

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN
KERJA DI KAMAR MESIN DI KAPAL
KM MUTIARA FERINDO VII**



**OLEH
AHMADDIKA SAPUTRA
NIT : 18.42.004
TEKNIKA**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2021**

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN
KERJA DI KAMAR MESIN DI KAPAL
KM. MUTIARA FERINDO VII**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan
Diploma IV Pelayaran

Program Studi Teknika

Disusun dan Diajukan Oleh

AHMADDIKA SAPUTRA
18.42.004

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN
KERJA DI KAMAR MESIN DI KAPAL
KM. MUTIARA FERINDO VII**

Disusun dan Diajukan oleh:

AHMADDIKA SAPUTRA

NIT. 18.42.004

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada tanggal 05 Juli 2022

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Supardi Temmu, M.Si., M.Mar.E
NIP. 19730825 200212 1 002


Dr. Rukmini, S.T., M.T.
NIP. 19740311 199803 2 001

Mengetahui:




Capt. Hadi Setiawan, MT., M.Mar.
NIP. 19751224 199808 1 001

Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I

Ketua Program Studi Teknika


Abdul Basir, M.T., M.Mar.E
NIP. 19681231 199808 1 001

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan bagi Taruna Jurusan Teknika dalam menyelesaikan studinya pada program Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

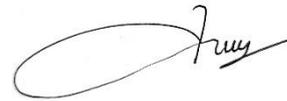
Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi tata bahasa, struktur kalimat, maupun metode penulisan

Tak lupa pada penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Capt. Sukirno M.M.Tr., M.Mar, selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Bapak Abdul Basir, M.T., M.Mar.E. selaku Ketua Jurusan Teknika
3. Bapak Supardi Temmu, M.Si., M.Mar.E. Selaku pembimbing materi.
4. Bapak Dr. Rukmini, S.T., M.T. Selaku pembimbing teknik.
5. Seluruh Staf Pengajar Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar atas bimbingan yang diberikan kepada penulis selama mengikuti proses pendidikan di PIP Makassar.
6. Ibunda Yusna Dewi beserta keluarga tercinta yang telah memberikan do'a dan dorongan serta bantuan moril dan materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Bapak Direktur Utama PT. MFI beserta seluruh stafnya.
8. KKM, Perwira beserta seluruh crew KM. MUTIARA FERINDO VII
9. Seluruh rekan-rekan Taruna(i) serta *my support system* yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan-kekurangan bila dipandang dari segala sisi. Tentunya dalam hal ini tidak lepas dari kemungkinan adanya kalimat-kalimat atau kata-kata yang kurang berkenan dan perlu untuk diperhatikan. Namun walaupun demikian, dengan segala kerendahan hati penulis memohon kritik dan saran-saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat dijadikan bahan masukan serta dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Makassar, 05 Juli 2022



AHMADDIKA SAPUTRA

NIT. 18.42.004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya : AHMADDIKA SAPUTRA

Nomor Induk Taruna : 18.42.004

Jurusan : Teknika

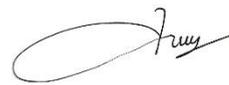
Menyatakan Bahwa Skripsi dengan judul :

Optimalisasi Penggunaan Alat Keselamatan Kerja Di Kamar Mesin Di Kapal KM. Mutiara Ferindo VII

Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini, kecuali tema dan saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

Jika pernyataan diatas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang di tetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 05 Juli 2022



AHMADDIKA SAPUTRA

18.42.004

PERTANYAAN BEBAS PLAGIAT

Saya : AHMADDIKA SAPUTA

Nomor Induk Taruna : 18.42.004

Jurusan : Teknika

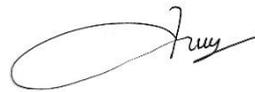
Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

Optimalisasi Penggunaan Alat Keselamatan Kerja Di Kamar Mesin Di Kapal KM. Mutiara Ferindo VII

Bahwa seluruh isi, kutipan, data dan sumber-sumber lain betul asli dan bebas dari plagiat.

Bila pernyataan diatas terbukti mengandung plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi berupa aturan pendidikan yang ditetapkan secara nasional yang dikeluarkan oleh institusi PIP makassar.

Makassar, 05 Juli 2022



Ahmaddika Saputra

NIT 18.42.044

ABSTRAK

AHMADDIKA SAPUTRA, 2022, Optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin di kapal KM. Mutiara Ferindo VII (Dibimbing oleh Bpk. Supardi Temmu dan Ibu. Rukmini).

Keselamatan kerja seluruh *crew* di atas kapal sangat diperlukan karena keselamatan adalah indikator utama untuk mengukur keberhasilan transportasi di laut, mengingat semakin tingginya angka kecelakaan kerja yang terjadi di kamar mesin pada saat berada di atas kapal kecelakaan tersebut di sebabkan karena kurangnya kesadaran *crew* kapal mengenai optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja maka seluruh *crew* kapal diwajibkan mengetahui pengoperasian alat-alat keselamatan kerja yang berada di dalam kamar mesin baik untuk dirinya sendiri maupun *crew* lain pada saat berada di kamar mesin, ini menyangkut optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja dan apabila ketika sedang terjadi keadaan darurat pada saat berada di kamar mesin.

Penelitian ini dilakukan di KM. Mutiara Ferindo VII, dengan pengumpulan data di lapangan melalui observasi langsung di lapangan. dan informasi sekunder yang diperoleh dari dokumen yang terkait dengan penelitian ini dari perusahaan dan organisasi..

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan kurang optimalnya penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin KM. Mutiara ferindo VII disebabkan kurangnya kesadaran dan ketersediaan alat keselamatan kerja di kamar mesin KM. Mutiara Ferindo VII

Kata kunci : kamar mesin; alat keselamatan kerja; optimal

ABSTRACT

AHMADDIKA SAPUTRA, 2022, Optimizing the use of work safety equipment in the engine room on the KM ship. Mutiara Ferindo VII (Supervised by Mr. Supardi Temmu and Mrs. Rukmini).

work safety of all crew on board is very necessary because safety is the main indicator to measure the success of transportation at sea, considering the increasing number of work accidents that occur in the engine room while on board the accident is

due to lack of awareness of the ship's crew regarding optimizing the use of the ship. work safety equipment, all ship crews are required to know the operation of work safety tools in the engine room both for themselves and other crew when in the engine room, this involves optimizing the use of work safety tools and when an emergency occurs at while in the engine room.

