



**MENINGKATKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN  
GUNA MENGURANGI RESIKO KECELAKAAN KERJA  
DI MV. SEGARA MAS**

**SKRIPSI**

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

**Disusun Oleh :**

**FADHILAH NURMA PUDIASARI**

**531611106028 N**

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

**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**MENINGKATKAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN GUNA**  
**MENGURANGI RESIKO KECELAKAAN DI**  
**MV. SEGARA MAS**

Disusun Oleh :

**FADHILAH NURMA PUDIASARI**  
**NIT. 531611106028 N**

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, ..... 2020

Dosen Pembimbing I  
Materi

Dosen Pembimbing II  
Metodologi dan Penulisan

**Capt. AKHMAD NDORI, S.ST, M.M, M.Mar**  
Penata (III/c)  
NIP. 19770410 201012 1 002

**OKVITA WAHYUNI, S.ST, M.M**  
Penata Tk. I (III/d)  
NIP. 19781024 200212 2 002

Mengetahui / Menyetujui  
Ketua Program Studi Nautika

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Meningkatkan sistem manajemen keselamatan guna mengurangi resiko kecelakaan kerja di MV. Segara Mas" karya,

Nama : Fadhilah Nurma Pudiasari

NIT : 531611106028 N

Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari ..... tanggal .....2020.



Semarang, 11 April 2020

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Capt. ANUGRAH NTR PRASETYO, M.N.  
Pembina Tk. I (IV/c)  
NIP. 19710521 199903 1 001

Capt. AKHMAH NUDRI, S.ST, M.M, M.Mar.  
Pembina (III/c)  
NIP. 19706410 201012 1 002

LATIFA IKA SARI, S.Pd, M.Pd.  
Pembina (III/c)  
NIP. 19850731 200812 2 002

Mengetahui

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc  
Pembina Tk. 1(IV/b)  
NIP. 19670605 199808 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadhilah Nurma Pudiasari

NIT : 531611106028 N

Program Studi : NAUTIKA

Skripsi dengan judul "Meningkatkan Sistem Manajemen Keselamatan Guna Mengurangi Resiko Kecelakaan Kerja di MV. Segara Mas"

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini adalah benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan atau plagiat skripsi dari 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 resiko atau sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 28 Juli 2020

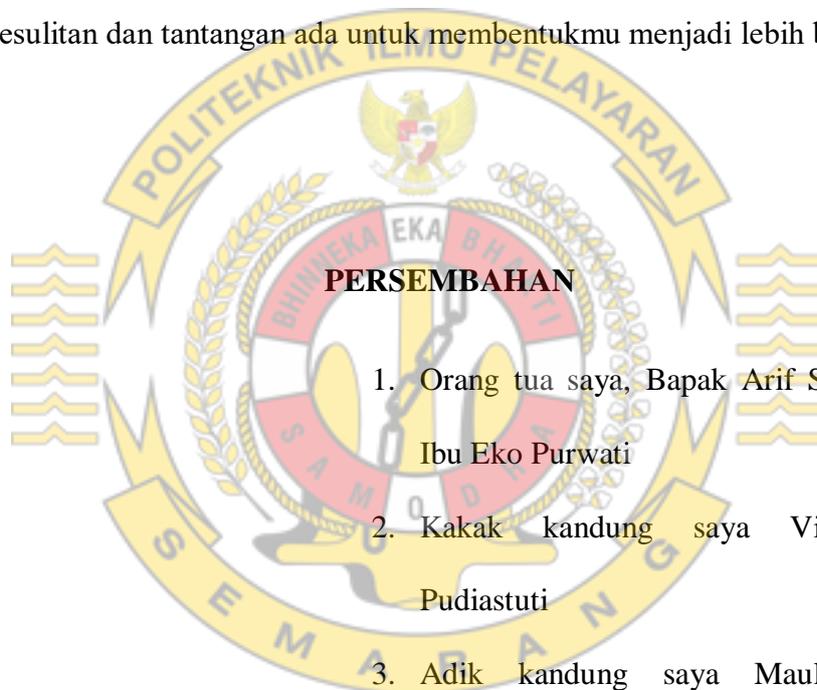
Yang menyatakan

  
  
**FADHILAH NURMA PUDIASARI**  
NIT. 531611106028 N

## MOTTO

“Bermimpi dengan mata terbuka lebih menjanjikan dibandingkan bermimpi dengan mata tertutup. Hiduplah dengan tujuan dan jadilah pemenang tatkala semua orang menyerangmu dan menertawakanmu”.

“Nikmatilah segala proses, nikmatilah segala ketidakpastian, sadarilah bahwa kesulitan dan tantangan ada untuk membentukmu menjadi lebih baik”.



### PERSEMBAHAN

1. Orang tua saya, Bapak Arif Sukardi dan Ibu Eko Purwati
2. Kakak kandung saya Vicky Elita Pudiastuti
3. Adik kandung saya Maulana Putra Kurniadi
4. Almamater saya, PIP Semarang

## PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji syukur kepada Allah SWT. yang menciptakan alam semesta beserta ilmu pengetahuan di dalamnya. Syukur selalu terucap atas segala hidayah-Nya dan nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S. Tr. Pel), serta syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV (D. IV) di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun secara tidak langsung, peneliti banyak mendapat bantuan, saran dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi, kasih sayang dan doa serta dukungan moral yang telah diberikan.
2. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Bapak Capt. Dwi Antoro, M.M., M. Mar., selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
4. Bapak Capt. Akhmad Ndori, S.ST, M.M, M.Mar., selaku Dosen Pembimbing Materi.
5. Ibu Okvita Wahyuni, S.ST., M.M., selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penelitian dan Penulisan Skripsi.

6. Seluruh dosen di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam membantu proses penyusunan skripsi ini.
7. Perusahaan PT. Asia Marine Temas Tbk., yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan praktek laut.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebut satu per satu yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak hal yang perlu ditingkatkan dan dikembangkan dalam penelitian ini, maka dari itu dengan tangan terbuka peneliti menerima kritik dan saran yang bersifat untuk membangun dari pembaca. Besar harapan penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan dunia maritim.

Semarang,

Peneliti,

  
**FADHILAH NERMA PUIDASARI**

**531611106028 N**

## DAFTAR

### ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	4
1.5 Sistematika penulisan.....	5
<b>BAB II. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian pustaka .....	7

2.2	Definisi operasional .....	31
2.3	Kerangka penelitian .....	32
<b>BAB III.</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1	Pendekatan dan desain penelitian .....	33
3.2	Fokus dan lokus penelitian.....	34
3.3	Jenis data .....	34
3.4	Teknik pengumpulan data .....	36
3.5	Teknik keabsahan data .....	40
3.6	Teknik analisa data .....	42
<b>BAB IV.</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
4.1	Gambaran umum objek penelitian.....	44
4.2	Analisis Penelitian .....	49
4.3	Pembahasan .....	61
<b>BAB V.</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran .....	72
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>
	<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Alat pelindung kepala ( <i>safety helmet</i> ).....	17
Gambar 2.2	Alat pelindung mata ( <i>safety goggles</i> ).....	18
Gambar 2.3	Alat pelindung pernafasan ( <i>respiratory protection</i> ) .....	18
Gambar 2.4	Sarung tangan ( <i>gloves</i> ) .....	20
Gambar 2.5	Baju pelindung ( <i>wearpack</i> ) .....	22
Gambar 2.6	Alat pelindung kaki ( <i>safety shoes</i> ).....	23
Gambar 2.7	Sumbat telinga ( <i>ear plug</i> ).....	25
Gambar 2.8	Tutup telinga ( <i>ear muff</i> ) .....	26
Gambar 2.9	Sabuk pengaman keselamatan ( <i>safety belt</i> ).....	27
Gambar 3.1	Metode triangulasi .....	41
Gambar 4.1	MV. Segara Mas .....	44
Gambar 4.2	Daftar Form ISM <i>Code</i> .....	59

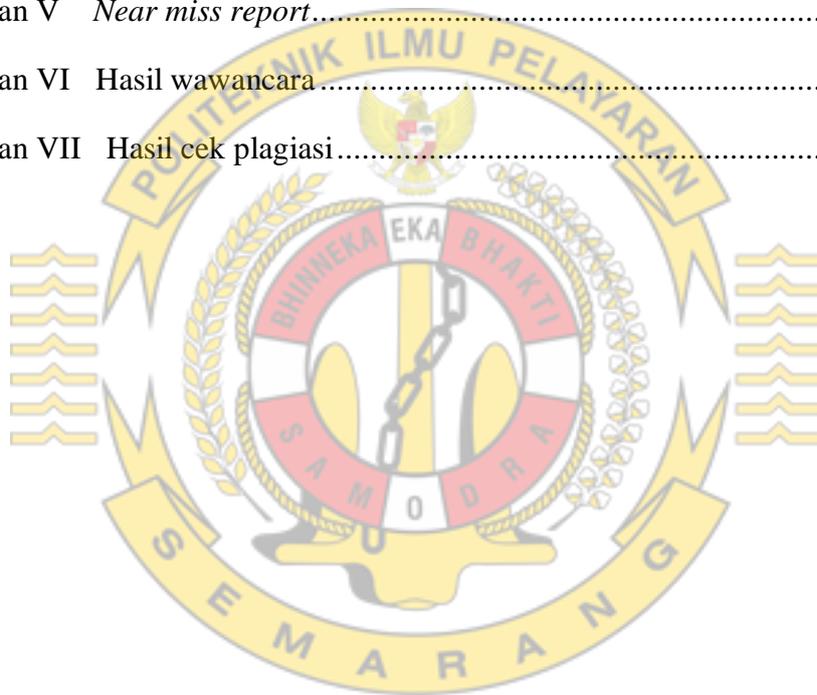
## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	<i>Ship particular</i> .....	45
Tabel 4.2	<i>Crew list</i> .....	47
Tabel 4.3	Data kasus kecelakaan .....	54
Tabel 4.4	Daftar alat keselamatan.....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	<i>Crew list</i> .....	75
Lampiran II	<i>Ship particular</i> .....	76
Lampiran III	<i>Safety Mangement Sertificate</i> .....	78
Lampiran IV	<i>Document of Compliance</i> .....	79
Lampiran V	<i>Near miss report</i> .....	80
Lampiran VI	Hasil wawancara.....	81
Lampiran VII	Hasil cek plagiasi.....	87



## ABSTRAKSI

**Pudiasari, Nurma Fadhilah**, 531611106028 N, 2020, “Meningkatkan Sistem Manajemen Keselamatan guna mengurangi resiko kecelakaan kerja di MV. Segara Mas”, Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. Akhmad Ndori, S.ST, M.M, M.Mar, Pembimbing II: Okvita Wahyuni, S.ST, M.M.

SMK (Sistem Manajemen Keselamatan) merupakan sistem manajemen keselamatan yang mengembangkan dan menerapkan prosedur dari manajemen keselamatan guna menjamin bahwa kondisi dan kegiatan di atas kapal terlaksana sesuai dengan standar aturan yang berlaku. Untuk meminimalisir kecelakaan kerja, khususnya pada kru yang melaksanakan pekerjaan di MV. Segara Mas dengan jenis kapal *container* dengan DWT lebih dari 20.000. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang mengakibatkan terhambatnya manajemen keselamatan dan mengidentifikasi upaya yang dilakukan untuk meningkatkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan di MV. Segara Mas.

