampiran 2


CHRONOLOGY OF INCIDENT

In accordance with the Master statement of Fact , I here by inform you of the chronology as follows :


1. On Date April 30th 2021 at 11.00 It. Vessel One Hour Notice to engine room for berthing Operation
2. At 11.50 It. MV.SAMI heave up anchor ,than 12.27 It Anchor up. After that vessel maneuvering to approaching Jetty 2 Suralaya .
3. At 13.00 It Vessel have information from Agent & Banten Pilot Station to drifting waiting pilot on board and assist tug.
4. At 14.33 It. MV.SAMI on stop engine/Drifting on position : 05-52.03 'S / 106.02.61 'E with course direct to jetty , Waiting pilot and assist tug approaching . At this Time master at Bridge lookout and found Tug Barge Titan 15 approaching from Portside after that try to Call this Tug Barge with VHF in Channel 12 & 16 but the Tug Barge Not respond all call from MV.SAMI
5. At 14.40 It. Pilot On Board when master see the Tug barge Alter course to staboard and cutting Vessel Forward bow. Master Commanced Engine Reverse astern full to avoid Collision .
6. At 14.43 It. Tug Barge TB.TITAN 15 and BG.TITAN 16 hit MV.SAMI portside Bow and Bulbous bow.
7. at 17.00 It. Officer On duty checked from Jetty and We found deflection on Bulbous Bow & coating damaged on Portside bow (explain on Damage Report)
7. At 18.00 It. The Master was informed and Reporting about the Incident to head office.and waiting next investigation.


This Chronology is made truthfully and to be used as appropriate

Port Of Suralaya, April , 30th 2021


 Capt Johan Sabryanto H.S
 Master of MV SAMI

Witness On Board :

1. Chief Officer 

2. 3rd Officer 

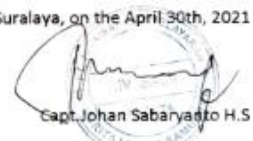
Lampiran 3

MASTER STATEMENT OF FACT

I, Captain Johan Sabaryanto H.S , the Master of MV.SAMI , Port Of Register Jakarta , IMO No 9265512 Gross Tonnage 31.260 MT with Cargo Coal in Bulk ,50.00 M/T, Port of Discharging Suralaya acting on behalf of the Owners PT. GURITA LINTAS SAMUDERA and the Charterers PT. INDONESIA POWER , hereby wish to state that while on Manouvering to alongside At Jetty PLTU SURALAYA on April ,30th 2021 at 14.43 It on Position 05-52.03 'S / 106-02.61 'E when vessel drifting with speed 0.9 Knots from Port Side Master see TB.TITAN 15 towing a Barge BG.TITAN 16 approaching from Portside area MV.SAMI , master at Bridge try to Call this Tug Barge with VHF in Channel 12 & 16 but the Tug Barge Not respond all call from MV.SAMI Afterwards Pilot Assist Tug KT.Tirtayasa IV – 216 alongside and pilot already on board at Bridge .The tug Barge TITAN 15 with a towing Barge BG.TITAN 16 Alter Course the heading to staboard side cutting The Bow of MV.SAMI . Master Take action to reverse Engine full astern but the Barge began Approach the bow hit Bulbous bow & Portside Bow of MV.SAMI. After checking with all related party we found a damage on portside Bulbous & External sheel Plate Portside (Detail on Damage Report).

