



**ANALISIS PELAYARAN SAAT MENGHADAPI  
*RESTRICTED VISIBILITY* DALAM PELAYARAN  
SURABAYA-SUNGAI DIGOEL PAPUA DI MT.ASIKE 1**

**SKRIPSI**

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

**Oleh**

**MARCO YUSAFAT MULYANTO**

**NIT: 541711106332 N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG**

**TAHUN 2021**



**ANALISIS PELAYARAN SAAT MENGHADAPI  
*RESTRICTED VISIBILITY* DALAM PELAYARAN  
SURABAYA-SUNGAI DIGOEL PAPUA DI MT.ASIKE 1**

**SKRIPSI**

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

**Oleh**

**MARCO YUSAFAT MULYANTO**  
**NIT: 541711106332 N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA  
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG  
TAHUN 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PELAYARAN SAAT MENGHADAPI *RESTRICTED VISIBILITY* DALAM  
PELAYARAN SURABAYA-SUNGAI DIGOEL PAPUA DI MT.ASIKE 1

Disusun Oleh :

  
MARCSO YUSAFAT MULYANTO  
NIT. 541711106332 N

Telah disetujui atau diterima dan selanjutnya dapat diujikan dihadapan Dewan Penguji

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 27.07.2021

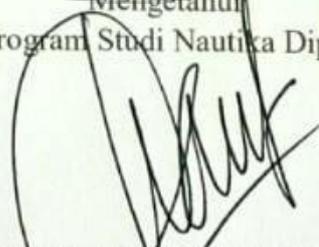
Dosen Pembimbing I  
Materi

  
Capt. SAMSUL HUDA, M.M., M.Mar.  
Penata Tk. I (III/d)  
NIP. 19721228 199803 1 001

Dosen Pembimbing II  
Metodologi Dan Penulisan

  
BUDI JOKO RAHARJO, M.M., M.Mar.E  
Pembina Tk. IV/a  
NIP. 19740321 199808 1 001

Mengetahui  
Ketua Program Studi Nautika Diploma IV

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

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PELAYARAN SAAT MENGHADAPI *RESTRICTED VISIBILITY* DALAM PELAYARAN SURABAYA-SUNGAI DIGOEL PAPUA DI MT.ASIKE 1

DISUSUN OLEH :

**MARCO YUSAFAT MULYANTO**

**NIT. 541711106332 N**

Telah diuji dan disahkan oleh Dewan Penguji serta dinyatakan lulus dengan nilai.....pada tanggal.....2021

Penguji I

Penguji II

Penguji III

**Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si**  
Penata Muda Tk.I, III/b  
NIP.19780227 200912 1 002

**Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar.**  
Penata Tk. I (III/d)  
NIP. 19721228 199803 1 001

**Moh. Zaenal Arifin, S.ST**  
Penata Muda Tk.I, III/b  
NIP. 19760309 201012 1 002

Dikukuhkan Oleh:

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN

SEMARANG

**Dr. Capt. MASHIDI ROFIK, M.Sc, M.Mar**  
Pembina Tk. I (IV/b)  
NIP. 19670605 199808 1 001

## HALAMAM PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MARCO YUSAFAT MULYANTO

NIT : 541711106332 N

Jurusan : NAUTIKA

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul “ANALISIS PELAYARAN SAAT MENGHADAPI *RESTRICTED VISIBILITY* DALAM PELAYARAN SURABAYA-SUNGAI DIGOEL PAPUA DI MT.ASIKE 1” adalah benar hasil karya saya bukan jiplakan skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi ini. Bilamana terbukti meruakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang, Juli 2021

Yang menyatakan,



MARCO YUSAFAT MULYANTO

NIT 541711106332 N

## MOTTO

1. “Teruslah tersenyum, karena hidup itu indah dan ada banyak hal yang disyukuri”-Marilyn Monroe
2. Lakukan segala tugas dan perintah dengan ikhlas



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada TUHAN YANG MAHA ESA yang senantiasa memberi petunjuk serta rahmat dan karunia-Nya kepada hingga dapat menyelesaikan pendidikan saya di PIP SEMARANG.

Kepada Tuhan Yesus Kristus, para Pejuang Negara Indonesia, untuk semua Leluhurku terimakasih banyak atas segala kebaikan yang engkau sebarkan di Bumi tercinta.

Kepada Ibuku Mulyaningsih dan Bapak Soerjanto terima kasih atas semua pengorbanan serta Do'a yang telah kalian berikan padaku. Terima kasih juga buat adik adikku tersayang Putri Mulyanti dan Iddo Putra Mulyanto yang telah memberikan hiburan kepadaku.

Kepada dosen yang telah menguji dan membimbing penyusunan skripsi, Penguji I Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si, Penguji II Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar, dan Penguji III Moh Zaenal Arifin, S.ST Terimakasih atas semua bimbingannya, tanpa bapak-bapak skripsi ini tidak akan tersempurnakan.

Kepada dosen yang telah membimbingku dalam penyusunan skripsi ini, Capt. Samsul Huda, M.M, dan Budi Joko Raharjo, M.M., M.Mar.E Terima kasih atas semua bantuannya. Tanpa bapak-bapak skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan.

Kepada PT. Pelayaran Korindo dan Seluruh kru MT. Asike 1 yang telah memberikan saya inspirasi baru dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Kepada semua teman-temanku seluruh angkatan LIV terutama kelas NVIIIA yang selalu emberi motivasi kepada saya. Semoga persaudaraan terus terjaga di hati kita. Bravo LIV

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Segala puji syukur hanya kepada Tuhan YME yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Berkat kehendak-Nya tugas skripsi dengan judul “**Analisis Pelayaran Saat Menghadapi *Resrtricted Visibility* Dalam Pelayaran Surabaya-Sungai Digoel Papua Di MT.ASIKE 1**” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dan kewajiban bagi Taruna Program Diploma IV Jurusan Nautika yang telah melaksanakan praktek laut dan sebagai persyaratan untuk mendapatkan ijazah Sarjana Sains Terapan Nautika Program Studi Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Mulyaningsih dan Bapak Soerjanto yang telah memberi do'a serta semangat serta adikku yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama menyusun skripsi ini .
2. Yth. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

3. Yth. Bapak Capt. Dwi Antoro, MM, M.Mar, selaku Ketua Program Studi Nautika PIP Semarang yang telah memberikan pengarahan serta bimbingannya hingga terselesaikannya karya tulis ini.
4. Capt. Samsul Huda, M.M., M.Mar selaku Dosen Pembimbing Materi dan bapak Budi Joko Raharjo, M.M., M.Mar.E selaku Dosen Pembimbing Penulisan yang juga telah memberikan pengarahan serta bimbingannya hingga terselesaikannya karya tulis ini.
5. Yth. Para Dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, seluruh Staf dan jajaran Perwira Resimen, Instruktur, dan Pembina.
6. Perusahaan Pelayaran Korindo yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian.
7. Seluruh kru kapal MT Asike 1 Tahun 2019-2020 yang telah memberikan inspirasi dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya tugas skripsi ini yang penulis tidak bisa menyebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Semarang, Juli 2021

Penulis

Marco Yusafat Mulyanto

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACTION</i> .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Definisi Operasional.....	16
2.3 Kerangka Fikir.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian .....	21
BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum obyek penelitian.....	30
4.2 Analisa Masalah .....	31
4.3 Pembahasan Masalah.....	33
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

## INTISARI

**Marco Yusafat M**, 2021, NIT: 541711106332 N, 2021, “Analisis Pelayaran Saat Menghadapi *Restrcited Visibility* dalam Rute Surabaya-Sungai Digoel papua di MT Asike 1 ”. Skripsi Program Diploma IV jurusan Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Pembimbing materi (I): Capt. Samsul Huda,MM,M.Mar. dan Pembimbing metodologi dan penulisan (II): Budi Joko Raharjo, M.M., M.Mar.E

Berlayar di daerah yang sedang mengalami kondisi *restricted visibility* merupakan salah satu ancaman keselamatan dalam dunia navigasi pelayaran. *Restricted visibility* merupakan kondisi dimana jarak terbatas suatu pengelihatan yang terjadi dikarenakan kondisi fisik lingkungan tersebut salah satunya kabut dan dari kondisi tersebut objek-objek navigasi menjadi ancaman pada saat bernavigasi.