Metode penelitian skripsi ini adalah diskriptif kualitatif. Sumber data diambil dari data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan riset lapangan yang meliputi wawancara, observasi dan dokumentasi sehingga didapatkan teknik keabsahan data.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa faktor yang menyebabkan terhambatnya sistem manajemen keselamatan kerja di MV. Segara Mas adalah kurangnya pemahaman dan kedisiplinan kru kapal terhadap pelaku penerapan Sistem Manajemen Keselamatan, peralatan kerja yang masih kurang memadai, kurangnya pengawasan serta peranan perusahaan dan kru kapal untuk meningkatkan keselamatan kerja. Sehingga dapat dilakukan upaya meningkatkan pemahaman serta kedisiplinan dengan cara familiarisasi pada kru yang baru naik dan melaksanakan *safety meeting* secara rutin supaya kru dapat mengerti tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan mengerti tentang kondisi kapal sebelum memulai pekerjaan di atas kapal.

**Kata kunci:** Resiko, kecelakaan, Sistem Manajemen Keselamatan, keselamatan.

## **ABSTRACT**

***Pudiasari, Nurma Fadhilah, 531611106028 N, 2020, "Improving the Safety Management System to minimize the risk of work accident in MV. Segara Mas", Diploma IV Program, Nautical study program, Merchant Marine Polytechnic of Semarang, Advisor I: Capt. Akhmad Ndori, S.ST, M.M, M.Mar., Advisor II: Okvita Wahyuni, S.ST, M.M.***

*SMS (Safety Management System) is a safety management system that develops and manages a safety management system and the provision of a system on board is carried out in accordance with standard of rules. To minimize work accidents, specifically for crews who do work in MV. Segara Mas, with more than 20.000 DWT container ships. The purpose of this is to analyse the factors that create the obstruction of safety management and identify the efforts made to improve the application of Safety Management System in MV. Segara Mas.*

*This thesis research method is qualitative and descriptive. Data sources are taken from primary and secondary data. Technic of data collection are using research that includes interviews, observations and also documentation so that technic of data validity are obtained.*

*The results of the study concluded that the factors caused the obstruction of the system work safety management in MV. Segara Mas are less of understanding and discipline of ship's crew to the subjects application of Safety Management Systems, work equipment that doesn't satisfy, less of control and role of the company and crew to improve safety of work. Therefore to improve understanding and discipline by familiarization of the crew who just come and do a routine safety meeting with crew san understand about the Safety Management System and about the ship, before st arting work on it.*

***Keywords:*** Risk, accident, Safety Management System, safety.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

ISM *Code* merupakan standar internasional untuk manajemen keselamatan pengoperasian kapal–kapal dan pencegahan dan pencemaran laut yang disahkan oleh IMO (*International Maritime Organization*) dengan resolusi *assembly* : A 741 (18) pada tanggal 4 November 1993, di London dan menjadi suatu instrumen internasional yang diwajibkan kepada seluruh anggota IMO untuk menerapkan per tanggal 1 Juli 1998 sesuai dengan ketentuan dalam konvensi SOLAS 1974, *Chapter IX – Management for the Safe Operation of Ships*.

ISM *Code* adalah salah satu contoh standar sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan. Lebih kurang sejajar dengan OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) 18001:2007 dan ISO (*International Organization for Standardization*) 14001:2004. ISM *Code* bukanlah standar sistem manajemen yang dijalankan atas asas sukarela melainkan merupakan standar manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan yang dipersyaratkan melalui perundangan dan persyaratan lain. Di Indonesia, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang jelas–jelas merupakan kewajiban berdasarkan peraturan perundang–undangan adalah Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang telah diamanatkan melalui Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.

ISM *Code* adalah sistem manajemen keselamatan yang mengenalkan bagaimana seharusnya suatu perusahaan mengembangkan dan menerapkan prosedur-prosedur dari manajemen keselamatan guna menjamin bahwa kondisi, kegiatan dan tugas di atas kapal dilaksanakan sesuai dengan standar aturan yang baku dimana manajemen tersebut mempengaruhi keselamatan dan perlindungan kru di atas kapal yang telah direncanakan, diorganisasikan, diawasi sesuai dengan persyaratan-persyaratan dari perusahaan pelayaran.

*Safety Management System* (SMS) dikembangkan dan diterapkan oleh kru yang terlibat dalam pengoperasian kapal dan pencegahan pencemaran di laut dari kapal itu. Sangat penting untuk mengenal bahwa tanggung jawab dan kewenangan dari kru yang ada dan berbeda-beda dimana terlibat dalam sistem tersebut, serta jalur komunikasi antar kru darat dan kru kapal yang dipengaruhi oleh sistem tersebut. Telah dikembangkan dan diterapkan dalam tugas-tugas dan kegiatan yang berhubungan dengan keselamatan di atas kapal dan perlindungan lingkungan di laut, kedua-duanya merupakan sasaran dari dibentuknya suatu sistem manajemen keselamatan.

Salah satu jenis kecelakaan saat peneliti melakukan praktek laut di MV. Segara Mas adalah diduga karena kurangnya pemahaman terhadap penggunaan alat pelindung diri serta kurangnya penerapan *Safety Management System* di MV. Segara Mas sehingga menimbulkan kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja menimbulkan kerugian bagi perseorangan maupun perusahaan.

Untuk mengatasi tersebut, perlu adanya usaha pencegahan. Usaha atau upaya yang dapat digunakan, yaitu melalui usaha keselamatan kerja yang baik. Usaha keselamatan kerja ini merupakan suatu kegiatan yang ditunjukan untuk mengurangi terjadinya kecelakaan dan kesalahan yang berkaitan dengan jenis dan lingkungan kerja. Dengan adanya upaya keselamatan kerja yang benar dan pemahaman penggunaan alat pelindungan diri serta penerapan *Safety Management System* dapat mengurangi kecelakaan kerja, maka demi terwujudnya pelaksanaan *Safety Management System* (SMS) di atas kapal yang nyata dengan prosedur-prosedur kerja sesuai *checklist* yang sesuai dengan *ISM Code* benar-benar dilaksanakan, peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Meningkatkan Sistem Manajemen Keselamatan Guna Mengurangi Resiko Kecelakaan Kerja di MV. Segara Mas”**.

## 1.2 Perumusan Masalah

Secara umum penelitian ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan sistem manajemen keselamatan guna mengurangi resiko kecelakaan kerja di MV. Segara Mas. Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

- 1.2.1. Apakah faktor-faktor yang mengakibatkan terhambatnya manajemen keselamatan di kapal?
- 1.2.2. Bagaimana upaya untuk meningkatkan manajemen keselamatan diatas kapal?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui penerapan Sistem Manajemen Keselamatan di MV. Segara Mas. Dari permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian skripsi ini adalah:

- 1.3.1 Untuk menganalisa faktor-faktor yang mengakibatkan terhambatnya manajemen keselamatan di MV. Segara Mas
- 1.3.2 Untuk mengidentifikasi upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan di MV. Segara Mas.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, manfaat yang ingin dicapai peneliti dalam penelitian ini antara lain :

- 1.4.2 Manfaat Secara Teoritis
  - 1.4.2.1 Untuk menambah pengetahuan bagi pembaca, pelaut, maupun kalangan umum agar dapat menangani masalah saat terjadi kecelakaan kerja di atas kapal.
  - 1.4.2.2 Untuk menambah pengetahuan bagi pembaca, pelaut, maupun kalangan umum dalam memahami Sistem Manajemen Keselamatan di atas kapal.
  - 1.4.2.3 Untuk memberi masukan tentang Sistem Manajemen Keselamatan di atas kapal guna mengurangi resiko kecelakaan kerja.

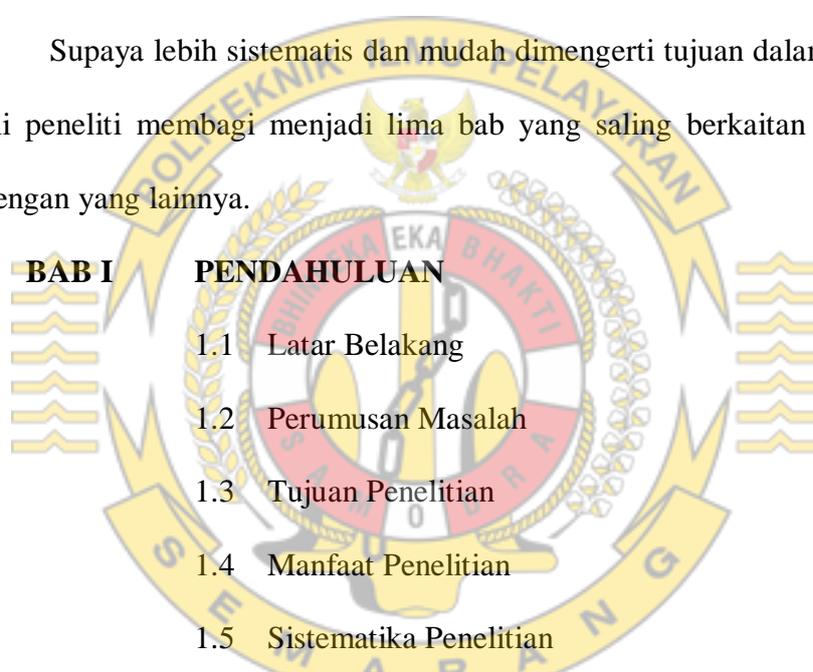
1.4.2.4 Untuk menambah pengetahuan pentingnya pelaksanaan kerja sesuai *ISM Code*.

#### 1.4.3 Manfaat Secara Praktis

1.4.3.1 Karya ini dapat menambah perbendaharaan perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang dan menjadi sumber bacaan maupun referensi bagi pembaca.

### 1.5 Sistematika Penelitian

Supaya lebih sistematis dan mudah dimengerti tujuan dalam penelitian ini peneliti membagi menjadi lima bab yang saling berkaitan materi satu dengan yang lainnya.



<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>
1.1	Latar Belakang
1.2	Perumusan Masalah
1.3	Tujuan Penelitian
1.4	Manfaat Penelitian
1.5	Sistematika Penelitian
<b>BAB II</b>	<b>LANDASAN TEORI</b>
2.1	Kajian Pustaka
2.2	Definisi Operasional
2.3	Kerangka Penelitian
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>
3.1	Pendekatan dan Desain Penelitian
3.2	Fokus dan Lokus Penelitian

- 3.3 Sumber Data Penelitian
- 3.4 Teknik Pengumpulan Data
- 3.5 Teknik Keabsahan Data
- 3.6 Teknik Analisa Data

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

- 4.1 Gambaran Umum
- 4.2 Analisis Penelitian
- 4.3 Pembahasan Masalah

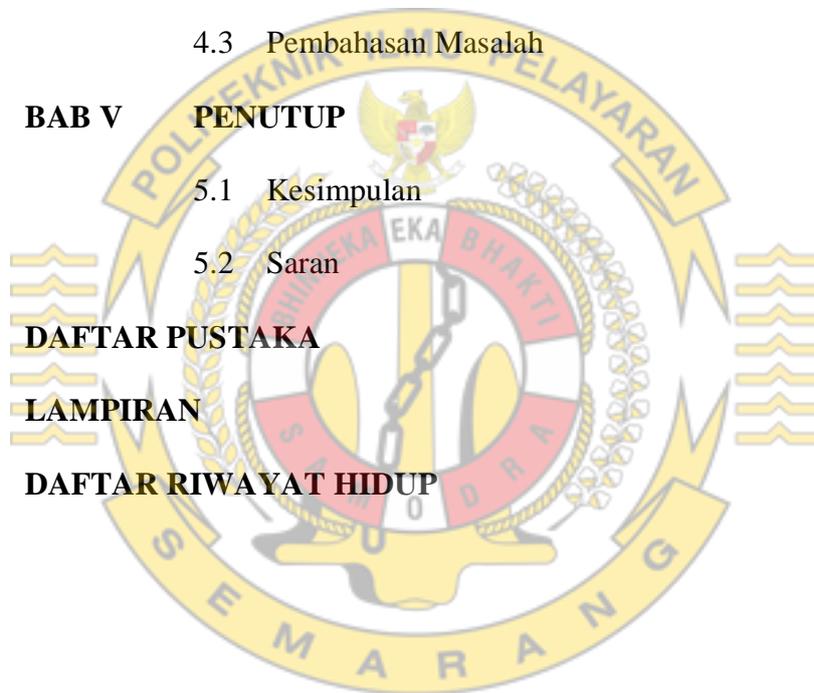
#### **BAB V PENUTUP**

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Kajian Pustaka

Di dalam penelitian skripsi ada beberapa hal yang diperlukan peneliti untuk mendukung pembahasan dan teori-teori di bab ini, begitu pula untuk menyempurnakan penelitian skripsi ini.