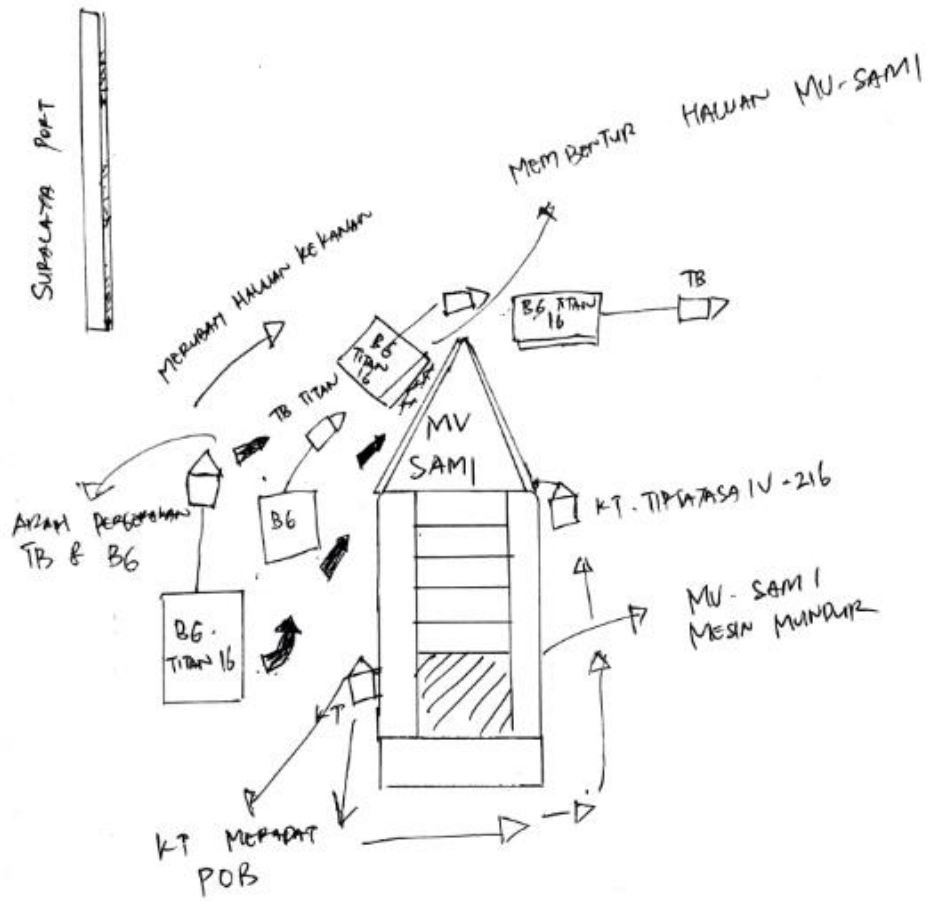
This statement letter is made truthfully and to be used as appropriate .

Port of Suralaya, on the April 30th, 2021



Capt. Johan Sabaryanto H.S
Master Of MV.SAMI

Lampiran 4



CERITA KRONOLOGI KEJADIAN B6 TITAN 16 MEMBERIUR HALUAN MU-SAMI



Lampiran 5

VESSEL DAMAGE REPORT MV.SAMI

To : All Related Party
 Port Of : Suralaya , Banten
 Date : Saturday 1st May 2021

Ref. : Vessel Damage Report

I, Captain Johan Sabaryanto H.S , the Master of MV. SAMI , discharging cargo of Coal in Bulk 50.000 m³/t at the port of Port Of Suralaya , Banten on Friday, April 30th 2021. acting on behalf of the Owners PT. GURITA LINTAS SAMUDERA and the Charterers PT INDONESIA POWER , Hereby notify you of the following damages On abovementioned vessel:

Ship Damage Occurred due to collision by BG. TITAN 16 which was Towing by TB.TITAN 15 when ships preparation Pilot On Board and Manouvering Alongside At Jetty PLTU Suralaya (Chronology accident in attachment).

After Join survey with Crew from TB.TITAN 15 and owner representative, We found Following result :

The Incident caused Damage on Bulbous Portside Area MV.SAMI and Coating damage on Bow section Portside area With detail Mentioned length Deflection / Dent on Bulbous Portside area Length of Deflection / Dent : 310 cm , With Height of dent : 190 cm Within Deep Defelection in average +- 3-4 cm , For External Shell plate Damage on Bow section Portside area Within Paint Scratched along length 300x60 cm Than on Length of water line paint Scratched 100x40 cm.

We reject all liability for the damage/s referred herein and hold you fully responsible for all consequences which may arise.