This study was conducted in KM. Mutiara Ferindo VII, with data collected onsite through direct field observation. and secondary information gleaned from documents related to this research from companies and organizations.

The results obtained from this study indicate that the use of safety equipment in the KM engine room is not optimal. Mutiara ferindo VII was caused by a lack of awareness and availability of work safety tools in the KM engine room. Mutiara Ferindo VII

Keywords: engine room; work safety tools; optimal

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
PERTANYAAN BEBAS PLAGIAT	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian Optimalisasi	4
B. Pengertian <i>Safety Equipment</i> (Peralatan Keselamatan)	4
C. Jenis-Jenis dan Fungsi Alat Keselamatan Kerja	6
D. Penyebab Kecelakaan Kerja	10
E. Dasar Hukum	11
F. Kerangka Pikir	12
G. Hipotesis Penelitian	13

BAB III METODE PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian	13
B. Metode Pengumpulan Data	13
C. Jenis dan Sumber Data	14
D. Metode Analisis	15
E. Tabel Pelaksanaan Jadwal Penelitian	16
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	17
A. Hasil Penelitian	17
B. Pembahasan	18
BAB V PENUTUP	27
A. Kesimpulan	27
B. Saran-Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
RIWAYAT HIDUP	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	16
Tabel 4.2 Jumlah Alat keselamatan kerja di kamar mesin KM Mutiara Ferindo VII	18

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1 Crew List	30
2 Ship Particular	31
3 Buku Pelaut	32
4 Sign On	33
5 Sign Off	34
6 Masa Layar	35
7 Surat Laut	36
8 Alat Keselamatan Kerja	37
9 Kegiatan Crew Mesin Saat Kapal Berlayar	38
10 Kegiatan Crew Mesin Saat Maintenance Mesin	39
11 Daftar Responden	40
12 Lembar Wawancara	41
13 Foto Kegiatan Wawancara Responden	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di bidang transportasi laut, jiwa pelayanan setiap awak kapal sangat penting karena menjadi indikator utama keberhasilan di lapangan, mengingat semakin tingginya angka kecelakaan kerja yang terjadi di kamar mesin pada saat berada di atas kapal kecelakaan tersebut di sebabkan karena kurangnya kesadaran *crew* kapal mengenai optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja maka seluruh *crew* kapal diwajibkan mengetahui pengoperasian alat-alat keselamatan kerja yang berada di dalam kamar mesin baik untuk dirinya sendiri maupun *crew* lain pada saat berada di kamar mesin, ini menyangkut optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja dan apabila ketika sedang terjadi keadaan darurat pada saat berada di kamar mesin.

Semua tindakan ini dilakukan bertujuan agar setiap *crew* yang bekerja di kamar mesin dapat memahami serta mengetahui cara penggunaan alat keselamatan kerja ketika berada di dalam kamar mesin secara optimal, dan mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja di kamar mesin yang disebabkan oleh kurangnya kesadaran *crew* terhadap penggunaan alat keselamatan kerja.

Tetapi fakta yang terjadi di lapangan ialah masih banyaknya kecelakaan kerja yang terjadi di kamar mesin yang di sebabkan karena kurangnya kesadaran *crew* di atas kapal khususnya pada saat melaksanakan pekerjaannya di kamar mesin.

Hal inilah yang akan dituangkan penulis dalam bentuk proposal yang berjudul:

**”OPTIMALISASI PENGGUNAAN ALAT KESELAMATAN
KERJA DI KAMAR MESIN”**

Dari permasalahan yang akan dibahas, diharapkan agar seluruh crew ketika berada di kamar mesin dapat memahami tata cara penggunaan alat keselamatan kerja serta dapat di gunakan secara optimal. Agar meminimalisir kecelakaan kerja ketika berada di dalam kamar mesin serta menghindari korban jiwa yang di sebabkan oleh kurang optimalnya penggunaan alat keselamatan kerja ketika berada di kamar mesin diatas kapal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang informasi yang diberikan di atas, yang menyoroti pentingnya penggunaan alat keselamatan kerja seefektif mungkin saat berada di ruang mesin, maka penulis mengambil rumusan masalah yaitu :

“Sejauh mana pemahaman *crew* terhadap optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja ketika berada di kamar mesin?”

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mencari solusi agar dapat memberikan pemahaman kepada *crew* terhadap penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin dengan optimal
2. Menemukan penyebab kurang optimalnya penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat secara teoritis :

- a. Bagi penulis mengerti bagaimana memanfaatkan alat safety dengan sebaik-baiknya, dapat dijadikan sebagai tambahan pengalaman dan wawasan yang dapat dijadikan modal untuk nantinya menjadi masinis profesional.
- b. Bagi pembaca pada umumnya, sebagai wawasan agar memahami bagaimana penggunaan alat keselamatan kerja didalam kamar mesin secara optimal guna tercapainya keselamatan ketika berada di dalam kamar mesin.

2. Manfaat secara praktis :

- a. Meningkatkan pengetahuan *crew* terhadap penggunaan alat keselamatan kerja ketika berada di kamar mesin dengan optimal.
- b. Memperkecil resiko kecelakaan kerja yang terjadi di kamar mesin
- c. Menambah bahan bacaan bagi taruna / taruni lainnya yang ingin melakukan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Optimalisasi

Kata optimasi berasal dari kata optimal, yang berarti terbaik, tertinggi, dan paling menguntungkan. (KAMUS BAHASA INDONESIA, 2008) Oleh karena itu, optimasi adalah tindakan, proses, atau metodologi untuk membuat sesuatu (sebagai desain, sistem, atau keputusan) lebih/sepenuhnya sempurna, fungsional, atau lebih efektif. (Membuat yang terbaik, membuat yang tertinggi, dan seterusnya).