Metode penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan menentukan faktor dan menjabarkan masalah-masalah beserta penyebabnya dan di deskripsikan untuk menggambarkan dan menjelaskan masalah tersebut. Ketika sudah mendapatkan faktor permasalahan pada saat bernavigasi pada kondisi *retricted visibility* kemudian dapat di tentukan prioritas diantara masalah-masalah untuk menentukan masalah yang menjadi prioritas utama agar dapat mencari tau penyebab utama terjadinya bahaya pelayaran pada saat bernavigasi pada kondisi *restricted visibility*. Dan setelah itu dapat di tentukan cara mengantisipasi masalah tersebut.

*Restricted visibility* memiliki banyak ancaman bahaya pelayaran apabila tidak serius menanggapi masalah-masalah tersebut. Peran para *crew* dan Nakhoda dalam persiapan dan pelaksanaan saat jarak tampak terbatas sangat dibutuhkan dalam menghadapi masalah yang akan muncul oleh karena itu perlunya identifikasi bahaya yang dipahami oleh seluruh awak kapal termasuk tugas-tugas apabila kondisi jarak tampak terbatas tersebut sudah terjadi. Saran dari penulis adalah agar seluruh mematuhi aturan-aturan yang sudah ditetapkan oleh IMO diantaranya yaitu COLREG, SOLAS, dan STCW serta pembagian tugas- tugas yang diterapkan dalam pelaksanaannya.

**Kata Kunci :Restricted visibility, bahaya-bahaya navigasi, pelayaran**

## ABSTRACTION

**Marco Yusafat M**, 2021, NIT: 541711106332 N, 2021, “Sailing Analysis when Facing The Condition of Restricted Visibility in Surabaya-Sungai Digoel papua di MT Asike 1”. Diploma IV mini thesis, Nautical Department, Semarang Merchant Marine Polythectic. Materials Supervisor (I): Capt. Samsul Huda,MM,M.Mar. and Methodology and Writing tutors (II): Budi Joko Raharjo, M.M., M.Mar.E

Sailing in an area that is experiencing restricted visibility is a safety threat in the world of shipping navigation. Restricted visibility is a condition where a limited distance of vision occurs due to the physical condition of the environment, one of which is fog and from this condition navigational objects become a threat when navigating.

The research method used in this research is descriptive qualitative method by determining the factors and describing the problems and their causes and described to describe and explain the problem. After obtaining the problem factors when navigating in restricted visibility conditions, priorities can then be determined among the problems to determine which problems are the top priority in order to find out the main causes of shipping hazards when navigating in restricted visibility conditions. And after that it can be determined how to anticipate the problem.

Restricted visibility has many dangers of shipping if you don't take these problems seriously. The role of the crew and skipper in preparation and implementation when the distance appears to be limited is very much needed in dealing with problems that will arise, therefore it is necessary to identify hazards that are understood by all crew members, including tasks if the condition of the distance appears to be limited. The suggestion from the author is that all comply with the rules that have been set by IMO including COLREG, SOLAS, and STCW as well as the division of tasks that are applied in their implementation.

**Keywords: Restricted visibility, navigational hazards, voyage**

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 <i>Ship Particullar</i> MT. ASIKE 1.....	31
Tabel 4.2 <i>Crew list</i> MT. ASIKE 1.....	54



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 MT ASIKE 1.....	32
Gambar 4.2 Peta terjadinya <i>restricted visibility</i> .....	34
Gambar 4.3 <i>Restricted Visibility</i> .....	46
Gambar 4.4 <i>Restricted Visibility</i> .....	46
Gambar 4.5 Crew MT ASIKE 1.....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 *Crew List*

Lampiran 02 *Ship Particular*

Lampiran 03 Wawancara analisis *restricted visibility*

Lampiran 04 Gambar Kondisi *restricted visibility* beserta *fog horn*



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perusahaan pelayaran menuntut kepada pihak kapal khususnya Nakhoda untuk melaksanakan pelayaran dengan risiko kecelakaan sekecil mungkin. Di lain pihak, Nakhoda dihadapkan masalah yang harus dihadapi yaitu bernavigasi. Terdapat faktor alam juga yang cukup berperan besar dalam mempengaruhi navigasi dalam mencegah tubrukan di laut.

Pada saat bernavigasi, seorang navigator akan menghadapi berbagai kendala yang berupa bahaya navigasi, salah satu kondisi bahaya navigasi adalah jarak tampak terbatas atau *restricted visibility*.

*Restricted visibility* dalam aktivitas pelayaran memberikan dampak yang sangat besar terutama masalah seorang navigator dalam menghindari bahaya-bahaya navigasi, di MT ASIKE 1, *voyage* ke 3 yaitu pada saat kapal dari Surabaya menuju Sugai Digoel Papua pada bulan Februari hingga Maret 2020 terjadi *restricted visibility* berjenis *foggy*/berkabut yang mengakibatkan jarak tampak kurang dari 1 mil. Hal ini tentu sangat membahayakan seorang navigator dalam berolah gerak sehingga bahaya navigasi tidak dapat dihindarkan.

Berbagai upaya dan usaha telah dilakukan *crew* kapal untuk menghadapi *restricted visibility* demi meningkatkan keamanan dan kenyamanan dalam bernavigasi termasuk dengan diadakannya beberapa konvensi oleh

*International Maritime Organization* (selanjutnya disingkat IMO) tentang keselamatan dan keamanan dalam bernavigasi pada kondisi *restricted visibility*, termasuk dengan diberlakukannya Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut 1972 (P2TL) / COLREG 1972.

Dengan adanya hal ini, seluruh *crew* kapal terutama perwira kapal niaga harus lebih baik dan cakap dalam mengembangkan keterampilan dalam bernavigasi pada jarak tampak terbatas atau *restricted visibility*. Dengan mengingat kapal tenaga harus bisa berolah gerak dengan kecepatan aman dengan memperhatikan kapal kapal lain dan bahaya navigasi di sekitar yang sesuai dengan kondisi tampak terbatas yang ada sesuai dengan peraturan P2TL yang sudah diterapkan di dunia maritim.

Di samping itu dibutuhkan kelengkapan alat sarana bantu navigasi yang memadai untuk mendukung kemampuan berolah gerak para navigator/perwira kapal dan berita cuaca yang cukup agar dapat memperkirakan daerah yang akan terjadi kondisi jarak tampak terbatas/*restricted visibility* tersebut akan datang demi terciptanya sebuah pelayaran yang aman. karena jarak tampak terbatas/*restricted visibility* tidak dapat diprediksi jauh hari sebelum melakukan suatu pelayaran.

Kondisi jarak tampak terbatas juga mengakibatkan pengiriman barang menjadi tidak efektif, karena keuntungan suatu perusahaan pelayaran dari suatu pengiriman haruslah terpotong dengan adanya ganti rugi terhadap tubrukan yang tidak dapat dihindari dalam bernavigasi dikondisi jarak tampak

terbatas. Serta menimbulkan bahaya keselamatan pada awak kapal, muatan, dan lingkungan apabila tubrukan tidak dapat dihindarkan.