Yours faithfully Master Of MV. SAMI



Capt. Johan Sabaryanto H.S

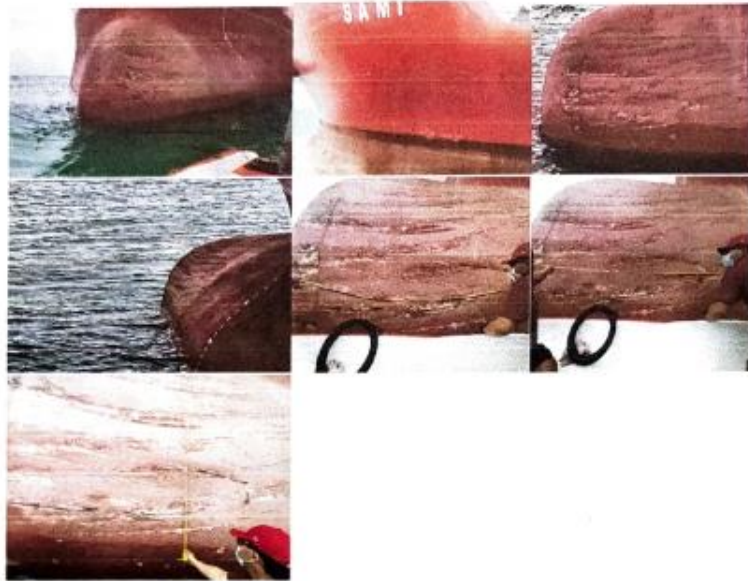
Witness on Board :

1. Pilot On Duty
2. Chief Officer
3. 3rd Officer



Lampiran 5

Picture attach of Damage condition on MV.SAMI



Lampiran 6

SHIP'S PARTICULAR				
SHIP NAME	: MV SAMI Eks. MV PRABU PARVATI			
SHIP'S NATIONALITY / REGISTRY	: INDONESIA JAKARTA			
CALL SIGN	: YBJZ 2			
OFFICIAL NUMBER	: 1047451			
IMO NUMBER	: 9205512			
MMSI	: 525020418			
CLASS	: NKK, +100A1, Strengthened for Heavy Cargoes Hold No : 2 & 4 May be Empty			
BUILDER	: Mitsui Engineering & Shipbuilding Co.Ltd.Tamano Works Japan			
KEEL LAID	: 28th June 2002			
LAUNCHED	: 08th Nov 2002			
DELIVERED	: 06th Feb 2003			
TYPE	: Single Screw Bulk Carrier - Flush Decker with F Cde PT.Gurita Lintas Samudera			
SHIP'S OWNER / OPERATOR Address	: Jl.Tomang Raya No. 47 E Jakarta Barat . 11440. Tlpn. 021 5690309.			
L.O.A.	: 189.99 Mtrs			
L.B.P.	: 182.00 Mtrs			
BREADTH	: 32.26 Mtrs			
DEPTH	: 17.90 Mtrs			
GROSS TONNAGE / NETT TONNAGE	: 31.260 T / 19.053 T			
	DRAFT	DISPL	DWT	Free Board
SUMMER	: 12.575 M	: 64.561 MT	: 56.060 MT	: 5.370 M
WINTER	: 12.314 M	: 63.105 MT	: 54.804 MT	: 5.631 M
TROPICAL	: 12.836 M	: 66.019 MT	: 57.518 MT	: 5.109 M
TPC	: Loaded : 55,8 Light : 50.74			
FWA	: 299.00 mms			
LIGHT SHIP	: 8.501 Mt Mtrs			
MAIN ENGINE	: MITSUBI - MAN B&W 6S50MC-C 9.480 Kw x 127 Rpm			
SPEED (SERVICE)	: 14.5 kts			
CRANES	: FUKUSHIMA , 4 X 30 MT (SWL)			
GRAIN CAPACITY	: 70,809.80 CBM			
BALE CAPACITY	: 88,043.30 CBM			
HATCH COVER (TYPE)	: Weatherlight Cylinder Folding Type			
HATCH COVER DIMENSIONS	: No.1. 17.00 M x 18.92 M, No.2-5. 21.12 m x 18.92 M			
MAX HEIGHT ABOVE KEEL	: 50.20 Mtrs			
LIFE BOAT CAPACITY	: 2 x 20 Pers(Totally Enclosed / Self Righting / Motor)			
LIFE RAFT CAPACITY	: 3 x 16 Persons + 1 x 20 Persons + 1 x 6 Persons			
GRABS (HYDRAULIC)	: 4 Pcs (SMAG / PEINER) Cap : 6.0/12.0 cbm , SWL : 15 MT / Tare : 9.065 MT			
HELIPAD	: No.5 # CVR : 21.12 Mtr x 18.92 Mtr , Max Dist : 27 M			
No.of Crew	: 25 Persons including Master			
Satellite telephone number	: +870773409322			
Ship Email Address	: samr@amosconnect.com			