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa optimasi adalah suatu proses tindakan untuk menjadikan suatu pekerjaan lebih atau lengkap sempurna, fungsional, atau lebih efektif, serta untuk menemukan solusi terbaik atas sejumlah masalah guna mencapai tujuan terbaik. dan mengurangi kemungkinan kecelakaan kerja yang disebabkan oleh kurangnya pekerjaan. penggunaan peralatan keselamatan sebaik mungkin.

B. Pengertian *Safety Equipment* (Peralatan Keselamatan)

Sebelum membahas lebih dalam tentang memaksimalkan penggunaan alat-alat keselamatan kerja, akan dilakukan pembahasan singkat mengenai keselamatan kerja, dengan peralatan keselamatan menjadi salah satu indikator akar penyebab keselamatan kerja.

Menurut (Ernawati, 2008) menyatakan bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah:

1. Perlindungan terhadap hasil yang tidak diinginkan yang mungkin terjadi sebagai akibat dari kelalaian.
2. Untuk menghasilkan hasil kerja yang terbaik, jagalah kesehatan Anda.

3. Menurunkan jumlah kematian atau penyakit di tempat kerja.
4. Menghindari penyakit menular dan penyakit lain yang dibawa oleh rekan kerja.
5. Mempromosikan dan meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental seseorang.
6. Pastikan semua orang di tempat kerja aman.
7. Memelihara dan menggunakan sumber daya produksi secara aman dan efektif.

Akibatnya, dapat dikatakan bahwa keselamatan kerja mengacu pada semua inisiatif yang dibuat untuk memastikan kesehatan, integritas, dan kesempurnaan tenaga kerja dalam kaitannya dengan tempat kerja, lingkungan, dan alat yang digunakan untuk pekerjaan serta metode untuk melaksanakan tugas dengan aman dan nyaman. mengutamakan keselamatan.

Peraturan keselamatan internasional lainnya juga diterbitkan oleh IMO. Hal ini terdapat dalam SOLAS 2001 chapter IX mengenai “*management*” dalam pengoperasian yang aman bagi kapal dan pencemaran (Mandaraka-Sheppard, 2009)

Menurut buku keselamatan kerja di kapal yang diterbitkan oleh Badan Pendidikan dan Pelatihan Perhubungan, penggunaan alat keselamatan kerja dapat mengurangi atau bahkan mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970-an pasal 12 b, c, menyebutkan:

Tenaga kerja diwajibkan:

- a. Memahami alat pelindung diri.
- b. Memenuhi dan menaati semua syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja.

Berikut ini dinyatakan dalam pasal 13: “Barangsiapa memasuki tempat kerja harus mematuhi semua persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja dan harus memakai alat

pelindung diri yang diperlukan. Dengan sendirinya, alat keselamatan kerja sangat membantu dalam mempertahankan diri dari risiko yang mungkin timbul saat melakukan pekerjaan mereka.

Alat-alat keselamatan kerja antara lain :

- a. Alat pelindung kepala
- b. Alat pelindung muka dan mata
- c. Alat pelindung badan
- d. Alat pelindung pernafasan
- e. Alat pelindung pendengaran
- f. Alat pelindung tangan
- g. Alat pelindung kaki

C. Jenis-Jenis dan Fungsi Alat Keselamatan Kerja

1. Head Protective Equipment including: Helmet, Safety Glass, Mask, Respirator, Ear Plugs and Ear Muffs. (11th Asia Pasific Transportation and the Environment Conference(APTE 2018)) :

a. Safety helmet

Helmet or Protective Cap is used to make head protection from exposure to hazards such as falling objects or exposure to electrical hazards. The use of a Protective Helmet must match the head circumference until it is comfortable and efficient to protect it. There are 3 types of helmet based on their protection on electricity, namely:

- 1). General Type Helmet (G) that can protect the head from bumping and falling objects and reduce exposure to danger of low-voltage electricity to 2. 200 Volts
- 2). Electrical Type Helmet (E) that can protect the head from bumping and falling objects and reduce exposure to danger of high voltage electricity up to 22,000 Volt
- 3). Conductive Type Helmet (C) which can only protect the head from bumping and falling objects but does not

protect the head from exposure to electrical current hazards.

b. Protective Glasses (Safety Glass)

Protective Goggles are tools used to make eye protection from the danger of jumping sharp objects, dust, small particles, reduce the dazzling light and splashes of chemicals.

Protective Glasses are divided into 2 types, namely:

- 1). Safety Spectacles, in the form of general glasses and can only protect the eyes from the danger of jumping sharp objects, dust, small particles and reduce the dazzling light.
- 2). Safety Goggles, Glasses that have a shape attached to the face, eyes can be protected from the danger of splashing chemicals, smoke, steam, dust and sharp objects.

c. Ear Plugs

Earplugs or Ear Plugs are used to make hearing aids protect the ears from high intensity intensity. Using Ear Plug, Tone Intensity can be reduced to 10 ~ 15 dB. Ear Plugs are generally used byworkers who work in areas that have high machine tones.

d. Ear Muffs

Ear Muffs or Ear Muffs are the tools used to protect hearing devices from high Tone Intensity. Ear Muffs can reduce tone intensity to 20 ~ 30dB. Ear Muffs are divided into Head Bands and Ear Cups made of foam pads to protect the outer ear (earlobe). Ear Muffs are often used by Engineers and Generator Technicians.

e. Mask

That is the tool used to protect respiratory equipment such as the nose and mouth from possible hazards *Advances in Engineering Research, volume 186* 171such as soldering

smoke, dust and mild chemical odors. Masks are generally made of cloth or paper.

f. Respirator

The respirator is a device used to protect respiratory equipment such as the nose and mouth from possible hazards such as soldering smoke, the smell of chemicals, dust, steam, gas and mist particles and Fume particles. Respirators are often used by Soldering Machine Technicians, Painting Operators and other chemical systems.