Berdasarkan pengalaman pada saat melaksanakan praktek laut di atas kapal, maka penulis tertarik untuk mengadakan penerlitan dengan judul skripsi ”**ANALISIS PELAYARAN SAAT MENGHADAPI *RESTRICTED VISIBILITY* DALAM PELAYARAN SURABAYA-SUNGAI DIGOEL PAPUA DI MT.ASIKE 1**”.

## 1.2. PERUMUSAN MASALAH

Perumusan masalah yang terkandung dalam skripsi ini akan membahas tentang bahaya apa saja yang timbul dari *restricted visibility* itu sendiri dan bagaimana peranan para crew dalam mengatasi *restricted visibility*, maka penulis mengemukakan perumusan masalah pokok di dalam skripsi ini adalah:

- 1.2.1 Bahaya apa saja yang timbul saat menghadapi *restricted visibility* pada kawasan Pulau Batu Merah dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua ?
- 1.2.2 Bagaimana peranan para *crew* kapal dalam mengatasi *restricted visibility* pada kawasan Pulau Batu Merah dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua ?

## 1.3. TUJUAN PENELITIAN

Dalam penulisan skripsi ini akan dipaparkan semua data dan pembahasan berdasarkan pengalaman selama menjalani proyek laut dengan observasi secara langsung terhadap beberapa kejadian, dan wawancara yang dilakukan ketika menjalani proyek laut dengan nahkoda dan semua perwira, khususnya perwira yang bertanggung jawab pada bagian navigasi di kapal kami juga awak kapal bagian deck dan dengan mengambil beberapa referensi

1.3.1 Ambil dari beberapa buku sebagai acuan dalam melakukan penelitian terhadap permasalahan ketika terjadi *restricted visibility* dengan tujuan :

Untuk mengetahui bahaya apa saja yang timbul saat menghadapi *restricted visibility* pada kawasan Pulau Batu Merah dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua.

1.3.2 Untuk mengetahui peranan para crew kapal dalam mengatasi *restricted visibility* pada kawasan Pulau Batu Merah dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua.

#### **1.4. MANFAAT PENELITIAN**

Dengan diadakannya penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis berharap akan beberapa manfaat yang akan dicapai diantaranya:

1.4.1 Manfaat Teoritis sebagai sumber tambahan informasi kepada pembaca dan crew kapal khususnya cara dan persiapan yang dilakukan saat menghadapi kondisi *restricted visibility*.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1

Bagi pembaca mengetahui tentang cara dan persiapan yang dilakukan dalam kondisi *restricted visibility*.

1.4.2.2 Bagi kapal MT. ASIKE 1 memberikan informasi kepada crew kapal berikutnya yang bekerja di MT. ASIKE 1 agar para crew kapal terutama perwira navigasi lebih siap dengan bahaya yang mengancam dalam kondisi *restricted visibility* dan agar mengerti tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk menghadapi bahaya tersebut sehingga tidak akan terjadi kecelakaan selama pelayaran dan dapat mendukung operasional kapal dalam bernavigasi yang baik demi terciptanya pelayaran yang aman, nyaman dan efisien.

## 1.5. SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memudahkan pembaca dalam memahami dan mempelajari skripsi ini, maka peneliti membuat sistematika penulisan adalah agar tujuan penulisan dapat tercapai sesuai dengan keinginan yang diharapkan, penulisan disajikan dalam sistematika yang akan diuraikan tiap bab dan masing-masing bab mempunyai kaitan satu sama lain, sehingga materi di dalamnya dapat dipahami dengan baik. Adapun sistematika penulisannya adalah:

### BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang terjadinya masalah di atas MT. ASIKE 1 tujuan yang dicapai dan manfaat penelitian

yang ditujukan kepada pembaca, perumusan masalah, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dikemukakan tentang tinjauan pustaka memuat uraian pengertian hal-hal yang terkait dengan permasalahan serta kerangka pemikiran tentang masalah yang diteliti.

## **BAB III : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini diuraikan tentang waktu dan tempat penelitian, teknik dan pengumpulan data, yang memanfaatkan bagian kecil dari data penelitian yang dianggap dapat mewakili keseluruhan data yang di analisis serta teknik analisis yang mengemukakan metode-metode yang akan digunakan dalam menganalisa data.

## **BAB IV : ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan tentang data yang diperoleh penulis selama melakukan penelitian dilanjutkan analisis data dan alternatif pemecahan masalah.

## **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini dikemukakan simpulan hasil penelitian dan saran-saran pemecahan masalah, dilanjutkan pada bagian akhir yang berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang mendukung penulisan skripsi ini.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Untuk mendukung analisis bahaya pelayaran pada saat terjadi *restricted visibility* di MT ASIKE 1, penyusun telah menambahkan beberapa pengertian guna memudahkan pemahaman dalam skripsi ini.

##### 2.1.1 Analisis

Kata analisis diadaptasi dari bahasa Inggris "*analysis*" yang secara etimologis berasal dari bahasa Yunani kuno "*ἀνάλυσις*" (dibaca *Analisis*). Kata *Analisis* terdiri dari dua suku kata, yaitu "*ana*" yang artinya kembali, dan "*luein*" yang artinya melepas atau mengurai. Bila digabungkan maka kata tersebut memiliki arti menguraikan kembali. Menurut asal katanya tersebut, analisis adalah proses memecah topik atau substansi yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik. Jadi secara umum, pengertian analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti: mengurai, membedakan, dan memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya pendapat lain menyebutkan analisis adalah usaha dalam mengamati sesuatu secara mendetail dengan cara menguraikan komponen-komponen

pembentuknya atau menyusun komponen tersebut untuk dikaji lebih lanjut.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia analisis berasal dari bahasa Inggris “*analysis*” yang artinya penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Menurut Spradley (2015), analisis adalah sebuah kegiatan untuk mencari suatu pola selain itu analisis merupakan cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian dan hubungannya dengan keseluruhan.

### **2.1.2 Pelayaran**

Pelayaran berdasarkan Pasal 1 butir (1) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran adalah suatu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan, serta perlindungan lingkungan maritim.

Jenis-jenis pelayaran dibagi menjadi 3 kelompok antara lain :

#### **2.1.2.1 Pelayaran dalam negeri**

1. Pelayaran Nusantara yaitu pelayaran antar pulau antar pelabuhan indonesia tanpa memandang jurusan.
2. Pelayaran Rakyat yaitu pelayaran nusantara dengan menggunakan perahu layar tradisional.

3. Pelayaran Penundaan Laut, yaitu pelayaran nusantara dengan menggunakan tongkang-tongkang yang ditarik oleh kapal-kapal tunda.

#### 2.1.2.2 Pelayaran Luar Negeri

1. Pelayaran samudra dekat, yaitu pelayaran ke pelabuhan-pelabuhan negara tetangga yang tidak lebih dari 3000 mil laut dari pelabuhan terluar Indonesia (tanpa memandang jurusan) .
2. Pelayaran Samudera yaitu, pelayaran dari dan keluar negeri yang bukan pelayaran samudra dekat.