##### 2.1.1. *ISM Code*

Menurut Ignacio & Orso (2016) *International Safety Management (ISM) Code* adalah suatu sistem terstruktur dan terdokumentasi yang memungkinkan personal perusahaan untuk mengimplementasikan secara efektif kebijaksanaan keselamatan dan perlindungan perusahaan. Selain itu fungsi manajemen keselamatan dapat dilakukan 2 (dua) cara sebagai berikut: mengungkapkan sebab musabab dari kecelakaan dan meneliti apakah ada pengendalian atau tidak selaras dengan yang tersebut di atas.

Latar belakang dari ISM Code memiliki data statistik bahwa sekitar 80% dari semua kecelakaan kapal disebabkan oleh kesalahan manusia. Kenyataan menunjukkan bahwa 75-79% dari kesalahan manusia, disebabkan oleh sistem manajemen yang buruk. Jadi tugas yang dihadapi oleh perusahaan pelayaran adalah bagaimana menghilangkan atau mengurangi kesalahan yang disebabkan oleh kekeliruan pelaksanaan, yang secara langsung atau tidak, menyebabkan kecelakaan dan pencemaran.

Caranya adalah membuat sistem manajemen, yang mampu untuk menciptakan, kerja sama yang baik dan era antara manajemen darat dan di atas kapal untuk mengoperasikan dengan aman. Sistem manajemen dimaksud harus ditunjang oleh pelaksana (SDM) yang berpengetahuan, memiliki keterampilan, serta sarana penunjang yang cukup. Perlu kiranya disadari bahwa keputusan tersebut harus menjamin bahwa setiap tindakan yang akan mempengaruhi keselamatan dan pencemaran, sudah memperhitungkan konsekuensi yang akan timbul. Maka dibuatlah ketentuan-ketentuan dalam *ISM Code* :

#### 2.1.1.1 Pasal 1: Umum

Sebuah pendahuluan yang menjelaskan tujuan umum dari *ISM Code* dan sasaran-sasaran yang hendak dicapai.

#### 2.1.1.2 Pasal 2 : Kebijakan mengenal keselamatan dan perlindungan lingkungan

Perusahaan harus menyatakan secara tertulis kebijakannya (*policy*) tentang keselamatan dan perlindungan lingkungan maritime (kelautan) dan memastikan bahwa setiap orang dalam perusahaannya mengetahui dan mematuhi.

#### 2.1.1.3 Pasal 3 : Tanggung jawab dan wewenang perusahaan

Perusahaan harus memiliki cukup orang-orang yang mampu bekerja di atas kapal dengan peranan dan tanggung jawab yang

didefinisikan secara tertulis dengan jelas (siapa yang bertanggung jawab atas apa).

2.1.1.4 Pasal 4 :Orang yang ditunjuk sebagai coordinator/penghubung antara pemimpin perusahaan dan kapal (DPA).

Perusahaan harus menunjuk/mengangkat seseorang atau lebih di kantor pusat di darat yang bertanggung jawab untuk memantau dan mengikuti semua kegiatan yang berhubungan dengan “Keselamatan” kapal.

2.1.1.5 Pasal 5 : Tanggung jawab dan wewenang Nakhoda/*Master*.

Nakhoda bertanggung jawab untuk membuat sistem tersebut berlaku di atas kapal. Ia harus membantu memberi dorongan /motivasi kepada ABK untuk melaksanakan sistem tersebut dan memberi mereka intuksi-intruksi yang diperlukan.

Nakhoda adalah “bos” di atas kapal dan bila dipandang perlu untuk keselamatan kapal untuk keselamatan kapal atau awaknya dia dapat melakukan penyimpangan terhadap semua ketentuan yang dibuat oleh kantor mengenai “Keselamatan” dan “Pencegahan” yang sudah ada.

2.1.1.6 Pasal 6 : Sumber daya dan personil

Perusahaan harus mempekerjakan orang-orang “yang tepat” di atas kapal dan di kantor serta memastikan bahwa mereka semua mengetahui tugas-tugas mereka masing-masing, menerima

intruksi-intruksi tentang cara melaksanakan tugasnya, dan mendapat pelatihan jika perlu.

2.1.1.7 Pasal 7 : Pengembangan program untuk keperluan operasi-operasi di atas kapal

“Buatlah program mengenai apa yang anda harus lakukan dan lakukanlah apa yang sudah anda programkan”. Anda perlu membuat program mengenai pekerjaan anda di atas kapal dan melakukan pekerjaan anda sesuai dengan program yang telah dibuat.

2.1.1.8 Pasal 8 : Kesiapan terhadap keadaan darurat

Anda harus siap untuk hal-hal yang tidak terduga (darurat). Itu dapat terjadi setiap saat. Perusahaan harus mengembangkan rencana-rencana untuk menanggapi situasi-situasi darurat di atas kapal dan mempraktekkan kepada mereka.

2.1.1.9 Pasal 9 : Laporan-laporan dan analisa mengenai penyimpangan (*non-conformity*),kecelakaan-kecelakaan dan kejadian kejadian yang membahayakan.

Tidak ada orang atau sistem yang sempurna. Hal yang baik tentang sistem ini adalah bahwa sistem ini memberikan kepada anda suatu cara untuk melakukan koreksi dan memperbaikinya. Jika anda menemukan sesuatu yang tidak benar (termasuk kecelakaan dan situasi-situasi yang berbahaya atau juga yang

nyaris terjadi/*near miss*) laporkan hal itu. Hal-hal yang tidak benar tersebut akan dianalisa dan keseluruhan sistem dapat diperbaiki.

#### 2.1.1.10 Pasal 10 : Pemeliharaan kapal dan perlengkapannya

Kapal dan perlengkapannya harus dipelihara dan diusahakan selalu baik dan berfungsi. Anda harus selalu mentaati semua ketentuan/aturan dan peraturan-peraturan yang berlaku. Semua peralatan/perlengkapan yang penting bagi keselamatan anda harus selalu terpelihara dan diyakinkan akan berfungsi dengan baik melalui pengujian secara teratur/berkala. Buatlah record/catatan tertulis semua pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan.

#### 2.1.1.11 Pasal 11 : Dokumentasi

Sistem kerja anda (SMK-SMS) harus dinyatakan secara tertulis (didokumentasikan) dan dapat dikontrol. Dokumen-dokumen tersebut harus ada di kantor dan di atas kapal. Anda harus mengontrol semua pekerjaan administrasi anda yang berkaitan dengan sistem tersebut (yakni : laporan-laporan tertulis dan formulir-formulir).

#### 2.1.1.12 Pasal 12 : Tinjauan terhadap hasil verifikasi dan evaluasi perusahaan

Perusahaan harus mempunyai metode-metode untuk melakukan pemeriksaan internal untuk memastikan bahwa sistem tersebut berfungsi dan terus meningkat.

#### 2.1.1.13 Pasal 13 s/d 16 : Sertifikasi, verifikasi dan kontrol

Pemerintah di negara bendera (*Flag administration*) atau suatu badan/organisasi yang diakui olehnya (RO), akan mengirimkan auditor-auditor eksternal untuk mengecek sistem manajemen keselamatan dari perusahaan di kantor dan di atas kapal-kapalnya. Setelah ia memastikan dirinya bahwa sistem tersebut telah berjalan, pemerintah negara bendera kapal akan mengeluarkan *Document of Compliance* untuk kantor dan *Safety Management Certificate* untuk setiap kapalnya.

Dalam Undang-Undang 17 Republik Indonesia (2008) tentang Pelayaran pasal 1 “Ketentuan Umum” butir 32 tentang keselamatan dan keamanan pelayaran dalam satu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhan, keselamatan dan keamanan, serta perlindungan lingkungan maritim. Sertifikat *International Safety Management (ISM) Code* terdiri dari dua sertifikat, yaitu:

#### 2.1.1.14 *Document Of Compliance* (DOC)

Undang-Undang 17 Republik Indonesia, (2008) menyebutkan dokumen pemenuhan atau *document of compliance* yaitu suatu dokumen yang diterbitkan untuk setiap

perusahaan yang memenuhi kodefikasi manajemen keselamatan internasional. Dokumen ini diterbitkan oleh pemerintah, atau oleh organisasi yang di akui pemerintah atau atas permintaan pemerintah peserta lain.

#### 2.1.1.15 *Safety Management Certificate (SMC)*

Selain itu disebutkan pula dalam Undang-Undang 17 Republik Indonesia (2008) *Sertifikat Manajemen Keselamatan* yaitu *sertifikat* yang harus dikeluarkan oleh pemerintah atau suatu organisasi yang diakui oleh pemerintah untuk setiap kapal. Akan tetapi sebelum menerbitkan sertifikat tersebut, pemerintah atau organisasi yang ditunjuk tadi harus memverifikasi perusahaan itu dan manajemen kapalnya apakah telah beroperasi sesuai dengan manajemen keselamatan yang berlaku.

#### 2.1.2. *SOLAS Chapter IX “Management for the safe operation of ships”*

SOLAS atau *Safety of Life at Sea* adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim paling utama. Demikian untuk meningkatkan jaminan keelamatan hidup di laut dimulai sejak tahun 1914 sebagai akibat tenggelamnya kapal RMS Titanic. Dimana diatur mengenai ketentuan tentang jumlah sekoci dan perangkat keselamatan lain serta peralatan yang dibutuhkan dalam prosedur penyelamatan, termasuk ketentuan untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan di atas kapal. Sejak pertama kali diterapkan SOLAS telah mengalami beberapa perubahan

atau amandemen pada tahun 1929, 1948, 1960, dan 1974. Sesuai dengan konvensi tahun 1974 saat ini SOLAS terdiri dari 12 Bab ditambah dengan 2 Bab baru sesuai dengan ketentuan tanggal 1 Januari 2016 tentang pengoperasian kapal di daerah kutub.

IMO *Assembly* menetapkan bahwa cara terbaik untuk mewajibkan *ISM Code* adalah dengan menambahkan *ISM Code* pada SOLAS 1974. Pada tanggal 24 Mei 1994, SOLAS diubah dengan menambah Bab IX berjudul "*Management for the Safe Operation of Ships*" yang terdiri dari enam aturan, ketiga yang menyatakan: "Perusahaan dan kapal wajib mematuhi persyaratan dari *ISM Code*".

### 2.1.3. Sistem

Pengertian sistem menurut Romney dan Steinbart (2015:3) sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besae sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. Sedangkan menurut Mulyadi (2016:5) sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melakukan kegiatan pokok perusahaan. Sehingga sistem dapat diartikan sebagai kumpulan dari komponen-komponen yang saling berkaitan satu dengan yang lain untuk mencapai tujuan dalam melaksanakan suatu kegiatan pokok perusahaan.