2. Body Protective Equipment include: Apron

Apron (Apron): That is body protection equipment from chemical splashes and hot temperatures.

3. Protective limbs one of them, namely: Protective Shoes (Safety Shoes / Boot), Gloves (Hand Gloves).

a. Equipment used to make hand protection from chemical contact, scratches or hand wounds due to touch with sharp and sharp objects. Gloves are generally used in chemical preparation systems, installation of rather sharp components, heating systems and so on. Some types of gloves include one of the following:

- 1). Cotton Gloves, used to make hand protection from scratches, cuts and light cuts.
- 2). Leather Gloves (Leather Gloves), are used to make hand protection from scratches, cuts and light cuts.
- 3). Rubber Gloves (Rubber Gloves), are used to make hand protection from contact with chemicals such as Oil, Oil, Adhesives and Grease.
- 4). Electrical Gloves, are used to make hand protection from contact with electric currents that are low to high voltage.

b. Protective Shoes (Safety Shoes / Boot) equipment used to protect the foot from falling objects, sharp objects such as

glass or pieces of steel, chemical solutions and electricity. Protective shoes are fitted with steel at the end with rubber band.

D. Penyebab Kecelakaan Kerja

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak terduga dan tidak diinginkan yang mengganggu jalannya suatu kegiatan, membahayakan baik korban manusia maupun harta benda, dan mengganggu prosesnya.

Menurut (Reese, 2009), "Kecelakaan kerja adalah akibat langsung dari perilaku tidak aman dan lingkungan yang tidak aman, yang keduanya berada di bawah kendali manajemen. Karena merupakan penyebab yang jelas dan terlibat langsung ketika kecelakaan terjadi, tindakan tidak aman dan lingkungan tidak aman disebut sebagai penyebab langsung atau utama kecelakaan."

Sedangkan menurut (Bird.Jr & Germain, 1996) ada tiga tipe kecelakaan kerja, yakni:

a. Accident

Accident, yakni peristiwa yang tidak diharapkan yang memunculkan kerugian baik buat manusia ataupun pada harta benda.

b. Incident

Incident, yakni peristiwa yang tidak diharapkan yang belum muncul kerugian.

c. Nearmiss

Nearmiss, Kejadian ini hampir mengakibatkan insiden atau kecelakaan, atau dengan kata lain kejadian nyaris celaka.

Dari penyebab-penyebab terjadinya kecelakaan kerja diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat keselamatan kerja secara optimal dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja yang

disebabkan oleh kesalahan awak kapal atau *human error*. Oleh karena itu, optimalisasi sangatlah penting untuk menunjang keselamatan seluruh *crew* di atas kapal.

E. Dasar Hukum

Safety Of Life At Sea (SOLAS) tahun 1974 tentang persyaratan keselamatan kerja, menurut lembaga pendidikan dan pelatihan transportasi tahun 2000. Tentang manajemen keselamatan operasi kapal dan pencegahan pencemaran, lihat kode *International Safety Management* (ISM).

Keselamatan tempat kerja dan pelayaran menjadi tanggung jawab tiga (tiga) pihak, sebagaimana tercantum dalam *Standard Training Certificate and Watch Keeping* (STCW) 1978, Amandemen 1995, yaitu:

- a. Peraturan tentang keselamatan kerja di kapal dilaksanakan di bawah pengawasan resmi pemerintah.
- b. Pendidikan dan pelatihan, khususnya pelatihan tenaga kerja maritim oleh lembaga pendidikan.
- c. Perusahaan pelayaran, khususnya sebagai pemilik kapal dan pemberi kerja personel yang memenuhi syarat.

Working and rest time regulation in shipping according to the STCW 2010 and MLC 2006 is shown in Table 1. (*Int. Conf. SOCIETY. HEALTH. WELFARE. 2014*)

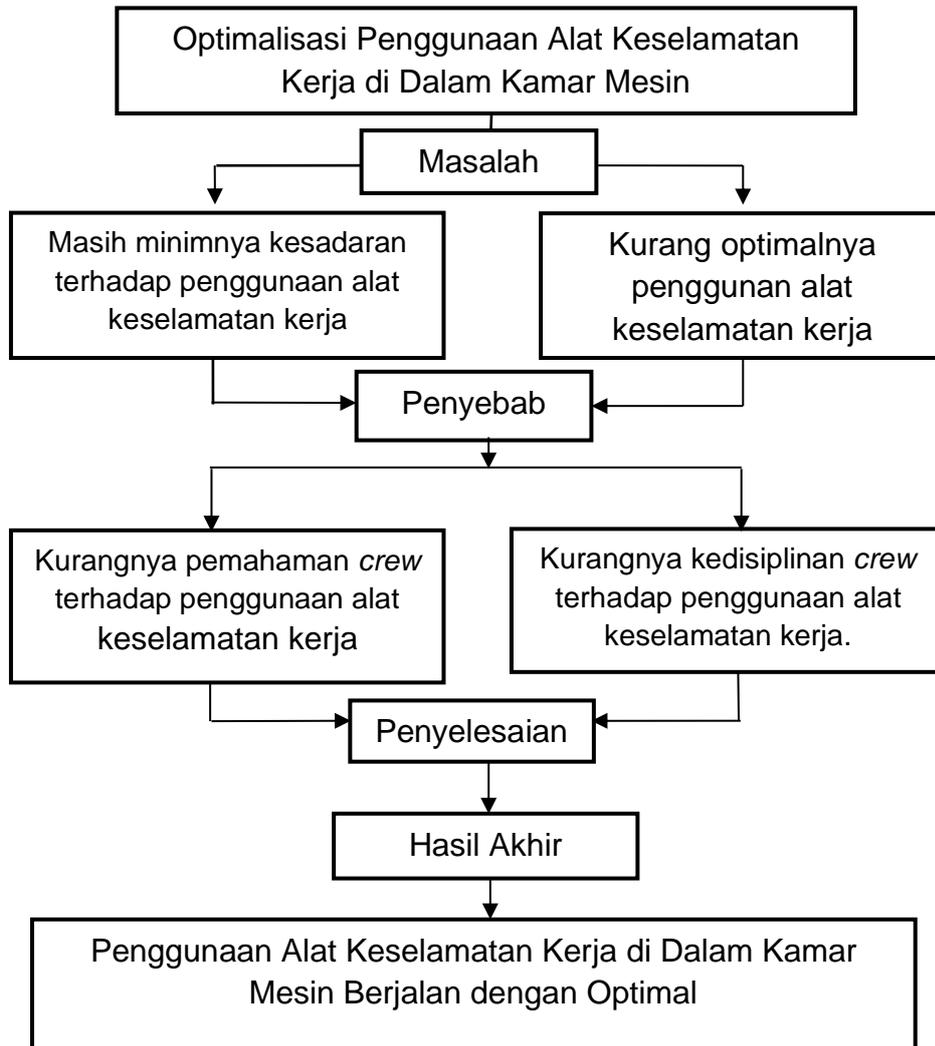
Table 1 shows that:

- 1) The maximum working time should not exceed:
 - a) 14 hours in 24-hour period, and
 - b) 72 hours in seven-day period.
- 2) The minimum rest period should not be less than:
 - a) 10 hours in 24-hour period, and
 - b) 77 hours in a seven-day period (Maritime Labour Convention (2006) Chapter 2, Sect. 2.3.). But in the STCW Convention only the minimum rest period is mentioned.
 - c) 10 hours in 24-hour period, and

d) 77 hours in seven-day period (STCW Manila amendments (2010) Code, Part A, Chapter VIII-Watchkeeping).

F. Kerangka Pikir

1. Bagian Kerangka Pemikiran



Berdasarkan kerangka pikir di atas penyebab kurang optimalnya penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin adalah minimnya pengetahuan dan ketersediaan alat keselamatan kerja di kamar mesin. Oleh karena itu, dibutuhkan pengetahuan dan

pengecekan baik itu dari ketersediaan alat keselamatan kerja serta kedisiplinan dari crew mesin di kapal KM Mutiara Ferindo VII.

G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka penulis menulis hipotesis sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman serta kesadaran *crew* di dalam kamar mesin terhadap penggunaan alat keselamatan kerja.
2. Pengaruh kedisiplinan terhadap penggunaan alat keselamatan kerja secara optimal ketika berada di kamar mesin.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penulis melaksanakan praktek laut di kapal KM Mutiara Ferindo VII dan melaksanakan penelitian terhadap judul yang diambil yaitu optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin di KM Mutiara Ferindo VII selama 9 bulan.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang di gunakan penulis untuk melakukan penelitian terhadap optimalisasi penggunaan alat keselamatan kerja didalam kamar mesin dimulai pada saat penulis melaksanakan praktek laut di atas kapal.

B. Metode Pegumpulan Data

Tentu saja, tujuan penelitian harus diikuti ketika menyusun temuan penelitian menjadi sebuah artikel. Berbagai elemen tulisan saling berhubungan. Oleh karena itu, diperlukan data yang akurat.

Teori yang dipelajari dalam perkuliahan atau diperoleh melalui pengalaman praktis menjadi dasar metodologi yang digunakan dalam penulisan tesis ini.

Metode studi untuk mengumpulkan data meliputi :

1. Metode lapangan (*Field Research*)

Penulis dengan hati-hati memeriksa objek secara langsung. Informasi dan data yang dikumpulkan oleh:

a. Metode observasi (*survey*)

Pengumpulan data untuk metode ini berlangsung di lapangan dan dilakukan melalui observasi.

b. Metode wawancara (*interview*)

Wawancara dengan KKM kapal atau masinis dan pihak terkait lainnya adalah salah satu cara untuk mengumpulkan informasi.

2. Metode kepustakaan (*library research*)

Membaca dan menganalisis teks, buku, dan tulisan yang berkaitan dengan masalah yang sedang dibahas adalah bagaimana penelitian dilakukan. memperoleh landasan teoretis untuk membahas masalah penelitian.

C. Jenis dan Sumber Data

Data yang diperoleh berupa variabel, kata, kalimat, dan deskripsi berupa informasi baik lisan maupun tulisan merupakan jenis data kualitatif yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Berikut informasi dan sumber data yang dikumpulkan untuk mendukung kesempurnaan pembahasan dalam penulisan ini:

Ada dua jenis data yang digunakan, yaitu:

1. Data kuantitatif

Data kuantitatif bersumber pada:

b. Data Primer

Data primer adalah informasi yang dikumpulkan dari pengamatan langsung di atas kapal. Informasi untuk penelitian ini dikumpulkan melalui observasi dan pencatatan di tempat di lokasi penelitian.

c. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang digunakan untuk melengkapi data primer dari sumber perpustakaan seperti buku, kuliah, dan data dari bisnis dan topik lain yang relevan dengan penelitian ini.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif bersumber pada :

a. Observasi

Secara khusus melakukan pengamatan langsung terhadap kecelakaan kerja yang terjadi saat praktek kelautan dipraktekkan di kapal.

b. Wawancara

Secara khusus, menggunakan dialog langsung dengan perwira, awak kapal, dan guru besar di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar sebagai sumber informasi tentang kecelakaan kerja yang terjadi saat awak kapal bekerja di kapal.

D. Metode Analisis

Penulisan yang memuat penjelasan dan deskripsi suatu objek permasalahan yang muncul merupakan metode deskriptif analisis yang digunakan dalam penyajian skripsi ini. Pendekatan ini digunakan untuk memberikan informasi tentang bagaimana merencanakan masalah yang mungkin timbul sehubungan dengan proposal tesis dengan memberikan gambaran rinci tentang data yang dikumpulkan.

Penulis bermaksud untuk menghasilkan hasil yang kuat untuk pembuatan proposal skripsi ini dengan memanfaatkan teknik analisis yang ada.