#### 2.1.2.3 Pelayaran Khusus

Pelayaran khusus merupakan pelayaran dalam dan luar negeri dengan menggunakan kapal-kapal pengangkut khususnya untuk pengangkutan hasil industri, pertambangan dan hasil-hasil usaha lainnya yang berdifat khusus, misalnya minyak bumi dan batu bara. Menurut sifat usahanya jenis-jenis pelayaran dibagi menjadi 2 kelompok, antara lain:

##### 2.1.2.3.1 Pelayaran Tetap ( *Liner Services* )

1. Mempunyai trayek pelayaran dan perjalanan kapal tertentu dan teratur.
2. Mempunyai daftar angkutan yang tetap dan berlaku umum.
3. Mempunyai syarat dan perjanjian pengangkutan yang bersifat tetap dan berlaku umum

### 2.1.2.3.2 Pelayaran Tramper (*Tramper services*)

Adalah bentuk usaha pelayaran yang bebas. Kapal-kapalnya tidak mempunyai trayek tertentu. Dengan semboyannya adalah “*The Flag Follow The Trade*“ Bentuk usaha pelayaran ini merupakan pelayaran yang bebas, Menurut wilayah operasinya dapat dibedakan menjadi :

1. Pelayaran lokal Adalah usaha pelayaran yang melayari daerah lokal tertentu kapal-kapalnya dapat menyinggahi pelabuhan-pelabuhan satu propinsi tertentu di Indonesia atau dua propinsi yang berbatasan.
2. Pelayaran Nusantara Pelayaran nusantara disebut juga Pelayaran antar pulau yaitu, usaha pelayaran yang melayari seluruh perairan Indonesia, kapal-kapalnya dapat menyinggahi pelabuhan diseluruh Indonesia.
3. Pelayaran Samudera adalah pelayaran yang beroperasi dalam perairan internasional, kapal-kapalnya membawa barang impor / ekspor dari pelabuhan di Indonesia ke pulau negara lain.
4. Pelayaran Rakyat adalah pelayaran yang menggunakan kapal-kapal layar atau kapal

bermotor, boleh beroperasi dimana saja di seluruh wilayah Indonesia tanpa adanya persyaratan formal yang memberatkan.

### 2.1.3 *Restricted Visibility*

Berdasarkan Peraturan Pencegahan Tubrukan di Laut (P2TL) 1972 dalam aturan 3 bagian K dijelaskan bahwa *restricted visibility* atau dengan istilah penglihatan terbatas berarti setiap keadaan dalam mana daya tampaknya dibatasi oleh kabut, halimun, hujan salju, hujan badai, badai pasir, atau setiap sebab lain yang serupa dengan itu.

### 2.1.4 Kabut

#### 2.1.4.1 Pengertian

Kabut ini merupakan uap air yang berada dekat permukaan tanah berkondensasi serta juga menjadi mirip awan. Hal tersebut umumnya terbentuk disebabkan oleh karna hawa dingin membuat uap air berkondensasi serta juga kadar kelembapan mendekati 100%.

Kabut ini adalah kumpulan tetesan air yang sangat berukuran sangat kecil serta juga melayang-layang di udara. Kabut ini mirip dengan awan, akan tetapi kabut itu menyentuh tanah sedangkan untuk awan itu tidak. Kabut biasanya itu terlihat didaerah yang dingin atau juga daerah dataran tinggi.

#### 2.1.4.2 Proses Terbentuknya Kabut

Uap air yang berada di dekat permukaan tanah membentuk gumpalan yang hampir mirip seperti awan. Kabut tersebut tersusun dari butiran-butiran air yang menguap dari permukaan bumi yang berdiameter kurang dari 0,1 milimeter. Namun, ada juga kabut yang mengandung butiran-butiran air yang diameternya lebih dari 0,1 milimeter. Butiran-butiran air tersebut kemudian mengambang di atmosfer dengan ketinggian kurang dari 1.000 meter dari permukaan bumi.

Agar kabut terbentuk, uap lembab harus meninggalkan udara dan melakukan proses mengembun. Saat udara didinginkan, kabut mulai terbentuk. Syarat terbentuknya kabut berikutnya yaitu udara yang sejuk bercampur dengan udara yang kurang sejuk (sebagai akibat dari aliran udara). Jika aliran udaranya rendah, proses pendinginan hanya berlangsung di sekitar permukaan tanah dan membentuk embun. Saat aliran udara meningkat dengan cepatnya, proses pendinginan berlangsung di tempat yang tinggi dan membentuk awan. Jadi, aliran udara yang mencampurkan udara dingin ke udara yang lebih hangat harus mengalir secara perlahan agar kabut terbentuk.

#### 2.1.4.3 Macam-Macam Kabut

Berikut beberapa macam jenis kabut diantaranya yaitu:

#### 2.1.4.3.1 Kabut Advection

Kabut advection atau kabut adveksi adalah kabut yang terbentuk dari aliran udara yang melewati suatu permukaan yang bersuhu tidak sama. Salah satu contoh kabut jenis ini yaitu kabut laut yang terjadi saat udara basah dan hangat mengalir di atas permukaan yang dingin. Kabut laut sering muncul di sepanjang pesisir pantai dan tepian danau. Salah satu jenis lain dari kabut ini disebut kabut uap. Kabut ini berasal dari aliran udara dingin yang melalui air hangat. Uap air dari hasil penguapan permukaan air secara konstan bertemu dengan udara dingin. Saat udara mencapai titik jenuhnya, kelebihan uap air dengan cepat mengembun menjadi kabut yang berasal dari penguapan permukaan air. Kabut uap ini sering terlihat ketika udara dingin bertiup di atas danau yang luas dan bertiup di atas danau yang hangat.

#### 2.1.4.3.2 Kabut Frontal

adalah kabut yang terbentuk dari pertemuan antara dua massa udara yang berbeda suhunya. Kabut ini terbentuk saat hujan turun dari massa udara yang hangat ke massa udara yang dingin

dimana uap air menguap. Hal tersebut menyebabkan uap air oleh udara dingin melewati titik jenuh.

#### 2.1.4.3.3 Kabut Radiasi

Kabut radiasi adalah kabut yang terbentuk saat malam tenang dan bersih, saat tanah memancarkan kembali panas ke udara. Satu lapis kabut terbentuk di seluruh permukaan tanah dan secara berkala bertambah tebal. Kabut radiasi biasa muncul di lembah-lembah yang dalam.

#### 2.1.4.3.4 Kabut Gunung

Kabut gunung adalah kabut yang terbentuk saat uap air bergerak ke atas melewati lereng gunung. Udara dingin bergerak ke atas lereng sehingga tidak mampu menahan uap air. Titik-titik kabut tersebut kemudian terbentuk di sepanjang lereng gunung.

#### 2.1.4.4 Manfaat Kabut

Kabut sangat bermanfaat bagi ekosistem alam dan juga manusia seperti melembapkan kulit, mempercepat pertumbuhan tanaman, menjaga kelembapan udara, menyejukkan udara.

#### 2.1.4.5 Daerah yang mengalami *Restricted Visibility*

Menurut *United Kingdom Hicrographic office* (UKHO) Pada umumnya penyebab terjadinya *restricted visibility* ( kabut) sebagaimana yang terjadi di atas. Dapat terjadi pada daerah yang

lintang tinggi umumnya pada akhir musim dingin sampai dengan awal musim panas, ketika temperatur air laut mulai menurun. Kabut dapat terbentuk jika angin yang berhembus mengangkut udara bersuhu relatif hangat melewati perairan yang bersuhu rendah.

### 2.1.5 Musim di Indonesia

Indonesia Masuk Ke dalam Iklim Tropis Menyebabkan Indonesia hanya memiliki 2 musim yaitu :

#### 2.1.5.1 Musim Hujan

Jika di Jumlahkan secara rata rata, maka jumlah curah hujan yang turun di Indonesia mencapai 1.600 milimeter pada tiap tahunnya. Tapi hanya beberapa daerah tertentu hanya sampai 500 milimeter sampai dengan 700 milimeter, contohnya di daerah Palu dan Timor. Untuk beberapa daerah yang berada di utara, contohnya Kalimantan Barat, Sulawesi Utara, Maluku Utara, disekitar delta Mamberamo, Aceh, Sumatra Barat, Sumatra Utara, Riau, Jambi, Bengkulu, Bogor, Bandung serta beberapa kota di bagian Jawa Barat memiliki curah hujan yang sangat tinggi. Selain itu, di Indonesia dalam setiap 3 tahun sampai 5 tahun sekali terjadi peristiwa yang bernama *el nino*. Peristiwa *el nino* menyebabkan musim kering yang terlalu lama, dan ketika hujan tiba hanya sebentar.