#### 2.1.4. SMS (*Safety Management System*)

Menurut Embarkment (2010) dalam buku yang berjudul *ISM Code* edisi 2010, “*Part A-Implementation 1.1.4 Safety management system means a structured and documented system enabling Company personnel to implement effectively the Company safety and environmental protection policy.*” Yang mempunyai arti SMS adalah sistem struktur dan sistem dokumen yang dapat mengimplementasikan secara efektif keselamatan perusahaan dan perlindungan lingkungan oleh personel perusahaan.

#### 2.1.5. Peranan

Depdikbud (2008) dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia peranan adalah tindakan yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang dalam suatu peristiwa atau bagian yang dimainkan seseorang dalam suatu peristiwa.

#### 2.1.6. Keselamatan Kerja

Menurut Hadiguna (2006) keselamatan kerja adalah proses merencanakan dan mengendalikan situasi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja melalui persiapan prosedur operasi standar yang menjadi acuan dalam bekerja. Keselamatan kerja bertalian dengan kecelakaan kerja, yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat kerja atau dikenal dengan istilah kecelakaan industri. Kecelakaan industri ini secara umum dapat diartikan sebagai suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak

dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas.

Dalam Pasal 86 ayat 1 Kementrian Ketenagakerjaan (2002) disebutkan bahwa setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas:

2.1.5.1 Keselamatan dan kesehatan kerja

2.1.5.2 Moral dan kesusilaan

2.1.5.3 Perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama.

#### 2.1.7. *Personal Protective Equipment*

Menurut (Osha.gov, n.d.), *Personal Protective Equipment* (PPE) adalah perlengkapan kerja yang harus dikenakan oleh pekerja pada lingkungan kerja tertentu dengan tujuan untuk mengurangi dampak bahaya-bahaya kerja yang ada. Scarlet (2013), Alat Pelindung Diri (APD) ada berbagai macam yang berguna untuk melindungi seseorang dalam melakukan pekerjaan yang fungsinya untuk mengisolasi tubuh tenaga kerja dari potensi bahaya di tempat kerja.

#### 2.1.1.14 Alat Pelindung Kepala (*Safety Helmet*)



Gambar 2.1 Alat pelindung kepala (*helmet*)

Sumber : Dokumen pribadi

Alat pelindung kepala digunakan untuk mencegah dan melindungi rambut terjerat oleh mesin yang berputar dan untuk melindungi kepala dari bahaya terbentur benda tajam atau keras, bahaya kejatuhan benda atau terpukul benda yang melayang, melindungi jatuhnya mikro organisme, percikan bahan kimia korosif, panas sinar matahari. Jenis alat pelindung kepala antara lain:

- 2.1.7..1. Topi pelindung (*Safety Helmets*)
- 2.1.7..2. Tutup kepala
- 2.1.7..3. Topi/tudung

#### 2.1.1.14 Alat Pelindung Mata (*Goggles*)



Gambar 2.2. Alat pelindung mata

Sumber: Dokumen pribadi

Alat pelindung mata digunakan untuk melindungi mata dari percikan bahan kimia korosif, debu dan partikel-partikel yang melayang di udara, gas, atau uap yang dapat menyebabkan iritasi mata, radiasi gelombang elektromagnetik, panas radiasi sinar matahari. Jenis alat pelindung mata antara lain:

2.1.7..1. Kaca mata biasa (*spectacle goggles*)

2.1.7..2. *Goggles.*

#### 2.1.1.14 Alat Pelindung Pernafasan (*Respiratory Protection*)



Gambar 2.3. Alat pelindung pernafasan

Sumber: [ehsdailyadvisor.blr.com](http://ehsdailyadvisor.blr.com)

Alat pelindung pernafasan digunakan untuk melindungi pernafasan dari resiko paparan gas, uap, debu, atau udara terkontaminasi atau beracun, korosi atau bersifat rangsangan. Sebelum melakukan pemilihan terhadap suatu alat pelindung pernafasan yang tepat, maka perlu mengetahui informasi tentang potensi bahaya atau kadar kontaminasi yang ada di lingkungan kerja. Ada beberapa hal yang perlu diketahui yaitu bentuk kontaminan di udara, gas, uap, kabut, *fume*, debu, atau kombinasi dari berbagai bentuk kontaminan tersebut. Kadar kontaminan di udara lingkungan kerja dapat dinilai ambang batas yang diperkenankan untuk masing- masing kontaminan. Reaksi fisiologi terhadap pekerja, seperti dapat menyebabkan iritasi mata dan kulit. Kadar oksigen di udara tempat kerja cukup atau tidaknya. Jenis alat pelindung pernafasan antara lain:

2.1.7..1. Masker.

2.1.7..2. Respirator.

Respirator terbagi menjadi dua yaitu *Chemical Respirator* merupakan *cartridge respirator* terkontaminasi gas dan uap dengan toksisitas rendah. *Cartridge* ini berisi adsorban dan karbon aktif, arang dan silicagel. Sedangkan *canister* digunakan untuk mengadsorbsi klor dan gas atau uap zat organik.

Yang kedua *Mechanical Filter Respirator* merupakan alat pelindung ini berguna untuk menangkap partikel-partikel zat padat, debu, kabut, uap logam dan asap. *Respirator* ini biasanya dilengkapi dengan filter yang berfungsi untuk menangkap debu dengan kadar kontaminasi udara tidak terlalu tinggi atau partikel yang tidak terlalu kecil. Filter pada *respirator* ini dibuat dari *fiberglass* dan wol dan serat sintetis yang dilapisi dengan resin untuk memberi muatan pada partikel.

#### 2.1.1.14 Alat Pelindung Tangan (*Gloves*)



Gambar 2.4. Sarung tangan

Sumber: Dokumen pribadi

Alat pelindung tangan digunakan untuk melindungi tangan dan bagian lainnya dari benda tajam atau goresan, bahan kimia, benda panas dan dingin, kontak dengan arus listrik. Jenis alat pelindung kaki antara lain:

2.1.7..1. Sarung tangan bersih adalah sarung tangan yang disinfeksi tingkat tinggi, dan digunakan sebelum tindakan rutin pada kulit dan selaput lendir misalnya tindakan medis pemeriksaan dalam, merawat luka terbuka. Sarung tangan bersih dapat digunakan untuk tindakan bedah bila tidak ada sarung tangan steril.

2.1.7..2. Sarung tangan steril adalah sarung tangan yang disterilkan dan harus digunakan pada tindakan bedah. Bila tidak tersedia sarung tangan steril baru dapat digunakan sarung tangan yang didisinfeksi tingkat tinggi.

2.1.7..3. Sarung tangan rumah tangga (*gloves*) merupakan sarung tangan jenis ini bergantung pada bahan-bahan yang digunakan sarung tangan yang terbuat dari bahan asbes, katun, wol, untuk melindungi tangan dari api, panas, dan dingin. Sarung tangan yang terbuat dari bahan kulit untuk melindungi tangan dari listrik, panas, luka dan lecet. Sarung tangan yang

terbuat dari bahan yang dilapisi timbal (Pb) untuk melindungi tangan dari radiasi pengion. Sarung tangan yang terbuat dari bahan karet alami (sintetik) untuk melindungi tangan dari kelembaban air, zat kimia. Sarung tangan yang terbuat dari bahan *poly vinyl chloride* (PVC) untuk melindungi tangan dari zat kimia, asam kuat dan dapat sebagai oksidator.

#### 2.1.1.14 Baju Pelindung (*Overall*)



Gambar 2.5. Baju pelindung (*Overall*)

Sumber: Dokumen pribadi

Baju pelindung digunakan untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuh dari percikan api, suhu panas atau dingin, cairan bahan kimia. Jenis baju pelindung antara lain:

2.1.7..1. Pakaian kerja (*overall*) merupakan pakaian yang terbuat dari bahan-bahan yang bersifat isolasi seperti bahan dari wol, katun, asbes, yang tahan terhadap panas.

2.1.7..2. Celemek pelindung pakaian yang terbuat dari bahan-bahan yang bersifat kedap terhadap cairan dan bahan-bahan kimia seperti bahan plastik atau karet.

2.1.7..3. Apron pelindung pakaian yang terbuat dari bahan timbal yang dapat menyerap radiasi pengion.

#### 2.1.1.14 Alat Pelindung Kaki (*Safety Shoes*)



Gambar 2.6. Alat pelindung kaki (*safety shoes*)

Sumber: Dokumen pribadi

Alat pelindung kaki digunakan untuk melindungi kaki dan bagian lainnya dari benda-benda keras, benda tajam, logam/kaca, larutan kimia, benda panas, kontak dengan arus listrik. Jenis alat pelindung kaki antara lain:

2.1.7..1. Sepatu steril adalah sepatu khusus yang digunakan oleh petugas yang bekerja di ruang bedah, laboratorium, ICU, ruang isolasi, ruang otopsi.

2.1.7..2. Sepatu kulit merupakan sepatu khusus yang digunakan oleh petugas pada pekerjaan yang membutuhkan keamanan oleh benda-benda keras, panas dan berat, serta kemungkinan tersandung, tergelincir, terjepit, panas dan dingin.

2.1.7..3. Sepatu *boots* merupakan sepatu khusus yang digunakan oleh petugas pada pekerjaan yang membutuhkan keamanan oleh zat kimia korosif, bahan-bahan yang dapat menimbulkan dermatitis dan listrik.

#### 2.1.1.14 Alat Pelindung Telinga (*Ear Protection*)

Alat pelindung telinga digunakan untuk mengurangi intensitas suara yang masuk ke dalam telinga. Jenis alat pelindung telinga antara lain:

### 2.1.7..1. Sumbat telinga (*Ear plug*).



Gambar 2.7. Alat pelindung telinga (*ear protection*)

Sumber: Dokumen pribadi

Sumber telinga (*ear plug*) memiliki ukuran dan bentuk saluran telinga tiap-tiap individu dan bahkan untuk kedua telinga dari orang yang sama adalah berbeda. Untuk itu sumbat telinga (*ear plug*) harus dipilih sedemikian rupa sehingga sesuai dengan ukuran dan bentuk saluran telinga pemakainya. Pada umumnya diameter saluran telinga antara 5-11 mm dan liang telinga pada umumnya berbentuk lonjong dan tidak lurus. Sumbat telinga (*Ear plug*) dapat terbuat dari kapas, plastik, karet alami dan bahan sintetis. Alat ini dapat mengurangi suara sampai 20 dB.

### 2.1.7..2. Tutup telinga (*ear muff*)



Gambar 2.8. Alat tutup telinga (*ear muff*)

Sumber: Dokumen pribadi

Tutup telinga (*ear muff*) adalah alat pelindung telinga jenis ini terdiri dari dua buah tutup telinga dan sebuah *headband*. Isi dari tutup telinga dapat berupa cairan atau busa yang berfungsi untuk menyerap suara frekuensi tinggi. Pada pemakaian untuk waktu yang cukup lama, efektivitas *ear muff* dapat menurun karena bantalannya menjadi mengeras dan mengerut sebagai akibat reaksi dari bantalan dengan minyak dan keringat pada permukaan kulit. Alat ini dapat mengurangi intensitas suara sampai 30 dB dan juga dapat melindungi bagian luar telinga dari benturan benda keras atau percikan bahan kimia.

#### 2.1.1.14 Sabuk Pengaman Keselamatan (*Safety Belt*).



Gambar 2.9. Sabuk pengaman keselamatan (*safety belt*)

Sumber: Dokumen pribadi

Alat pelindung tangan digunakan untuk melindungi tubuh dari kemungkinan terjatuh dari ketinggian, seperti pada pekerjaan mendaki, memanjat dan pada pekerjaan konstruksi bangunan.