E. Tabel Pelaksanaan Jadwal Penelitian

Tabel 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

NO	KEGIATAN	Tahun 2020 / 2021											
		Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Pengumpulan data buku referensi		■	■									
2	Pemilihan Judul												
3	Penyusunan Proposal dan Bimbingan			■	■								
4	Seminar Proposal					■	■						
5	Perbaikan Seminar Proposal						■	■					
Tahun 2020													
6	Pengambilan Data Penelitian										■	■	■
Tahun 2021													
7	Pengambilan Data Penelitian	■	■	■	■	■	■						
8	Penyusunan Hasil Penelitian dan Bimbingan									■	■	■	■
9	Seminar Hasil											■	■

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Tempat Penelitian

Adapun tempat dilaksanakannya penelitian oleh penulis yakni di KM. MUTIARA FERINDO VII salah satu kapal Roro car Ferry yang merupakan salah satu kapal yang dimiliki oleh PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA selama 9 bulan guna meneliti permasalahan yang diangkat oleh penulis mengenai “Optimalisasi Penggunaan Alat Keselamatan Kerja di Kamar Mesin di KM MUTIARA FERINDO VII”.

2. Ship Particular

Berikut ini merupakan data-data spesifikasi kapal (ship particular) yang penulis peroleh selama melakukan penelitian di KM. Mutiara Ferindo VII

SHIP PARTICULAR KM. MUTIARA FERINDO VII

Ship Name	: KM. Mutiara Ferindo VII
Call Sign	: YCDH2
Nationality	: Indonesia
Port Registry	: Panjang
Owners	: PT. Mutiara Ferindo Internusa
Type	: Ro-ro Car Ferry
Gross Tonage	: 32.548 Ton
Net Tonage	: 9764 Ton
Builde & Year	: Japan / 2003
IMO Number	: 9066784
LOA	: 195,46 M
Lenght	: 185,87 M
Breadth	: 29,40 M
Moulded Depth	: 14,50 M

3. Jumlah Alat Keselamatan Kerja di Kamar Mesin Pada KM. Mutiara Ferindo VII

Tabel 2 Jumlah Alat keselamatan kerja di kamar mesin KM Mutiara Ferindo VII

NO	ALAT KESELAMATAN	JUMLAH
1	<i>Apron</i>	-
2	<i>Cover All</i>	Seluruh crew
3	<i>Ear Muff</i>	2
4	<i>Ear Plug</i>	2
5	<i>Heat Resistant Gloves</i>	2
6	Kedok Las	2
7	<i>Lifting Hand Gloves</i>	Seluruh crew
8	<i>Safety Harness</i>	-
9	<i>Safety Helmet</i>	8
10	<i>Safety Shoes</i>	Seluruh crew

B. Pembahasan

1. Analisa Data

Berdasarkan hasil data yang didapatkan dari pengamatan penulis dan juga hasil wawancara, serta jumlah ketersediaan alat-alat keselamatan kerja di KM Mutiara Ferindo VII mengenai pemahaman tentang alat keselamatan kerja khususnya pada saat melakukan jam jaga ataupun ketika sedang melakukan pekerjaan seperti *maintenance* ataupun *overhaul* di kamar mesin dapat diketahui kurangnya jumlah alat keselamatan, pemahaman, pengetahuan, serta kesadaran para awak mesin di KM Mutiara Ferindo VII. Berdasarkan fakta-fakta melalui pengamatan penulis selama praktek di KM Mutiara Ferindo VII antara lain:

a. Pengetahuan crew mesin terhadap alat keselamatan

Demi menjaga keselamatan karyawan, ilmu pengetahuan terus berkembang mengikuti perubahan dunia. Penemuan-penemuan baru bahkan dibuat sebagai hasil dari perubahan ini.

Alat-alat keselamatan di desain sedemikian rupa bertujuan untuk menjaga keselamatan para pekerja disaat jam jaga ataupun ketika sedang melakukan perbaikan dan perawatan mesin. Karena pentingnya penggunaan alat keselamatan kerja ini, semua kru mesin perlu memahami cara menggunakannya.

Meskipun sering diadakan pemeriksaan oleh *Marine Inspector* terlebih mengenai keselamatan para awak mesin sepertinya para awak mesin belum memahami pentingnya alat keselamatan bagi para pekerja namun harus didasari dengan ilmu pengetahuan yang cukup guna tercapainya keselamatan para awak ketika bekerja di kamar mesin.

Seperti diketahui, kondisi tersebut disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan beberapa ABK, serta kurangnya disiplin mereka dalam mengikuti pemeriksaan, terbukti dari fakta yang ditemukan selama praktik laut beberapa ABK. saat berada di ruang mesin. Sekalipun awak kapal memiliki pengetahuan yang baik, jika tidak didukung dengan kesadaran yang tinggi sesuai dengan pedoman perusahaan, tetap akan menjadi tantangan dalam menjalankan tugasnya, baik yang bersifat rutin maupun sementara. Minimnya pengetahuan yang dimiliki awak kapal jelas berdampak negatif signifikan terhadap kinerja pada saat melaksanakan jam

jaga atau melakukan perawatan dan perbaikan di ruang mesin.

Oleh karena itu, pihak yang bertanggung jawab harus memperhatikan dengan seksama pengetahuan awak mesin tentang keselamatan kerja di ruang mesin. Sebelum seseorang bergabung dengan kru atau saat melakukan tugas mereka di kapal, pengetahuan dan keterampilan biasanya disediakan dan ditingkatkan untuk kru kapal. Program pendidikan dan pelatihan yang berfokus pada peningkatan keterampilan awak kapal akan dapat memberikan mereka instruksi yang berguna.

b. Kelengkapan dan kesiapan alat-alat keselamatan di kamar mesin

Semua awak dan petugas harus memiliki akses ke peralatan keselamatan yang lengkap di atas kapal. Peraturan SOLAS bab III berisi peraturan untuk peralatan ini (Peralatan dan Pengaturan *Life Saving*).