CREW LIST

1. Name Of Ship's	2. Port of departure	3. Date of Arrival	4. Nationality of Ship	5. Port of arrival	6. Nature and No. of identity document	7. Nature and No. of identity document	8.No.	9. Family name, given	10.Sex	11.Rank	12.Nation	13.Date and Place of birth	CO C / BST	Seaman Book	
MV. SAMI	SMI 2 Bojonegoro	9-Apr-21	INDONESIA	-											
1	Capt. Joko Jumiono	Deck Off Class 1	M	Master	Indonesia	Rembang	05	Sep	1965	Deck Off Class 1	6200080565N10317	C 080074	30	Oct	2021
2	Vidi Karel Samuel L	Deck Off Class 1	M	Ch. Off	Indonesia	Ambon	9	Nov	1981	Deck Off Class 1	6201015268N10217	G021995	28	Sep	2023
3	Febrie Sukarno T	Deck Off Class 3	M	2nd Off	Indonesia	Magetan	4	Feb	1989	Deck Off Class 3	6200495871M30215	E 056984	26	Apr	2021
4	Aris Setyo Wibowo	Deck Off Class 3	M	3rd Off	Indonesia	Ermera	9	Aug	1993	Deck Off Class 3	6202065470M32419	C 087875	4	Sep	2021
5	Masdar Fachruddin	Eng Off Class 1	M	Ch. Eng	Indonesia	Tirambung	28	Jul	1971	Eng Off Class 1	6200023851T10115	F 072737	12	Oct	2022
6	Bintoro	Eng Off Class 1	M	2nd Eng	Indonesia	Klaten	12	Jul	1966	Eng Off Class 1	6200008243T10319	C 057139	10	May	2021
7	Suhari	Eng Off Class 2	M	3rd Eng	Indonesia	Brebes	15	Jul	1981	Eng Off Class 2	6200414583T20221	F 080303	23	Oct	2022
8	Budi Setiawan	Eng Off Class 2	M	4th Eng	Indonesia	Riwang	6	Dec	1991	Eng Off Class 2	6201096088T20420	F 234962	26	Jun	2022
9	Jasian	Nav. Watchkeeping	M	Bosun	Indonesia	Pamulihan	01	Jan	1975	Nav. Watchkeeping	6200061422340717	F 162569	14	Aug	2021
10	Kartika Setyawan	Nav. Watchkeeping	M	Carpenter	Indonesia	Bogor	19	Jun	1986	Nav. Watchkeeping	6200315761342417	F 303392	02	Dec	2022
11	Bambang Setiawan	Nav. Watchkeeping	M	A/B-1	Indonesia	Magetan	10	Mar	1987	Nav. Watchkeeping	6200206173332414	F 232047	9	May	2022
12	Agus Lestari Yantho	Nav. Watchkeeping	M	A/B-2	Indonesia	Blora	13	Aug	1961	Nav. Watchkeeping	6200140359010316	F 143969	08	Oct	2021
13	Efit Rustanto	Nav. Watchkeeping	M	A/B-3	Indonesia	Banjari	19	Aug	1984	Nav. Watchkeeping	6200322291340718	F 138340	5	Jun	2021
14	Fathul Muhib	Eng. Fore	M	Eng. Fore	Indonesia	Magelang	30	Nov	1980	Eng. R. Watchkeeping	6200091487420517	C 084613	07	Sep	2021
15	Irfan Burhan	Olier-1	M	Olier-2	Indonesia	Sukabumi	05	Jul	1989	Eng Off Class V	6201199102T50215	F 130728	17	Apr	2021
16	Nurdin	Olier-2	M	Olier-3	Indonesia	Jakarta	21	Jul	1978	Eng. R. Watchkeeping	6200475986420717	C 066697	30	May	2021
17	Maman Darmawan	Olier-3	M	Ch. Cook	Indonesia	Ciamis	03	Apr	1969	Eng. R. Watchkeeping	6200070570420216	C 075677	08	Sep	2021
18	Sutoro	Mess Boy	M	Ch. Cook	Indonesia	Tegal	13	Nov	1974	Cert in Ship's Cook	SC-021020029	F 019929	7	Dec	2022
19	Herus Salim	Deck Cadet	M	Mess Boy	Indonesia	Tangerang	12	Jun	1989	Nav. Watchkeeping	6201340528942418	F 227532	22	Feb	2022
20	Ananta Sambega Bintang	Deck Cadet	M	Deck Cadet	Indonesia	Semarang	31	May	2001	BST	6211938717010319	G 011760	02	Jul	2023
21	Risyad Sudrajad	Deck Cadet	M	Deck Cadet	Indonesia	Jember	22	Dec	1998	BST	6212015728010320	G 026648	15	Sep	2023
22	Andi Wira Saputra	Eng Cadet	M	Eng Cadet	Indonesia	Kendal	16	Sep	1997	BST	6211860011010318	F 204366	08	May	2022
23	Risqi Maulana	Eng Cadet	M	Eng Cadet	Indonesia	Karanganyar	23	Nov	2000	BST	6212006987010320	G 037132	18	Jan	2024