#### 2.1.8. Kecelakaan Kerja

Menurut Ridley (2008), kecelakaan bukan terjadi, tapi disebabkan oleh kelemahan disisi perusahaan, pekerja atau keduanya. Akibat yang ditimbulkannya dapat memunculkan trauma bagi pekerja, cedera dapat berpengaruh terhadap pribadi, keluarga dan kualitas hidupnya. Sedangkan bagi perusahaan, berupa kerugian waktu terbuang untuk penyelidikan dan terburuknya biaya untuk proses hukum. Sedangkan menurut Hadiguna (2006), kecelakaan kerja merupakan kecelakaan seseorang atau kelompok dalam rangka melaksanakan kerja di lingkungan perusahaan, yang terjadi

secara tiba-tiba, tidak diduga sebelumnya, tidak diharapkan terjadi, menimbulkan kerugian ringan sampai yang paling berat, dan bisa menghentikan kegiatan pabrik secara total.

Menurut Husni (2003), penyebab kecelakaan kerja dapat dikategorikan menjadi empat faktor, yaitu:

#### 2.1.1.14 Faktor Manusia

Misalnya karena kurangnya keterampilan atau kurangnya pengetahuan, salah penempatannya.

#### 2.1.1.14 Faktor Material/Bahan/Peralatan

Misalnya bahan yang seharusnya terbuat dari besi, akan tetapi supaya lebih murah dibuat dari bahan lainnya sehingga dengan mudah dapat menimbulkan kecelakaan.

#### 2.1.1.14 Faktor Bahaya/Sumber Bahaya, ada dua sebab, yaitu:

2.1.8..1. Perbuatan berbahaya: misalnya karena metode kerja salah, keletihan/kelesuan, sikap kerja yang tidak sempurna dan sebagainya.

2.1.8..2. Kondisi/keadaan berbahaya: yaitu keadaan yang tidak aman dari mesin/peralatan-peralatan, lingkungan, proses, sifat pekerjaan.

#### 2.1.1.14 Faktor Yang Dihadapi

Misalnya kurang pemeliharaan/perawatan mesin-mesin/peralatan sehingga tidak bisa bekerja dengan sempurna.

Kesalahan manusia yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja, yaitu:

- 2.1.8..1. Ceroboh
- 2.1.8..2. Malas
- 2.1.8..3. Kurang pertimbangan
- 2.1.8..4. Tidak tenang
- 2.1.8..5. Tidak sempurna
- 2.1.8..6. Kurang hati-hati
- 2.1.8..7. Kurang terlatih
- 2.1.8..8. Kurang terampil
- 2.1.8..9. Kurang pengawasan
- 2.1.8..10. Merasa sudah tahu padahal tidak tahu

Disamping ada sebabnya maka suatu kejadian juga akan membawa akibat. Menurut Husni (2003), akibat dari kecelakaan kerja ini dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

- 2.1.8..11. Kerugian yang bersifat ekonomi

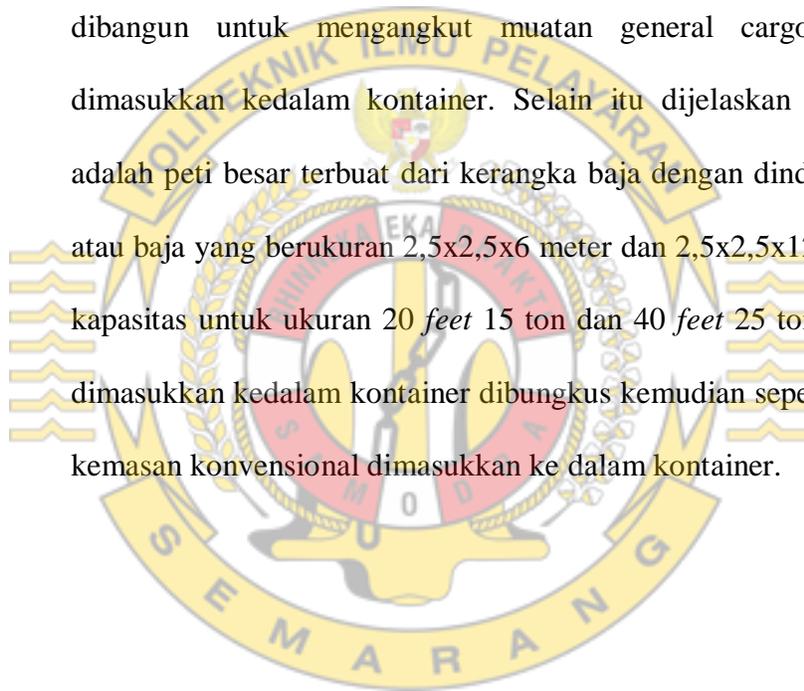
Pada umumnya berupa kerusakan/kehancuran mesin, biaya pengobatan serta perawatan korban, tunjangan kecelakaan dan hilangnya waktu kerja.

- 2.1.8..12. Kerugian yang bersifat non ekonomis

Pada umumnya berupa penderitaan manusia yaitu tenaga kerja yang bersangkutan, baik itu merupakan kematian, luka/cedera berat maupun luka ringan.

#### 2.1.9. Kapal Peti Kemas (*container ship*)

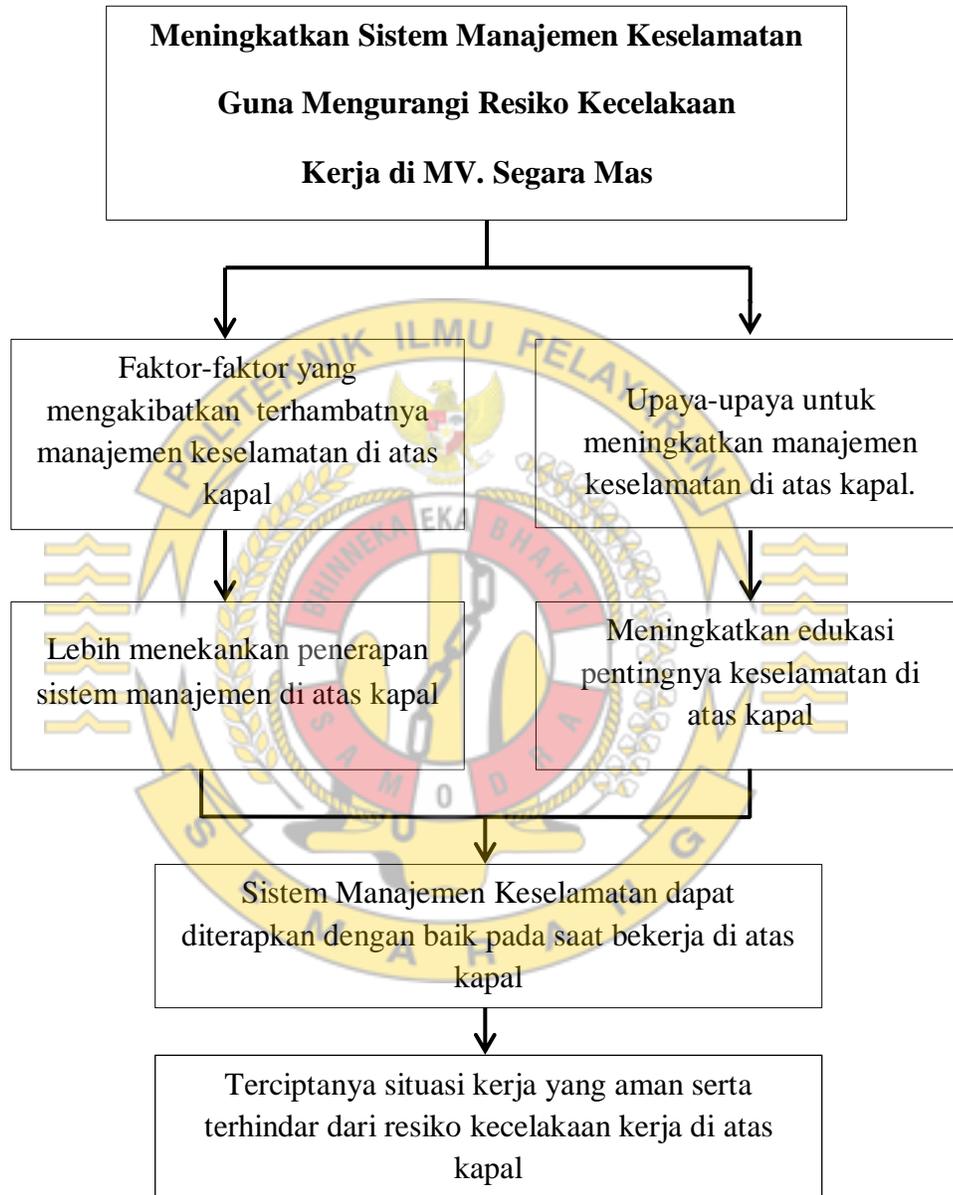
Menurut Sudjatmiko (1985) kapal kontainer adalah kapal yang dibangun untuk mengangkut muatan general cargo yang sudah dimasukkan kedalam kontainer. Selain itu dijelaskan pula kontainer adalah peti besar terbuat dari kerangka baja dengan dinding aluminium atau baja yang berukuran 2,5x2,5x6 meter dan 2,5x2,5x12 meter dengan kapasitas untuk ukuran 20 feet 15 ton dan 40 feet 25 ton. Barang yang dimasukkan kedalam kontainer dibungkus kemudian seperti biasa dalam kemasan konvensional dimasukkan ke dalam kontainer.



## 2.2. Definisi Operasional

- 2.2.1. Keselamatan kerja adalah upaya-upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan di tempat kerja.
- 2.2.2. *ISM Code* adalah *International Safety Management Code* merupakan standar internasional manajemen keselamatan dalam pengoperasian kapal serta upaya pencegahan atau pengendalian pencemaran lingkungan.
- 2.2.3. SOLAS adalah *Safety Of Life At Sea* merupakan peraturan yang mengatur keselamatan maritime paling utama.
- 2.2.4. SMS adalah *Safety Management System*
- 2.2.5. SMK adalah Sistem Manajemen Keselamatan
- 2.2.6. IMO adalah *International Maritime Organization* yang merupakan badan khusus PBB yang bertanggungjawab untuk keselamatan dan keamanan aktivitas pelayaran dan pencegahan polusi di laut oleh kapal.
- 2.2.7. Korosif adalah sifat suatu substansi yang dapat menyebabkan benda lain hancur atau memperoleh dampak negatif. Korosif dapat menyebabkan kerusakan pada mata, kulit, sistem pernapasan, dan banyak lagi.
- 2.2.8. APD singkatan dari Alat Pelindung Diri.

### 2.3. Kerangka Penelitian



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Sistem Manajemen Keselamatan sangat berpengaruh penting terhadap keselamatan kerja di atas kapal. Namun penerapan Sistem Manajemen Keselamatan di kapal MV. Segara Mas kurang dilaksanakan secara maksimal. Sistem manajemen keselamatan di MV. Segara Mas masih belum terlaksana secara maksimal. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang dilakukan dengan metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

5.1. Faktor-faktor penyebab terhambatnya manajemen keselamatan pada kru di atas kapal.

5.1.1. Kurangnya pemahaman dan kedisiplinan kru kapal terhadap pelaku penerapan Sistem Manajemen Keselamatan yang mempengaruhi pekerjaan di atas kapal.