Awak kapal harus mampu mengoperasikan peralatan keselamatan di atas kapal, yang merupakan faktor penting yang harus diperhitungkan. Kesiapan peralatan keselamatan ruang mesin dipastikan selalu dalam keadaan siap pakai sehingga dalam keadaan darurat bisa langsung digunakan.

Berdasarkan tabel 4.1 mengenai jumlah ketersediaan alat keselamatan kerja di kamar mesin KM Mutiara Ferindo VII sangatlah kurang dari kelayakan dan ketersediaan jumlah alat tersebut. Oleh karena itu, bagi perwira di kamar mesin harus selalu mengecek kelayakan dan ketersediaan alat keselamatan kerja dan melaporkan kepada perwira *deck* yang bertanggungjawab terhadap perawatan alat-alat keselamatan tersebut guna

kepentingan keselamatan jiwa dikamar mesin agar dapat di laporkan keperusahaan.

- c. Meningkatkan kesadaran *crew* mesin tentang pentingnya keselamatan diri

Berdasarkan pengamatan, hasil wawancara dan foto pada saat pelaksanaan dinas jaga laut dari penulis tentang penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin KM Mutiara Ferindo VII salah satu penyebab dari tidak optimalnya penggunaan alat keselamatan kerja tersebut adalah kesadaran dari *crew* mesin tersebut. Oleh karena itu, perwira mesin ataupun sesama *crew* mesin saling mengingatkan dan perwira mesin berhak menegur ataupun melaporkan kepada perusahaan apabila ditemukan *crew* mesin yang tidak patuh terhadap penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin.

2. Alternatif Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisa data diatas, sehubungan dengan pemahaman, kesadaran, serta ketersediaan alat keselamatan kerja di kamar mesin KKM bertanggung jawab terhadap alat keselamatan di kamar mesin sebelum dilaporkan kepada Nahkoda sebagai pemegang kendali utama di KM Mutiara Ferindo VII.

Agar penggunaan alat-alat keselamatan kerja di kamar mesin berjalan secara optimal, dapat di lakukan dengan cara:

- a. Meningkatkan kesadaran *crew* mesin tentang penggunaan alat-alat keselamatan kerja.

Pengawasan langsung awak mesin kapal diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cara yang memenuhi harapan. Lagi pula, jika pekerjaan tidak diikuti oleh pengawas dan penggunaan peralatan keselamatan kerja, rencana yang akan dilakukan akan gagal dan tidak akan terlaksana. KKM harus selalu

mengawasi untuk memastikan bahwa kru selalu mematuhi keselamatan mereka sendiri.

Seorang pemimpin tentunya mengharapkan agar pekerjaan dapat selesai sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, sehingga KKM harus senantiasa melakukan pemeriksaan, pengecekan, dan tindakan lainnya. Bahkan jika perlu, hindari kemungkinan penyimpangan dari pekerjaan kru mesin sesegera mungkin. Seorang pemimpin di kapal harus bertindak untuk melakukan perbaikan atau perbaikan jika itu terjadi. Salah satu elemen paling penting dalam melakukan pekerjaan adalah disiplin, dan disiplin kru mesin sendiri dapat menjamin pelaksanaan latihan yang tepat untuk mengoperasikan peralatan keselamatan di kapal. Selain itu, staf mesin dapat menghasilkan hasil yang efektif.

b. Melakukan pemeriksaan terhadap penggunaan alat keselamatan

Agar penggunaan alat keselamatan kerja dapat berjalan secara optimal perwira mesin ketika melakukan jam jaga bersama harus selalu memperhatikan *oiler* dan *cadet* apakah sudah memakai alat keselamatan secara baik atau belum dan perwira harus menegur apabila ditemukan salah satu anggotanya apabila ditemukan *crew* mesin yang tidak menggunakan alat keselamatan sebagai mana mestinya.

Pro kontra pendapat yang sering kali terjadi antara perwira mesin dengan para Anak Buah Kapal. Disini diperlukan seorang perwira kapal untuk menerangkan keseluruhan *crew* mesin bahwa betapa pentingnya

penggunaan alat keselamatan meskipun ada hal lain yang menurut mereka lebih penting untuk dikerjakan.

Tetapi bagaimanapun juga kembali kepada faktor keselamatan jiwa di atas kapal, yang menjadi hal sangat penting untuk dijaga mengingat bekerja di atas kapal, setiap saat, kapan saja dan dimana saja bisa datang mengancam bagi keselamatan jiwa. Hal ini jika tidak diperhatikan, maka sudah pasti akan berakibat fatal bagi seluruh awak kapal.

Oleh karena itu mengutamakan keselamatan jiwa di atas kapal sudah menjadi prinsip yang harus benar-benar dijaga, seperti semboyan dalam bahasa Inggris yang selalu disinggung yaitu "*safety first*".

- c. Melakukan pemutaran film mengenai pentingnya keselamatan pada saat bekerja (*Safety Movie*).

Mungkin dengan pemutaran film mengenai keselamatan (*Safety Movie*) dapat menjadi salah satu alternatif agar *crew* mesin dapat memahami betapa pentingnya alat keselamatan ketika bekerja di kamar mesin. Dengan pemutaran film ini dapat diharapkan dapat menambah pengetahuan seluruh *crew* mesin terhadap pentingnya alat keselamatan terlebih lagi pada KM Mutiara Ferindo VII memiliki televisi dan *dvd player* di *engine control room* dan dapat digunakan pada saat jam jaga ataupun ketika kapal sedang berlabuh

Selain memperagakan cara menggunakan peralatan keselamatan dengan baik dan benar, film ini juga menunjukkan bagaimana bahaya yang sering muncul di ruang mesin disebabkan oleh kelalaian dalam menggunakan peralatan tersebut.

Dengan begitu, bisa menghilangkan kebosanan yang dirasakan selama perjalanan dan juga menangkap pesan dari film yang biasanya didasarkan pada apa yang sering terjadi di ruang mesin, apakah yang dia lakukan itu benar atau salah.