(Signature)
Capt. Joko Jumiono
 Master

Lampiran 8

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

1. Bagaimana tubrukan ini bisa terjadi ?
2. Upaya apa saja yang telah di ambil untuk menghindari tubrukan ?



Lampiran 9

HASIL WAWANCARA

Nama : Capt. Johan Sabaryanto

Jabatan : *Master*

Kapal : MV.Sami

Tanggal Penelitian : 1 Mei 2021

1. Bagaimana tubrukan ini bisa terjadi ?

Jawaban:

Ini karena beberapa faktor, det. Salah satunya pengamatan keliling sehingga kapal yang dekat pun tidak terasa. Dan juga komunikasi yang buruk, *tugboat* sudah kita hubungi namun tidak ada jawaban

2. Upaya apa saja yang telah di ambil untuk menghindari tubrukan ?

Jawaban:

Kita sudah memundurkan mesin untuk menghindari tubrukan tersebut, namun ,ya, memang sudah nasib, mundur mesin pun kurang.

HASIL WAWANCARA

Nama : Vidi Karel

Jabatan : *Chief Officer*

Kapal : MV.Sami

Tanggal Penelitian : 1 Mei 2021

1. Bagaimana tubrukan ini bisa terjadi ?

Jawaban:

Saya kira kamu tahu det. Oh iya, kamu waktu itu jemput pandu ya? Intinya, kita kurang tegas dalam mengambil tindakan, kita sebetulnya tidak perlu menghubungi *tugboat* tersebut, langsung saja cikir kanan, *gak* usah tunggu pandu segala, orang mereka nanti juga ikut kita ,*toh?*

2. Upaya apa saja yang telah di ambil untuk menghindari tubrukan ?

Jawaban:

Kemarin kita mundur mesin sampai penuh namun kurang cukup untuk dapat mempengaruhi hasil dari kejadian tersebut

HASIL WAWANCARA

Nama : Aris Setyo Wibowo

Jabatan : *Third Officer*

Kapal : MV.Sami

Tanggal Penelitian : 24 Juni 2022

1. Bagaimana tubrukan ini bisa terjadi ?

Jawaban:

Ini pasti akibat dari pengambilan keputusan yang buruk. Sekarang kalau cepat bergerak, *nggak* bakal ada tubrukan kaya gini.

2. Upaya apa saja yang telah di ambil untuk menghindari tubrukan ?

Jawaban:

Kami dari haluan hanya bisa menunggu keputusan dari anjungan. Sudah kami peringatkan bahwa di kiri kapal ada *tugboat* dan tongkangnya namun mungkin yang di atas juga lelah.

HASIL WAWANCARA

Nama : Capt. Joko Sulistyo
 Jabatan : DPA (*Designated Person Ashore*)
 Kapal : MV.Sami
 Tanggal Penelitian : 1 Mei 2021

1. Bagaimana tubrukan ini bisa terjadi ?

Jawaban:

Analisis saya, ini karena kapalmu kurang tegas dalam mengambil keputusan.

Tadi kapten juga sudah saya tanya, *tugboat* tidak menjawab panggilan kalian, itu juga salah. Tadi saat cek dokumen bersama, saya tidak bisa terlalu ambil kesimpulan tentang niatan dari *tugboat* karena tidak ada catatan pergerakan.

2. Upaya apa saja yang telah di ambil untuk menghindari tubrukan ?

Jawaban:

Saya perhatikan dari kapal kita sudah bagus, mengurangi kecepatan hingga maksimal. Akan tetapi, lebih baik lagi jika dilengkapi dengan cikir kanan sehingga kapal akan berputar dan mungkin tubrukan juga dapat dihindari.