5.1.2. Perlengkapan dan kondisi peralatan kerja yang masih kurang memadai.

5.1.3. Kurangnya pengawasan, serta peranan perusahaan dan kru kapal untuk meningkatkan manajemen keselamatan kerja.

## 5.2. Upaya untuk meningkatkan manajemen keselamatan diatas kapal

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan manajemen keselamatan diatas kapal yaitu:

- 5.2.1. Meningkatkan pemahaman kru kapal tentang Sistem Manajemen Keselamatan.
- 5.2.2. Meningkatkan kedisiplinan dari kru kapal saat akan melaksanakan pekerjaan di atas kapal.
- 5.2.3. Meningkatkan perlengkapan dan kondisi peralatan yang kurang memadai.
- 5.2.4. Mengoptimalkan peranan dari perusahaan dan kru kapal untuk meningkatkan keselamatan kerja

## 5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran yang bisa penulis berikan agar penerapan Sistem Manajemen Keselamatan di kapal MV. Segara Mas dapat ditingkatkan yaitu :

- 5.2.1 Kepada perusahaan PT. Asia Marine Temas sebaiknya melakukan beberapa cara untuk meminimalisir faktor terhambatnya manajemen keselamatan di atas kapal. Seperti familiarisasi pada saat kru yang baru naik dan melaksanakan *safety meeting* secara intensif. Hal ini dilakukan yang bertujuan agar kru kapal yang baru naik dapat mengerti tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan mengerti tentang kondisi kapal sebelum memulai pekerjaan di atas kapal.

5.2.2 Kepada kru MV. Segara Mas sebaiknya untuk selalu meningkatkan pengawasan dan kedisiplinan kepada kru kapal agar selalu malakukan pekerjaan sesuai dengan Sistem Manajemen Keselamatan. Kedisiplinan ini meliputi teguran hingga sanksi apabila kru di kapal tidak melaksanakan pekerjaan sesuai dengan Sistem Manajemen Keselamatan. Hal ini dilakukan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja di atas kapal yang dapat mengganggu operasional kapal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud, 2008, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka.
- Embarkment, A. 2010, *ISM Code* (3rd ed.). IMO Publiser.
- Hadiguna, R. A. 2006, *Manajemen Pabrik: Pendekatan Sistem untuk Efisiensi dan Efektifitas*. Bumi Aksara.
- Husni, L. 2003, *Pengantar Hukum Ketenagakerjaan Indonesia*. Raja Grafindo Perksa.
- Ignacio, J., & Orso, D. 2016, *ISM CODE*.
- Kementerian Ketenagakerjaan, 2002, *Undang-Undang RI No 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. 1*, p.34–35.
- Moleong, L. J. 2008, *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Osha.gov. (n.d.). *Personal Protective Equipment*. Retrieved May 1, 2020, from <https://www.osha.gov/personal-protective-equipment>
- Ridley, J. 2008, *Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Erlangga.
- Scarlet, D. 2013, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sudjatmiko, T. 1985, *Pokok-pokok pelayaran niaga*. Bhrata Java Aksara.
- Sugiyono, P. D. 2017, *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Undang-Undang 17 Republik Indonesia, 2008, UU 17 tahun 2008 tentang Pelayaran. *The Visual Computer*, 24(3), p.155–172.

# Lampiran I

## Crewlist

PT. PELAYARAN TIRTAMAS EXPRESS

039 CREW LIST

S SET

Name of Vessel : Segara Mas	Agent Details : PT. Pel. Tempuran Emas
Flag / Bendera : Indonesia	Agent P/Op Name : M. QDK/II
Call sign / Tanda Pangkalan : Y B O S 2	Agent Contact No : 0 81 3 8 3 0 7 7 6 3 1
Gt / NT : 27 315 / 14 045	Container Vessel : SURTADYA
Annual Date / Tanggal Tha : 12/04/2019	Port of : TG-PR/PC
Dep Date / Tgl Berangkat : 10/04/2019	Master Name : Capt. Heni Widodo
Last Port of Call / Pel Asal : Belau/GA	Owner / Operator : PT. Pel. Tempuran Emas
	Charterer : PT. Pel. Tempuran Emas
	Next Port of Call / Pel Tujuan : Surabaya
	Release : 11/12/17

No.	Name / Nama	Sex	Rank	Date of Birth / Tanggal Lahir	Date of Sign On / Tanggal Mula Kerja	Nationality / Kelangkaan	No. of C/O C	No. Ijazah	Endorsement / Masa berlaku pelayaran	Mastered / No. Stiji	Agreement No.	Seaman's Book / Buku Pelaut	Expiry Date	No	Travel Document / Passport	Expiry Date
1	Henri Widodo	M	Master	5-Aug-56	20-Jan-19	Indonesia	ATI / 6200166184018	7-Dec-21	3	PK-30852412SVB TRPK/18	E 140287	22-Dec-19	B 0819477	9-Mar-20		
2	Happy Augustinus Manuel	M	COO	5-Aug-71	13-Jun-18	Indonesia	ATI / 6200807330214	15-Dec-19	67	PK-30851906SVB TRPK-18	D 016173	10-Nov-19	A 9439895	23-Jun-19		
3	Andras Pwco Wild Horus	M	2/O	26-Sep-84	13-Dec-19	Indonesia	ANT/165904256028215	6-Jul-20	78	PK-30870012SVB TRPK/18	B 053044	22-Mar-20	C 2022712	5-Nov-23		
4	Andhiana Dicky Setiaji	M	3/O	2-Jun-84	9-Apr-19	Indonesia	ATI / 62115207786315	1-Aug-22	89	PK-30858004SVB TRPK/18	D 075100	9-Jun-20	B 1490267	22-Jun-20		
5	Arlina Mingsi	M	C/E	28-Jun-58	30-May-19	Indonesia	ATI / 620000388710116	5-Aug-21	66	PK-30810300SVB TRPK/18	B 085588	8-Jul-20	B 1490267	4-Oct-23		
6	Yosa Ono Lolo Asa	M	2/E	8-Oct-82	27-Feb-19	Indonesia	ATI / 620040201510018	14-Nov-21	84	PK-30818891SVB TRPK-18	F 188985	12-Nov-21	A 9302887	18-Nov-19		
7	Rico Aldebely Muke S	M	3/E	17-May-80	13-Dec-18	Indonesia	ATI / 620168134130115	4-Mar-20	79	PK-30870112SVB TRPK-18	F 207436	14-Jan-22	B 3263393	24-Feb-21		
8	Ovi Anggaha Setara	M	4/E	8-Jan-92	29-Oct-18	Indonesia	BST / 62115599001915	30-Apr-20	76	PK-308118891SVB TRPK-18	F 167356	23-Aug-21	B 5514272	8-Dec-21		
9	Hen Prasto	M	Elektrician	17-May-77	28-Mar-18	Indonesia	CCP / 620014800042071	-	61	PK-30870050SVB TRPK-18	E 002020	19-Aug-20	B 6052519	4-Nov-19		
10	Muhammad Ardiansyah	M	Foreman	17-Aug-78	3-Oct-16	Indonesia	CCP / 6201103624019	-	74	PK-30811105SVB TRPK-18	E 054799	11-Dec-20	B 1150004	12-May-20		
11	Damon Gumeladangi	M	Boatswain	10-Jul-71	3-Oct-18	Indonesia	CCP / 6201396284017	-	72	PK-30811020SVB TRPK/18	C 026970	10-Oct-21	B 7686420	28-Jul-22		
12	Abdul Jailil	M	A/B	12-Jul-83	27-Feb-19	Indonesia	CCP / 6201396284017	-	73	PK-30811401SVB TRPK-18	F 158982	10-Oct-21	B 0157585	15-Jan-20		
13	Ryvano Andreas Pallingam	M	A/B	21-May-83	23-Oct-18	Indonesia	CCP / 6201396284017	-	85	PK-30811401SVB TRPK-18	E 027975	27-Oct-20	B 2402548	20-Nov-20		
14	Ma Warman	M	A/B	20-Apr-80	3-Oct-18	Indonesia	CCP / 6201396284017	-	77	PK-30811401SVB TRPK-18	B 052406	15-Mar-20	B 0882098	26-Mar-20		
15	Maulana Ibrahim	M	Oiler	12-Oct-89	28-Jan-19	Indonesia	CCP / 6201396284017	-	82	PK-30811401SVB TRPK-18	B 040994	10-Feb-20	B 8523289	14-Dec-22		
16	Aam M. Tahir	M	Oiler	23-Jan-80	27-Feb-19	Indonesia	CCP / 620166114010116	-	91	PK-30811401SVB TRPK-18	C 031715	21-Sep-19	B 2792582	21-Dec-20		
17	Nurdansyah	M	Oiler	3-Dec-92	9-Apr-19	Indonesia	CCP / 62002674824017	-	90	PK-30811401SVB TRPK-18	C 013715	14-Apr-20	B 1566719	2-Jul-20		
18	Bocri Syarno	M	Ch Cook	17-Aug-65	9-Apr-18	Indonesia	BST / 6211434300104	-	80	PK-30811401SVB TRPK-18	D 061497	1-Apr-20	B 0105181	18-May-23		
19	Randy Mansur	M	Mess Boy	9-Oct-94	20-Jan-19	Indonesia	BST / 6211434300104	-	83	PK-30811401SVB TRPK-18	F 120899	28-May-21	C 0105181	2-Aug-23		
20	Fachrudin Nurma Pudasari	F	Deck cadet	26-Sep-98	16-Mar-19	Indonesia	BST / 62117258010317	-	87	PK-30811401SVB TRPK-18	F 117875	26-Feb-21	C 0763795	22-May-23		
21	Muchamad Afif	M	ETO Cadet	4-May-98	18-Mar-19	Indonesia	BST / 62117258010317	-	88	PK-30811401SVB TRPK-18	F 120808	24-May-21	C 0105372	22-May-23		
22	Wesna Adist Setiawan	M	Eng Cadet	27-Jun-97	5-Apr-19	Indonesia	BST / 62117258010317	-	88	PK-30811401SVB TRPK-18	F 120808	24-May-21	C 0105372	22-May-23		
23	Reno Listan	M	Deck Cadet	21-Jun-97	9-Apr-19	Indonesia	BST / 62117258010317	-	92	PK-30811401SVB TRPK-18	F 188199	6-Nov-21	C 1978428	12-Feb-24		
24																
25																

I Certify that the above information is to the best of my knowledge and belief, true in every particular /  
 Saya menjamin bahwa informasi tersebut di atas adalah benar dan sesuai dengan data yang valid di atas kapal  
 Date this / tanggal dibuat : At Sea 16 April 2019  
 Omen/Master/Agent/Charter (Name & Sign / Nama & Tanda Tangan)  
 Stamps