Kemudian setelah terjadinya peristiwa *el nino*, akan datang peristiwa yang bernama *el nina*. *El nina* merupakan peristiwa yang menyebabkan curah hujan yang tinggi dalam waktu yang panjang dan lama dari biasanya.

#### 2.1.5.1 Musim Kemarau

Musim kemarau atau sering disebut Musim Panas merupakan suatu kondisi dimana di berbagai daerah di Indonesia mengalami kekeringan dan kekurangan air dan tidak turunnya hujan. Hal tersebut terjadi karena adanya gerakan angin muson timur yang melewati Indonesia.

Angin muson adalah angin yang bertiup dari belahan bumi utara yang menyebabkan benua Australia dalam keadaan dingin sehingga tekanan anginnya maksimum. Hal ini mengakibatkan benua Asia dalam keadaan panas, sehingga tekanan anginnya minimum. Karena angin akan bertiup dari tekanan maksimum ke tekanan minimum, maka arah perjalanan angin dari Australia ke Asia menuju ke daerah garis khatulistiwa yaitu Indonesia. Arah perjalanan angin tersebut melalui gurun pasir bagian utara Australia yang panas dan kering, sehingga menyebabkan di Indonesia hanya musim kemarau.

## 2.2 Definisi Operasional

### 2.2.1 Indikator

Variabel yang dipakai untuk mengevaluasi kondisi/keadaan/status serta memungkinkan dilakukannya tindakan pengukuran terhadap berbagai perubahan yang terjadi dari satu waktu ke waktu lainnya

### 2.2.2 Kompas Gyro

Jenis kompas non-magnetik yang didasarkan pada disk cepat berputar dan rotasi bumi (atau badan planet lain jika digunakan di tempat lain di alam semesta) secara otomatis menemukan arah geografis.

### 2.2.3 Echo Sounder

Suatu alat navigasi elektronik dengan menggunakan system gema yang dipasang pada dasar kapal yang berfungsi untuk mengukur kedalaman perairan, mengetahui bentuk dasar suatu perairan dan untuk mendeteksi gerombolan ikan dibagian bawah kapal secara vertikal.

### 2.2.4 Binocular

Alat yang dipegang dengan tangan dan dipakai untuk membesarkan benda jauh dengan melewati tampilan dua rentetan lensa dan prisma yang berdampingan.

### 2.2.5 RADAR (*Radio Detection And Ranging*)

Adalah suatu sistem gelombang elektromagnetik yang berguna untuk mendeteksi, mengukur jarak dan membuat map benda-benda seperti pesawat terbang dan kapal laut berbagai kendaraan bermotor dan informasi cuaca.

### 2.2.6 *Electronic Chart Display & Information System (ECDIS)*

Sistem navigasi informasi berbasis komputer yang sesuai dengan peraturan *International Maritime Organization (IMO)* dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk kertas grafik bahari. IMO mengacu pada sistem serupa tidak memenuhi peraturan sebagai *System Electronic Chart (ECS)*.

### 2.2.7 Fire Detector

Mendeteksi secara dini kebakaran, agar kebakaran yang terjadi tidak berkembang menjadi lebih besar.

### 2.2.8 VHF (*Very High Frequency*)

Frekuensi radio yang berkisar dari 30 MHz ke 300 MHz. Frekuensi langsung di bawah VHF ditandai frekuensi tinggi (HF), dan frekuensi yang lebih tinggi berikutnya dikenal sebagai frekuensi ultra tinggi (UHF). alokasi frekuensi ini ditetapkan oleh ITU.

### 2.2.9 Revolusi Bumi

Revolusi bumi merupakan peredaran bumi mengelilingi matahari. Revolusi bumi memenuhi Hukum Kepler, sebab bumi merupakan salah satu dari planet yang ada di tata surya. Selama revolusi, sumbu bumi akan condong dengan arah yang sama terhadap bidang ekliptika, terbentuk sudut  $23,5^\circ$ .

### 2.2.10 Kondensasi.

Perubahan wujud benda ke wujud yang lebih padat, seperti gas (atau uap) menjadi cairan.

### 2.2.11 Kelembapan Udara

Kelembaban udara merupakan tingkat kebasahan udara karena dalam udara terbentuk uap air. Uap air dalam udara hangat memiliki kandungan lebih banyak daripada di dalam udara dingin. Berbeda dengan kondisi dalam ruangan, kelembaban udara dapat diatur sesuai dengan keinginan.

### 2.2.12 Kelembapan Relatif

Istilah yang digunakan untuk menggambarkan jumlah uap air yang terkandung di dalam campuran air-udara dalam fase gas.

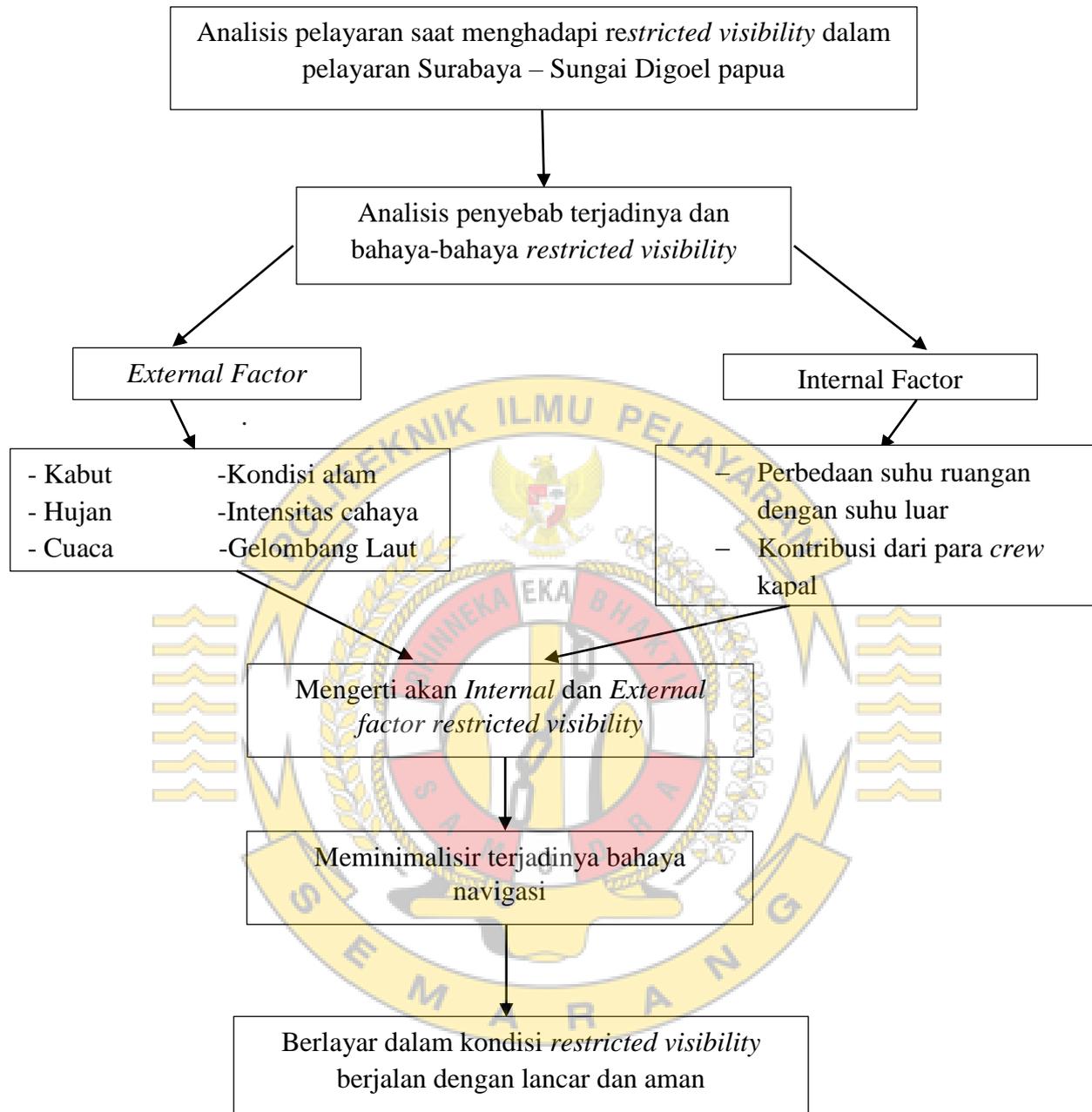
### 2.2.13 Radiasi

Transfer energi melalui gelombang (radiasi elektromagnetik) atau pergerakan partikel secara cepat (radiasi partikel) melalui ruang dan akhirnya diserap oleh benda lain. di matahari.