## Lampiran II Ship Particular

**DESCRIPTION OF VESSEL**  
**MV. SEGARA MAS ex. Conti Emden** : Hand Over at Singapore on 03 November 2016  
**VESSEL'S TYPE** : Gearless Cellular Container Vessel  
**OWNER** : PT. PELAYARAN TEMPURAN EMAS Tbk. (IMO 1296233)  
**MANAGEMENT** : PT. PELAYARAN TIRTAMAS EXPRESS (IMO 1903936)  
**KEEL LAID** : 15 Dec 2004  
**LAUNCHING** : 09 Dec 2005  
**BUILD** : 07 Apr 2006  
**BUILDER / YARD NO.** : Nordseewerke Shipyard GmbH, Zum Zungenkai, 26725 Emden, Germany / 548  
**FLAG** : INDONESIA  
**PORT OF REGISTRY** : Jakarta  
**OFFICIAL NO** : 9313242  
**IMO NO** : 9313242  
**CALL SIGN** : YBOS2  
**INMARSAT - ID** : 452503677  
**MMSI** : 525020435  
**CLASS/ Register Number** : DNV-GL / G111293 / Notasi GL \* 100 A5 E Container Ship BWM-S SOLAS-II-2, Reg.19 ERSIW NAV-O // \* MC E AUT CM-PS EP-D  
**NUMBER OF HOLDS** : 6 Cargo Holds / 11 Hatches  
**DIMENSION OF HATCHES** : No.1 - 1 x 12,800 M x 15,528 M  
: No.2 - 11 - 10 x 12,800 M x 25,680 M  
**HATCH COVER** : Macgregor Pontoon Type : No.1 H/C (2 Covers/twin hatch) : 12,800 x 16,528  
: No.2-11 H/C (3 Covers/triple hatches) : 12,800 x 25,680  
**MAIN PARTICULARS**  
**L.O.A** : 215.29 M Max Height (from Keel) : M Design Draft: 10,10 M  
**L.B.P.** : 205.93 M **DISPLACEMENT** : 49,131T (summer)  
**BREADTH MOULDED** : 29.80 M **DWT** : 38,121 T (summer)  
**DEPTH MOULDED** : 16.50 M **Free Board** : 4990 mm (summer)  
**TONNAGES** : INTERNATIONAL GRT 27,915 / NRT 14,045  
**DRAUGHT**

Load Line	Mark	Freeboard	Draught	Displ	Deadweight
Summer	S	4990 mm	11.55 m	49,131-	38,121-
Winter	W		11.55 m		
Tropical	T		11.55 m		
Fresh Water	FW				
Tropical FW	TFW				

**LIGHT WEIGHT** : 11,154T  
**BUNKER CAPACITY** : HFO T = 2874,7M<sup>3</sup>; DDT = 303,5M<sup>3</sup>  
: LOT = 206,3M<sup>3</sup>  
**FRESH WATER** : FWT = 155,2M<sup>3</sup> -- Feed Water : 73,9M<sup>3</sup>  
**BALLAST WATER** : 11,315.3M<sup>3</sup>  
**DIRTY TANK** : 58.6M<sup>3</sup>  
**SPECIAL TANK** : 138.80M<sup>3</sup>  
**MAIN ENGINE** : MAN B&W/7L70 MC-C, s/n G3121-001; 21,770kW/29,607BHP, 108rpm, 2 stroke,  
by HITZ Hitachi Zosen Corporation Aciake Machinery Works, Kumamoto, Japan, 2005  
Engine suitable for burning HFO 700 Cst  
**TC** : Kawasaki-MAN B& W/ NA 57/T 09145, 1200 kW / 1632 IHP, s/n 0767/ 0766 , RPM.15000, Max 620 C, 2005  
**Bow Thruster** : 1200 kW/1632 HP, Electrical driven  
**AUXILIARY ENGINE** : 3 x MAK-Caterpillar/6M25, 1720 kW, 720RPM; s/n no.1 = 42500 ; no.2 = 42501; no.3 = 42502  
by Caterpillar Motoren GmbH & Co, KG, P.O. Box 9009, D-24157 Kiel, year 2005  
**EMERGENCY/HARBOUR GEN BOILER** : 1 x MAN/ D 2842 LE 201, 596 kW, RPM.1800, s/n 49410212761015; year 2005  
: Saacke GmbH&CO. / CBKG 1,8+3,0/8 / 21078 / 2005  
**SPEED / CONSUMPTION** :



<b>CONTAINER INTAKE</b>	: 2,702Teu = O/D 1596 Teu + 1/11 1106 Teu High cube Capacity in Hold: 9,6' 106 unit at uppermost tier, 9,6' 206 unit as of newbuilding NSWI 553 DECK 1,596 units 20' OR 790 units 40' + 6 units 20' HOLDS 1,106 units 20' OR 536 units 40' + 34 units 20' TOTAL 2,702 units 20' OR 1,326 units 40' + 40 units 20'
<b>CONTAINER STABILITY</b>	: On Scantling Draught, homogeneously Loaded With 14tons = 2,106 Teu
<b>Permissible Container Stack Load</b>	: Stackload in Holds : 144t for 20' Teu / 210t for 40' Feu Stackload On Deck : 70t for 20' Teu / 100t for 40' Feu Stackload Above engine room : 70t for 20' Teu / 100t for 40/45' Feu
<b>REEFER</b>	: 500 Teu = O/D 426 Teu + 1/H 74 Teu, 11 kW each, 450V, 60Hz, type CEE, 32A
<b>Container Fittings</b>	: In holds fixed cell guides for 40' Container which alternatively can be used for two containers. All restraints devices and necessary loose securing/lashing materials for stowage of 20' Container are onboard. On deck vessel is equipped with fixed restraint devices and necessary loose securing/lashing material for a full load upto and including 6th tier
<b>CARGO GEAR</b>	: NIL
<b>Compartment</b>	
<b>LifeBoat</b>	: Enclosed Free Fall type GAR7.7; 7,78 x 2,70 x 1,21, 32 persons and 1 rescue boat by Fr.Fassmer GmbH Co D-27804 Berne, Germany
<b>Other Safety Equipment</b>	: 2 liferaft @ 25P + 1 in Feastle 6P; 12 lifebuoys; 34 lifejackets; 31 immersion suits;
<b>Deck Machinery</b>	: Electrically Driven, 2 combined windlass / Self-Tensioning Mooring winches 12t each 4 Self-tensioning mooring Winches 12t each
<b>Propeller</b>	: 1 fixed propeller with 5 blades, diameter 6850
<b>Navigation Equipment</b>	: Magnetic Compass; Spare Magnetic Compass; Gyro Compass; Gyro Compass Heading Repeater (portable); Gyro Compass Bearing Repeater; Heading Control System; Pelorus; THD; Nautical Charts; Nautical Publications; GPS; Radar 9GHz with plotter; 2 Radar 3 GHz with plotter; 1 units ARPA; AIS; LRIT; VDR; Speed & distance measuring device; Echo Sounder; Rudder; propeller, thrust, Pitch and operational mode indicator; telephone to steering; alldish lamp; 2x ECDIS International Code of signals; ; IAMSAR Manual Vol.III, BNWAS
<b>Communication Equipment</b>	: 2 GPS, 2 VHF RTE/DSC, MF-HF-DSC-NBDP, Navtex, 3 Two-Way Radio, Sat.C/EGC/SSAS, 2 x Inn-C, EPIRB, SART
<b>Fire Extinguishing Equipment</b>	: 4 BA @6ltr-200bar, 4 BA @8ltr-150bar, 28 tube Foam @9ltr, 2 tube Dry Powder @3.5kg 6 tube Dry Powder @6kg, 1 tube trolley Dry Powder 40kg, 1 tube trolley Foam 45ltr, 10 tube CO2 @6.8kg, 1 tube Foam applicator 2x20ltr, 11 EEBD, 101 Cyl CO2 System @ 45.4kg, 1 Pilot Cyl CO2 System 65kg covering Engine Room & Cargo Holds 1-4
<b>Others</b>	: Wire Life Boat, Next Renewed May-2019 : VDR Interschalt/G4, Next inspection 16-Dec-2016 : Wire Provision Crane, Last Renewed 04-Oct-2015



### Lampiran III

### Safety Management Certificate MV. Segara Mas

4 | SMC ( Safety Management Certificate)



## SERTIFIKAT MANAJEMEN KESELAMATAN INDONESIA SAFETY MANAGEMENT CERTIFICATE

No. : PK.401/G199/SMC/IK-17.....

Diterbitkan berdasarkan ketentuan **KONVENSI INTERNASIONAL TENTANG KESELAMATAN JIWA DI LAUT, 1974** sebagaimana diubah dan ditambah *Issued under the provisions of the INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, as amended* berdasarkan wewenang **PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA** *Under the Authority of the Government of the Republic of Indonesia* oleh **DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT** *by Directorate General of Sea Transportation*

Nama Kapal Name of Ship	Nomor atau Huruf Pengenal Distinctive Number or Letters	Pelabuhan Pendaftaran Port of Registry	Tonase Kotor Gross Tonnage	Nomor IMO IMO Number
SEGARA MAS	YBOS2	JAKARTA	27,915	9313242
Tipe Kapal Type of Ship	Nama dan Alamat Perusahaan Name and Address of the Company	Nomor Identifikasi Perusahaan Company Identification Number		
OTHER CARGO SHIP	PT. PELAYARAN TIRTAMAS EXPRESS Jl. Yos Sudarso Kav. 33 RT.008 RW.11 Kel. Sunter Jaya Kec. Tanjung Priuk JAKARTA UTARA - INDONESIA	IMO Company 1903936		

DENGAN INI DINYATAKAN BAHWA Sistem Manajemen Keselamatan Kapal telah diaudit dan memenuhi ketentuan dan Kode Manajemen Internasional untuk Keselamatan Pengoperasian Kapal dan Pencegahan Pencemaran ( ISM - Code ), melengkapi verifikasi yang menyatakan bahwa Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan Perusahaan dapat dipergunakan untuk tipe kapal ini.  
*THIS IS TO CERTIFY THAT the Safety Management System of the Ship has been verified and that it complies with the requirements of the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (ISM - Code), following verification that the Document of Compliance for the Company is applicable to this type of ship*

Sertifikat ini berlaku sampai dengan **30 April 2022** dengan kewajiban dilaksanakan  
*This Safety Management Certificate is valid until April 30<sup>th</sup>, 2022 subject to periodical verification*  
verifikasi berkala dan mengikuti masa berlaku Dokumen Penyesuaian Manajemen Keselamatan  
*and the Document of Compliance remaining valid*  
Tanggal selesai verifikasi sebagai dasar penerbitan sertifikat. **01 Mei 2017**  
*Completion date of the verification on which this certificate is based May 01<sup>st</sup>, 2017*

Diterbitkan di **Jakarta** Tanggal **07 Agustus 2017**  
*Issued at Date of issue August 07<sup>th</sup>, 2017*

Ah MENTERI PERHUBUNGAN  
DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT  
DIREKTUR PERKAPALAN DAN KEPেলাUTAN  
U.S.  
KASUBDIT PENCEGAHAN PENCEMARAN DAN MANAJEMEN  
KESELAMATAN KAPAL DAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN DI  
PERAIRAN  
O.D. Minister of Transportation  
Director General of Sea Transportation  
Director of Shipping and Seafarer  
Deputy Director for Marine Pollution Prevention  
and Ship Safety Management and Marine Environment Protection

PLP.ND.620170624799754



## Lampiran IV

### Document of Compliance of MV. Segara Mas

3 Document of Compliance (DOC) - Copy Document



**DOKUMEN PENYESUAIAN MANAJEMEN KESELAMATAN**  
DOCUMENT OF COMPLIANCE

**REPUBLIK INDONESIA**

No. : *W.403/1991/ACC/14-16*.....

Diterbitkan berdasarkan ketentuan KONSENENSI INTERNASIONAL TENTANG KESELAMATAN JIWA DI LAUT, 1974 sebagaimana diubah dan dilambah  
*Issued under the provisions of the INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974 as amended*  
berdasarkan wewenang PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
*Under the Authority of the Government of the Republic of Indonesia*  
oleh DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT  
*by Directorate General of Sea Transportation*

NAMA PERUSAHAAN <i>Company name</i>	ALAMAT PERUSAHAAN <i>Company address</i>	NOMOR IDENTIFIKASI PERUSAHAAN <i>Company Identification Number</i>
PT. PELAYARAN TIRTAMAS EXPRESS	Jl. Yos Sudarso Kav.33 RT.008 RW.11 Kel. Sunter Jaya Kec. Tanjung Priok JAKARTA UTARA - INDONESIA	IMO Company 1903936

DENGAN INI DINYATAKAN BAHWA Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan telah diaudit dan memenuhi ketentuan dan Kode Manajemen Internasional untuk Keselamatan Pengoperasian Kapal dan Pencegahan Pencemaran (ISM-Code) untuk tipe kapal tersebut dibawah ini

THIS IS TO CERTIFY THAT the Safety Management System of the Company has been audited and that it complies with the requirements of the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention (ISM - Code) for the types of ships listed below

- Kapal penumpang  
*Passenger ship*
- Kapal penumpang dengan kecepatan tinggi  
*Passenger high speed craft*
- Kapal barang dengan kecepatan tinggi  
*Cargo high speed craft*
- Kapal pengangkut muatan curah  
*Bulk carrier*
- Kapal tangki minyak  
*Oil tanker*
- Kapal tangki pengangkut bahan kimia  
*Chemical tanker*
- Kapal tangki pengangkut gas  
*Gas tanker*
- Unit Pengalihan lepas pantai berpindah  
*Mobile offshore drilling unit*
- Kapal barang lainnya  
*Other cargo ship*

Dokumen ini berlaku sampai dengan 15 Juli 2021 dengan kewajiban dilaksanakan verifikasi berkala  
*This Document of Compliance is valid until July 15<sup>th</sup>, 2021 subject to biennial verification*

Tanggal selesai verifikasi sebagai dasar penerbitan sertifikat 22 Juni 2016  
*Completion date of the verification on which this certificate is issued June 22<sup>nd</sup>, 2016*

Diterbitkan di Jakarta

Tanggal 17 Oktober 2016  
*Date of issue October 17<sup>th</sup>, 2016*

PUP.MD.16181049

Sekretaris Jenderal PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT  
JAKARTA

SATUAN PENGELOMPOKAN MANAJEMEN DAN MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN DAN MANAJEMEN KESELAMATAN PERUSAHAAN  
Sistem Manajemen Keselamatan  
Zona Sertifikasi  
Manajemen Pencegahan Pencemaran  
Management Protection

CAPT. FARLET M N  
Kapal Laut (TMD)  
NIP. 196204011990831001

## Lampiran V

### Near miss report

PT. PELAYARAN TIRTAMAS EXPRESS	088-C Near Miss Report / Laporan Nyaris Kecelakaan	CS	SET
		Release : 01/01/2019	

Vessel Name :  MV. SEGARA MAS   
 Report No :

Formulir ini harus diisi oleh awak kapal yang menyaksikan kejadian nyaris kecelakaan, seperti rak yang ambruk, benda yang akan jatuh dari ketinggian, peralatan atau furnitur listrik hangus atau terbakar, atau selip pada permukaan yang licin, atau nyaris celaka pada lambung dan permesinan kapal. Kepala Departemen dapat mengisi formulir atas nama orang yang menyaksikan nyaris kecelakaan ini.

*This form should be completed by any Crew who witnesses a near-miss incident, such as collapsing shelves, items will falling from height, charred or burnt electrical equipment or furniture, or a slip on a slippery surface, or near miss to hull and machinery. Heads of Departments may complete the form on behalf of the person who witnessed the near-miss.*

Nama awak Kapal / Crew Name :  ABDUL JALIL   
 Jabatan / Rank :  JURU MUDI   
 Lokasi dari Location of Near Miss :  MAINDECK PALK 3   
 Tanggal/ Date of Near Miss :  27 AGUSTUS 2019   
 Waktu/ Time of Near Miss :  10.20 LT

Jelaskan nyaris yang anda saksikan dibawah ini / Please describe the near-miss which you witnessed below:

SAAT MELAKUKAN PEKERJAAN MAINTENANCE KAPAL, CREW ATAS NAMA ABDUL JALIL HAMPİR TERKENA HAMMER CHIPPING YANG TANPA SENGAJA JATUH AKIBAT TERSENGGOL OLEH KAKI ABK LAINNYA DAN HAMPİR MENGENAI KEPALA SERTA YBS TIDAK MEMAKAI SAFETY HELM.

Nama saksi lain / Name of any other witness  
 Tanda Tangan / Signature

MUALIM

ANTHONY  
 29 AGUSTUS 2019



Tanggal / Date

Please send all completed forms to the DPA & QSS.

## Lampiran VI

### Hasil Wawancara

#### 1. Daftar Nama Kru Narasumber Daftar Nama Kru

NO	NAMA	JABATAN	KETERANGAN
1	HERU WIDODO	NAKHODA	NARASUMBER 1
2	HAPPY A. MANUEL	MUALIM I	NARASUMBER II
3	DJAMBRI GUMANSALANGI	BOSUN	NARASUMBER III
4	ABDUL JALIL	AB 1	NARASUMBER IV

#### 2. Hasil Wawancara

Narasumber : Heru Widodo

Jabatan : Nahkoda

Peneliti : Selamat pagi Capt. izin mewawancarai tentang Sistem Manajemen Keselamatan. Apa yang Capt. ketahui tentang Sistem Manajemen Keselamatan?

Narasumber : Sistem manajemen keselamatan adalah sistem manajemen tentang langkah-langkah keamanan bagi anak buah kapal yang di adopsi dari *ISM Code*.

Peneliti : Apakah mengetahui tugas, peran dan tanggung jawab yang ditetapkan dalam SMK wajib?

Narasumber : Tentu, wajib itu.

- Peneliti : Apakah ada kendala dalam penerapan SMK di kapal?
- Narasumber : Kendala penerapan SMK pada umumnya karena anak buah kapal kurang memperhatikan apa yang menjadi tugasnya, perannya, dan tanggung jawabnya sesuai dalam SMK.
- Peneliti : Lalu bagaimana solusi dari kendala tersebut?
- Narasumber : Solusinya ya meningkatkan kesadaran anak buah kapal terutama peran, tugas, dan tanggung jawabnya masing-masing. Selain itu juga mengadakan evaluasi kepada anak buah apabila melakukan pelanggaran terutama yang berhubungan dengan keselamatan.
- Peneliti : Apa penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di kapal?
- Narasumber : Penyebabnya biasanya karena pemahaman yang kurang tentang tugas, perannya di SMK. Selain itu ketidakdisiplinan ketika bekerja, seperti tidak menggunakan APD lengkap.
- Narasumber : Terimakasih capt atas informasi tentang sistem manajemen keselamatan. Semoga dapat bermanfaat bagi banyak pihak.
- Narasumber : Happy A. Manuel
- Jabatan : Chief Officer
- Peneliti : Apa yang chief ketahui tentang Sistem Manajemen Keselamatan?

Narasumber : Sistem manajemen keselamatan adalah sistem manajemen tentang langkah-langkah keamanan bagi anak buah kapal sesuai aturan dalam ISM *Code* dalam SOLAS.

Peneliti : Apa perlu mengetahui tugas, peran dan tanggung jawab yang ditetapkan dalam SMK?

Narasumber : Tentu tugas harus diketahui.

Peneliti : Apakah ada kendala dalam penerapan SMK di kapal?

Narasumber : Kendala biasanya ya karena ABK tidak disiplin, tidak membaca SMK secara lengkap. Selain itu mungkin ada perlengkapan APD yang dikirim kurang sesuai standar, atau kadang terlambat dikirim. Misal kita minta voyage ini kadang baru terkirim 2 voyage setelahnya

Peneliti : Lalu bagaimana solusi dari kendala tersebut?

Narasumber : Solusinya mengadakan evaluasi, safety meeting, dan penyediaan sebisa mungkin ya minimal punya standar keamanan

Peneliti : Apa penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di kapal?

Narasumber : Biasanya karena keteledoran ABK tidak menggunakan *safety* saat bekerja, malas menggunakan APD.

Peneliti : Terimakasih atas informasi chief tentang sistem manajemen keselamatan. Semoga dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

- Narasumber : Djambri Gumansalangi
- Jabatan : Boatswain.
- Peneliti : Selamat pagi bosun izin wawancara tentang Sistem Manajemen Keselamatan. Apa yang Bosun ketahui tentang Sistem Manajemen Keselamatan?
- Narasumber : Sistem Manajemen keselamatan adalah sistem yang digunakan untuk menjamin keselamatan ABK saat bekerja di kapal.
- Peneliti : Apa Bosun paham tugas, peran dan tanggung jawab yang ditetapkan dalam SMK?
- Narasumber : Iya paham tapi untuk lengkapnya masih beberapa yang belum. Soalnya tugas saya, saya tahu dari handover dengan ABK sebelumnya
- Peneliti : Apakah ada kendala dalam penerapan SMK di kapal?
- Narasumber : Kendalanya masih ada beberapa alat keselamatan yang rusak. Kadang pengirimannya terlambat, ya tapi kita memahami mungkin karena banyak yang harus dibeli banyak yang diurus juga.
- Peneliti : Lalu bagaimana solusi dari kendala tersebut?
- Narasumber : Ya kalau ada perlengkapan yang rusak ya terpaksa kita cari perlengkapan seadanya dulu yang penting saat kerja tetap hati-hati
- Peneliti : Apa penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di kapal?

Narasumber : Biasanya karena saat kerja kurang hati-hati, apalagi kalau tidak menggunakan alat pelindung berbahaya sekali.

Peneliti : Terimakasih atas informasi tentang sistem manajemen keselamatan. Semoga dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Narasumber : Abdul Jalil

Jabatan : Juru mudi

Peneliti : Selamat pagi pak izin wawancara tentang Sistem Manajemen Keselamatan. Apa yang ketahui tentang Sistem Manajemen Keselamatan?

Narasumber : Sistem Manajemen keselamatan adalah sistem yang digunakan untuk menjaga keselamatan saat bekerja di kapal.

Peneliti : Apa anda mengetahui tugas, peran dan tanggung jawab yang ditetapkan dalam SMK?

Narasumber : Ya biasanya dari handover kita bisa tahu apa tugas dan tanggung jawab saat bekerja di kapal.

Peneliti : Apakah ada kendala dalam penerapan SMK di kapal?

Narasumber : Kendalanya biasanya ada APD yang tidak standar, rusak, baju kerja sobek, dll.

Peneliti : Lalu bagaimana solusi dari kendala tersebut?

Narasumber : Ya terpaksa pakai APD seadanya dulu kalau sambal

nunggu pembagian dari kantor, tapi kalau sudah rusak parah ya beli pakai uang pribadi dulu.

Peneliti : Apa penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja di kapal?

Narasumber : Biasanya karena saat kerja kurang hati-hati, tidak waspada, kurang fokus juga bisa. Maka dari itu saat bekerja selalu ditekankan menggunakan APD lengkap.

Peneliti : Terimakasih atas informasi tentang sistem manajemen keselamatan. Semoga dapat bermanfaat bagi banyak pihak.



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Fadhilah Nurma Pudiasari
2. Tempat, Tanggal Lahir : Karanganyar, 26 September 1998
3. NIT : 531611106028 N
4. Agama : Islam
5. Alamat Asal : Gedangan, Kebakkramat, Kab. Karanganyar.
6. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Arif Sukardi
  - b. Ibu : Eko Purwati
7. Riwayat Pendidikan
  - a. SD Negeri Kemiri 04
  - b. SMP Negeri 4 Surakarta
  - c. SMA Negeri 6 Surakarta
  - d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
8. Pengalaman Praktek Laut
  - a. Kapal : MV. Segara Mas
  - b. Nama Perusahaan : PT. Asia Marine Temas
  - c. Alamat : Jl. Yos Sudarso Kav. 33, Sunter Jaya, Tj.Priok,  
Jakarta Utara.