## 2.3 Kerangka Pikir

Untuk mempermudah pembahasan skripsi mengenai analisis pelayaran saat menghadapi *restricted visibility* pada rute Surabaya – Sungai Digoel papua maka perlu mengerti tentang pemahaman, persiapan, menafsirkan, menentukan lokasi dan Bulan terjadinya *restricted visibility*, serta mengetahui bahaya apa saja yang timbul saat terjadi *restricted visibility* agar kemudian dapat diambil kesimpulan.

Skema tentang pembahasan skripsi ini dapat penulis tunjukkan dalam kerangka berfikir di bawah ini :



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian pada bab sebelumnya tentang analisis pelayaran saat menghadapi *restricted visibility* dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua di MT Asike 1, maka penulis memberikan kesimpulan yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam skripsi ini, yaitu :

5.1.1 Bahaya-bahaya yang timbul saat menghadapi *restricted visibility* pada kawasan Pulau Batu Merah dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua.

5.1.1.1 Kandas dan, tubrukan/*collision* adalah bahaya-bahaya yang memiliki potensi paling besar saat menghadapi *restricted visibility*.

5.1.1.2 *fishingboat*, *fishing net with bouy*, dan kapal tenaga adalah objek yang dapat menjadi sasaran tubrukan.

5.1.2 Peranan para *crew* kapal dalam mengatasi *restricted visibility* pada kawasan Pulau Batu Merah dalam pelayaran Surabaya-Sungai Digoel papua.

5.1.2.1 Para *crew* kapal memiliki tugas dan kewajiban yang berbeda yang harus dilaksanakan sesuai dengan SOP dan aturan yang ada untuk menghindari bahaya tubrukan.

5.1.2.2 Saat terjadi *restricted visibility* di MT. ASIKE 1 peran para crew sangat berperan pada saat mengatasi bahaya yang akan di hadapi. Pada saat bernavigasi mulai dari *Officer* hingga *Rating* ikut serta dalam melaksanakan navigasi kemudian Bosun dan Deck Cadet menuju ke *forecastle* untuk mengamati lingkungan sekitar dan membunyikan isyarat bunyi agar diketahui oleh kapal lainnya. Selain itu peran *engine department* atau kamar mesin dalam pelaksanaan *maneuver* juga berperan penting dalam pelaksanaan navigasi yang baik dan aman.

## 5.2 Saran

Dari beberapa kesimpulan diatas maka peneliti memberi saran sebagai berikut :

- 5.2.1 Peralatan-peralatan navigasi yang sudah tidak layak sebaiknya dilakukan perbaikan, *upgrade*, atau penggantian peralatan yang baru guna menunjang keselamatan bernavigasi di atas kapal.
- 5.2.2 Sebaiknya nahkoda dan perwira di atas kapal membuat sistem prosedur keadaan darurat di atas kapal yang jelas dan mudah dimengerti sehingga *crew* diatas kapal dapat melaksanakan tugas, dan kewajibanya secara maksimal sehingga jika kapal sedang dalam keadaan darurat seperti *restricted visibility*, maka dapat diatasi/dilalui dengan baik, aman, dan efisien.

5.2.3 Sebaiknya dilakukan pembekalan wawasan/pelatihan/*drill* secara berkala di atas kapal guna meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan *crew* kapal.

5.2.4 Perwira di kapal seharusnya mengecek berita-berita navigasi dahulu baik melalui *navtex*, *weather facsimile*, *inmarsat*, maupun VHF setelah diketahui adanya daerah yang berkabut beserta objek navigasi yang berbahaya disekitarnya.



## DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku :

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Renika Cipta.

C.R Burgess, Commander. 1988. *Meteorology for Seafarer*. Glasgow : Nautical Publishers.

Cahill, Richard. 2002. *Collisions and Their Causes*. London: O'Sullivan Printing Cooperation.

Chamber of shipping, International. 1998. *Bridges Procedures guide*. London : Marisec Publications.

Cornish, Maurice M. 1997. *Maritime Meteorology*. Hompton Court : Thomas Reed Publications.

Dey, Ian. 1995. *Qualitative Data Analysis*. New York: RNY.

Farnsworth, B.A. 1996. *Nautical Rule of The Road*. Maryland: Cornell Maritime Press.

Gasperz, Vincent. 2003. *Total Quality Management*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama

Kuo, Chengi. 2007. *Safety Management and Its Maritime Application*. Shanghai : Anonim.

Lexy J. Moleong. 2009. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

NASA. 2002. Fault Tree & Fish Bone handbook With Aerospace Application. USA : NASA.

Soegiyanto. 2008. Meteorology and Oceanography. Semarang: PIP Semarang

Sonnenberg, GJ. 1999. Radar and Electronic Navigation. Boston: Newnes Butterworths.

Subandrijo, Capt Joko . 2011. Olah Gerak dan Pengendalian Kapal. Semarang : PIP Semarang.

Subandrijo, Capt. Joko. 2009. Tugas Jaga. Semarang : PIP Semarang

Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&B. Bandung: Alfa Beta.

Suwiyadi. 2008. Ilmu Pelayaran Datar. Semarang : Penerbit Buku Semarang.

Thomas Pyzdek. 2002. The Six Sigma Hand Book Edisi 1. Jakarta : Salemba.

UKHO. 2015. The Mariner Handbook. UK : Admiralty.

Widarbowo, Didik. 2017. Meteorologi dan Oceanografi. Semarang : PT. Global Terbit Sukses.

Referensi Undang-Undang :

STCW 1978 Amandemen 2010:13

## Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

### Referensi Internet :

<http://climate-data.org/seoul>, 2017, diakses pada tanggal 28 Maret 2021

<http://climate-data.org/vancouver>, 2017, diakses pada tanggal 28 Maret 2021

<http://www.nasa.gov/content/goddard/pacific-ocean/>, 2017, diakses pada tanggal 8 Mei 2021

<http://www.bosunsmate.org/seamanship/rulesoftheroad>, 2014, diakses pada tanggal 17 Mei 2021

[https://en.wikipedia.org/wiki/2014\\_Pacific\\_season](https://en.wikipedia.org/wiki/2014_Pacific_season), 2014, diakses pada tanggal 28 Mei 2021

<http://www.noaa.gov/wx.html>, 2018, diakses pada tanggal 5 Juni 2021

[http://www.practicosdepuerto.es/sites/portada\\_restricted](http://www.practicosdepuerto.es/sites/portada_restricted), 2012, diakses pada tanggal 8 Juli 2021

<http://www.ilmusiana.com>, 2013, diakses pada tanggal 24 Juli 2021



## LAMPIRAN 1



### PT. PELAYARAN KORINDO

#### CREW LIST KAPAL MT. ASIKE 1

NAMA KAPAL (NAME OF VESSEL) : MT. ASIKE 1  
 PEMILIK KAPAL (OWNER) : PT. PELAYARAN KORINDO  
 BENDERA (FLAG) : INDONESIA

CALL SIGN : PNJT  
 ISIKOTOR (GT) : 3248  
 MONTH OF : Mei 2020

NO	NAMA	JABATAN	IJAZAH	Buku Pelaut	
				Nomor	Masa Berlaku
1.	MEIZEIRIKO PATTIPEILOHY	MASTER	ANT II / 2015	F 010029	21.05.20
2.	TRITIAN NURMANSYAH	CH. OFFICER	ANT II / 2016	B 076986	14.02.22
3.	DION HERLABANG	2 <sup>nd</sup> OFFICER	ANT III / 2016	B 052320	22.03.20
4.	ASTRI WINDHA YUNI	3 <sup>rd</sup> OFFICER	ANT III / 2018	E 005375	03.09.20
5.	ABDUL B. PAIMAN	CH. ENGINEER	ATT III / 2011	E 159717	27.05.22
6.	HERVINO PARERA	2 <sup>nd</sup> ENGINEER	ATT IV / 2005	E 159762	20.09.22
7.	AHMAD TAUPIK	3 <sup>rd</sup> ENGINEER	ATT III/2019	F 067130	14.09.20
8.	AMOS PAEMBONAN	4 <sup>th</sup> ENGINEER	ATT III/2017	D 052232	11.03.22
9.	SUPARNO	MANDOR	ATT V/ 1995	C 035227	05.02.21
10.	GUNAWAN	BOSUN	ANTD / 2016	B 051791	29.01.23
11.	ELFAN TUHALAURUW	A/B	ANTD / 2010	E 159502	08.02.21
12.	JUSSLAM	A/B	ANTD / 2010	D 022782	25.11.21
13.	HERMAN SYAMSUDDIN	A/B	ANTD / 2009	E 025574	01.11.20
14.	YUSUF TAPANG	OILER	ATTD / 2016	D 047500	24.03.22
15.	SABEKI	OILER	ATT V / 2012	F 042638	18.07.20
16.	SUGIANTO	OILER	ATTD / 2016	F 294599	06.11.22
17.	YORAM POSU	COOK	ANTD / 2017	C 019679	25.10.20
18.	SYAMSUL RIZAL FAHMI	KELASI	ANTD / 2017	E 113887	18.09.21
19.	MARCO YUSAFAT MULYANTO	CADET/DECK	BST/2018	F 241899	24.06.22
20.	PRASOJO WIDIASTONO	CADET/ENGINE	BST/2018	F 194084	22.11.21

JUMLAH ANAK BUAH KAPAL = 20 ( DUA PULUH) ORANG TERMASUK NAHKODA

MEIZEIRIKO PATTIPEILOHY  
 MASTER OF MT. ASIKE I

## LAMPIRAN II

### SHIP PARTICULARS



NAME OF VESSEL : MT. ASIKE 1  
CALL SIGN : PNJT  
IMO NUMBER : 9004085  
MMSI NUMBER : 525015459  
PORT OF REGISTRY : JAKARTA  
FLAG : INDONESIA  
CLASSIFICATION : BIRO KLASIFIKASI INDONESIA ( BKI )  
WHERE BUILT : NISHI SHIPBUILDING CO. LTD. IMABARI, JAPAN  
YEAR BUILT : 1990  
OWNER : PT PELAYARAN KORINDO  
L.O.A : 102.30 M  
L.B.P : 96.00 M  
BREADTH MOULDED : 15.50 M  
DEPTH MOULDED : 7.90 M  
DRAFT ( EXT ) : 6.893 M  
DWT : 5,678 T  
DISPLACEMENT : 1,853 T  
GRT : 3,248 GT  
NRT : 1,559 NT  
CARGO HOLD CAPACITY : 5,500.500 M3  
BALLAST TANK CAPACITY : 1,621.500 M3  
FRESH WATER TANK CAPACITY : 140.810 M3  
FUEL OIL TANK CAPACITY : 296.510 M3

#### MAIN ENGINE

MERK / TYPE : HANSIN 6LF46 x 1 SET  
: MCR 3.6000 PS x 246 RPM  
: NCR 3.060 X 232 RPM

#### AUXILLIARY ENGINE

MERK / TYPE : YANMAR S165L-DN x 2 SET  
RPM : 12000 rpm  
A/E INPORT ( EMERGENCY ) : MITSUBISHI DEUTZ 2237576KZ x 1 SET  
SERVICE SPEED : 10 KNOTS  
NAVIGATION AREA : INTERNATIONAL VOYAGE AREA

MT. ASIKE 1

## LAMPIRAN 3

### TRANSKIP WAWANCARA

#### A. Daftar Responden

1. Responden 1, Dion Herlambang : Mualim II
2. Responden 2, Capt Meizeriko : Nakhoda
3. Responden 3, Elfan T : Juru Mudi
4. Responden 4, Tritian Nurmansyah : Mualim I
5. Responden 5, Gunawan : Bosun
6. Responden 6, Amos Paembonan : Masinis III

#### B. Hasil Wawancara

Wawancara kepada crew kapal MT. ASIKE 1 penulis lakukan pada saat melaksanakan praktek laut pada bulan November 2019 sampai dengan bulan Agustus 2020. Berikut adalah daftar wawancara beserta respondennya:

Responden I

Nama : Dion Herlambang

Jabatan : Mualim II

Kapal : MT Asike 1

Waktu Penelitian : 25 Maret 2020

1. Q: Bagaimanakah kronologi pada saat kapal terkena fishing net?

A: Pada saat itu terjadi kabut yang sangat tebal muncul. Bernavigasi hanya mengandalkan alat-alat navigasi elektronik seperti Radar, ARPA dan AIS, selain kondisi jarak tampak, disekitar juga terdapat kapal ikan yang jumlahnya banyak, dalam hal ini saya telah memasang guard ring pada radar sehingga apabila ada beberapa objek yang mendekati ke kapal dalam radius yang telah ditentukan akan terdeteksi dan alarm Radar pun akan berbunyi, namun pada saat itu dikarenakan lalu lintas laut yang crowded dengan kapal ikan. Maka untuk menghindari objek tersebut kapal bermanuver dengan mengurangi kecepatan dan mengubah haluan menuju area yang clear dan aman. Setelah menghindari Fishing boat kapal hendak mengubah haluan kembali pada jalur waypoint namun di depan terdapat objek dan alarm di Radar pun berbunyi objek tersebut tidak diketahui karena tidak ada di list AIS. Saya sebelumnya sudah memprediksi bahwa objek tersebut merupakan

Fishing net yang dilengkapi dengan Bouy akan tetapi kapal sudah sangat dekat dengan objek tersebut sehingga tubrukan pun tidak dapat di hindari. Dan benar objek yang ditubruk tersebut merupakan fishing net with bouy.

2. Q: Apa langkah yang anda lakukan setelah kapal terkena Fishing net?

A: Pertama-tama yang saya lakukan adalah tetap tenang dan tidak panik. Setelah itu menelpon Captain dan memberitahukan bahwa kapal terkena Fishing net. Juru mudi standby di steering dan saya tetap memantau area disekitar kapal melalui Radar. Setelah Captain tiba di Anjungan, maka komando seluruhnya saya kembalikan ke Captain.

Responden II

Nama : Capt. Meizeriko P

Jabatan : Nakhoda

Kapal : MT Asike 1

Waktu Penelitian : 25 Maret 2020

1. Q: Apa langkah yang anda lakukan sebagai Nakhoda setelah kapal terkena Fishing net?

A: Pada saat itu saya mendapat telepon dari anjungan. Terdapat informasi bahwa kapal terkena fishing net. Setelah menuju ke anjungan saya langsung mengambil alih komando, juru mudi sudah standby memegang kemudi. Bosun dan Deck Cadet saya kirimkan ke forecastle untuk melihat kondisi jaring tersebut, dan komunikasi dilakukan menggunakan walkie talkie, setelah diketahui bahwa fishing net lebih panjang di kiri, Nakhoda melakukan abaaba kemudi. Sehingga menyebabkan kapal berputar. sehingga fishingnet pun terlepas dan hanyut.

2. Q: Bagaimana tanggapan anda tentang kejadian ini?

A: Di dalam pelayaran tampak terbatas memang banyak hambatan yang akan terjadi apalagi di perairan yang terdapat Fishing Net dan Fishing Bouy nya akan menjadi suatu ancaman apabila kita tidak cermat dan teliti. Oleh karena itu saya sebagai Nakhoda menghimbau kepada para Muallim. Apabila terjadi keragu-raguan atau merasa terancam maka langsung panggil saya kapanpun dimanapun. Hal ini pun sudah saya cantumkan didalam poin Master Standing Order . ini merupakan langkah Antisipasi agar dampak yang ditimbulkan tidak semakin memburuk.

### Responden III

Nama : Elfan T

Jabatan : Jurumudi

Kapal : MT Asike 1

Waktu Penelitian : 26 Maret 2020

1. Q: Apakah anda ada di anjungan pada saat kejadian kapal terkena Fishing net berlangsung?

A: Ya, saya berada di anjungan bersama Mualim II pada saat kejadian tersebut berlangsung dan pada saat itu Kondisi penglihatan sungguh sangat terbatas.

2. Q: Menurut anda apa penyebab terjadinya kapal terkena Fishing net?

A: Pada waktu dinas jaga laut, terkadang Perwira ragu-ragu dalam mengambil keputusan yang dibuat dan dikarenakan kurangnya pengoptimalan pada saat menggunakan alat navigasi. terkadang antara saya dan Perwira jaga tak sependapat. Saya mengerti saya harus tetap taat perintah atasan walaupun saya memiliki pengalaman yang mungkin lebih banyak dari perwira. Namun di sisi lain apabila perintah tersebut mengandung resiko dan bersifat raguragu maka sebaiknya Perwira memanggil Nakhoda, dalam hal ini perwira terkadang tidak memanggil nakhoda dengan alasan tidak ingin mengganggu waktu istirahatnya

### Responden IV

Nama : Tritian N

Jabatan : Mualim I

Kapal : MT Asike 1

Waktu Penelitian : 26 Maret 2020

1. Q: Apakah anda mengetahui tentang kejadian terkena Fishing net yang dialami oleh Mualim II ?

A: Ya , tentu saja saya tahu.

2. Q: Menurut anda bagaimana cara yang tepat untuk menghindari kejadian itu?

A: Kejadian kapal terkena fishing net pada saat jam jaga Muallim II, semestinya dapat di hindari. Sebelum menghadapi Restricted Visibillity seharusnya Nakhoda mengadakan Safety Meeting yang bertujuan untuk membahas tentang hal-hal yang akan dihadapi seperti bahaya-bahaya yang akan terjadi pada saat Restricted Visibillity dan bagaimana persiapan para crew dalam menghadapi bahaya tersebut. Serta pembagian tugas-tugas didalam Duty list sehingga para crew tidak bingung apabila anjungan memberi tahukan bahwa akan terjadi keadaan darurat

3. Q: Apa yang dampak ditimbulkan setelah kapal terkena Fishing net tersebut?

A: Fishing Net dapat menimbulkan damage pada lambung yaitu berupa goresan-goresan yang dapat merusak cat kapal. Dampak jangka panjang nya, apabila tidak segera di cat ulang makan akan menyebabkan korosi dan dalam jangka waktu panjang, plat tersebut akan berlubang, sehingga akan menyebabkan leaking atau yang lebih dikenal sebagai kebocoran.

Responden V

Nama : Gunawan

Jabatan : Bosun

Kapal : MT Asike 1

Waktu Penelitian : 26 Maret 2020

1. Q: Apakah dikapal sebelumnya anda ditugaskan ke forecastle pada saat menghadapi jarak tampak terbatas?

A: Ya, di kapal sebelum MT ASIKE I saya dan cadet ditugaskan ke forecastle untuk memantau keadaan di depan. Namun di MT ASIKE 1 sendiri selain memantau keadaan, kita juga ditugaskan untuk membunyikan isyarat bunyi.

2. Q: Bagaimana cara pengoperasian isyarat bunyi tersebut?

A: Pada saat kapal hendak mengoperasikan Ship's horn. Hal yang perlu dilakukan adalah menarik tuasnya dengan tali. klakson ini berlokasi di tiang Forecastle sedangkan yang di atas Bridge sendiri telah rusak. biasanya bosun atau juru mudi ditugaskan kedepan untuk mengoperasikannya dan menunggu aba-aba dari Bridge. Tindakan yang demikian seharusnya tidak perlu dilakukan. Semestinya isyarat bunyi seperti ini dilakukan dengan otomatis, yaitu dengan menggunakan tombol yang tersedia di anjungan.

3. Q: Bagaimana tanggapan anda mengenai rusaknya remote dan klakson yang berada di anjungan?

A: Tentu saja penggunaan menjadi tidak efisien, terlebih pada saat kapal mengalami jarak tampak terbatas.

Responden VI

Nama : Amos Paembonan

Jabatan : Masinis III

Kapal : MT Asike 1

Waktu Penelitian : 26 Maret 2020

1. Q: Apakah anda mengetahui bahwa Air Horn di monkey Island dan remote nya di anjungan telah rusak?

A: Tentu saja, karena saya bertanggung jawab atas deck machineries.

2. Q: Menurut anda apa yang menyebabkan Air Horn dan remote tersebut tak kunjung diperbaiki?

A: Tidak tersedianya suku cadang suling kapal menjadi kendala pada saat perbaikan. Ada beberapa komponen yang harus di ganti. Diantaranya papan sirkuit pengatur kontrol yang berfungsi sebagai remote yang korslet akibat listrik kapal yang tidak stabil dan membran magnet pada voice generator yang telah rusak, akibat sudah terlalu lama tidak diganti.

3. Q: Apakah sudah ada permintaan mengenai suku cadang tersebut?

A: Dalam hal ini Masinis I dan Mualim I sudah memberikan Requisition terhadap perusahaan. Tetapi masih dianggap sebagai permintaan yang tidak terlalu penting.

#### LAMPIRAN IV



Gambar kondisi Forecastle pada saat Jarak tampak terbatas ( cuaca berkabut ).



Gambar suling kapal/ klakson kapal (Air horn) di tiang Forecastle

#### LAMPIRAN IV



Gambar suling kapal/ klakson kapal (Air horn) di tiang monkey island



Gambar Air Horn Remote beserta time controller di anjungan.

#### LAMPIRAN IV



Gambar saat kru melaksanakan safety meeting



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Marco Yusafat M
2. Tempat, Tanggal lahir : Kab. Semarang, 01 November 1999
3. Alamat : Lingkungan seneng RT 2/RW 4 Ngampin Ambarawa
4. Agama : Kristen
5. Nama orang tua
  - a. Ayah : Soerjanto
  - b. Ibu : Mulyaningsih
6. **Riwayat Pendidikan**
  - a. SD Virgo Maria 1 Ambarawa Lulus Tahun 2011
  - b. SMP Pangudi Luhur Ambarawa Lulus Tahun 2014
  - c. SMKP Akpelni Lulus Tahun 2017
  - d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
7. **Pengalaman Praktek Laut (PRALA)**

Kapal : MT ASIKE 1

Perusahaan : PT. Pelayaran Korindo

Alamat : Wisma Korindo Lt 6 ,Pancoran Jakarta Selatan