Setelah pemutaran film ini, petugas mesin melakukan diskusi dengan seluruh kru mesin tentang hasil dan memberikan saran dan konseling kepada kru mesin kapal. Dia juga menanyakan apa yang tidak jelas dan melakukan upaya lain untuk mengklarifikasi berdasarkan apa yang telah ditunjukkan.

3. Evaluasi Pemecahan Masalah

Penulis mengevaluasi sejumlah alternatif pemecahan masalah saat ini dengan mempertimbangkan penjelasan alternatif pemecahan masalah di atas untuk menemukan solusi terbaik sebagai sarana penyelesaian masalah saat ini.

Dengan pengawasan secara terus menerus kepada *crew* mesin serta pengecekan yang rutin serta betapa pentingnya penggunaan terhadap alat keselamatan kerja di kamar mesin pada KM Mutiara Ferindo VII guna meningkatkan pemahaman dan juga kesadaran *crew* mesin betapa pentingnya menjaga diri sendiri disaat bekerja di kamar mesin

Penulis percaya bahwa berikut ini adalah alternatif terbaik dan paling efisien untuk teknik pemecahan masalah yang dijelaskan di atas:

- a. Meningkatkan kesadaran *crew* mesin akan penggunaan alat keselamatan kerja.

Dengan cara ini *crew* mesin dapat menyadari akan pentingnya penggunaan alat keselamatan kerja ketika bekerja di kamar mesin. Kabar baiknya adalah bahwa apa

pun bisa dicapai. Selain tanggung jawab, disiplin kru mesin itu sendiri adalah salah satu aspek yang paling penting dari penyelesaian tugas. Disiplin awak mesin ini sangat memastikan bahwa setiap anggota memiliki tugas yang telah ditetapkan dan ditetapkan secara teratur sesuai dengan tanggung jawab khusus mereka di kapal.

b. Melakukan pemeriksaan alat keselamatan kerja di kamar mesin

Perwira mesin dalam hal ini wajib selalu memeriksa kelengkapan alat keselamatan kerja di kamar mesin secara rutin hal ini bertujuan agar *crew* mesin terjaga keselamatannya pada saat jam jaga ataupun pada saat melakukan perawatan dan perbaikan mesin.

Apabila terjadi kerusakan atau kekurangan pada alat keselamatan kerja perwira mesin dapat melaporkan kepada *chief officer* selaku *safety officer* di KM Mutiara Ferindo VII.

c. Melakukan pemutaran film keselamatan.

Jarak pengiriman yang pendek dan kemampuan untuk menggunakan metode ini selama jam tayang menjadikannya pilihan yang sangat baik.

a. keuntungannya :

- 1) Lebih menghemat waktu karena pemutaran film dapat dilakukan pada saat jam jaga didalam *engine control room*.
- 2) Dengan melihat peristiwa yang mereka lihat di film yang ditayangkan secara langsung, pengetahuan kru mesin dapat diperluas.

b. Kerugiannya :

- 1) Tidak semua kru mesin dapat memahami arti dan tujuan dari apa yang ingin disampaikan film dalam hal pemahaman.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan yang diberikan pada BAB IV, khususnya temuan penelitian dan pembahasan terkait masalah kurangnya pemahaman *crew* mesin dalam menggunakan alat-alat keselamatan kerja di kamar mesin KM Mutiara Ferindo VII yang dikhususkan karena kurangnya pemahaman serta jumlah alat keselamatan kerja di kamar mesin KM Mutiara Ferindo VII. Jadi dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah yang dapat diambil untuk mengatasinya adalah dengan jalan sebagai berikut :

1. Meningkatkan pengetahuan *crew* mesin terhadap penggunaan alat keselamatan kerja.

Salah satu faktor yang sangat penting dalam penggunaan alat keselamatan kerja ialah pengetahuan terhadap pentingnya penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin oleh seluruh *crew* mesin baik ketika jam jaga ataupun sedang melakukan perbaikan dan perawatan pada mesin di KM Mutiara Ferindo VII

2. Pemeriksaan pada alat keselamatan kerja secara rutin

Melakukan pemeriksaan pada alat keselamatan baik dari jumlah dan kelayakan dari alat keselamatan tersebut agar alat keselamatan kerja selalu siap digunakan oleh seluruh *crew* mesin

3. Melakukan pemutaran film tentang keselamatan.

Sehubungan dengan pendeknya rute pelayaran KM Mutiara Ferindo VII maka dengan pemutaran film tentang keselamatan dapat menjadi salah satu sarana untuk menambah pengetahuan terhadap penggunaan alat keselamatan kerja terlebih lagi pemutaran film tentang latihan-latihan keselamatan dapat dilaksanakan didalam *engine control room* (ECR).

B. Saran-Saran

Penulis mencoba memberikan beberapa saran terkait permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini berdasarkan informasi dari permasalahan yang telah dibahas dan disertai dengan alternatif pemecahan masalah yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, antara lain:

1. Pihak perusahaan harus mendukung sepenuhnya sehubungan dengan keterampilan dan pengetahuan Anak Buah Kapal dalam mengoperasikan alat-alat keselamatan diatas kapal dengan cara mengirimkan pelatih khusus untuk memberikan penyuluhan serta pelatihan keselamatan disamping perwira yang ada diatas kapal, guna penguasaan keterampilan dan pengetahuan yang lebih mendalam tentang alat-alat keselamatan jiwa dilaut.
2. KKM sebagai pemimpin tertinggi dikamar mesin harus selalu berkoordinasi dengan *chief officer* selaku *safety officer* dalam hal pengawasan baik dari kelengkapan alat keselamatan kerja dan kedisiplinan *crew* mesin dalam menggunakannya.
3. Untuk menekankan kepada awak mesin pentingnya menggunakan peralatan keselamatan kerja, fasilitas video yang berkaitan dengan latihan keselamatan yang telah ditentukan didampingi oleh petugas mesin yang bertanggung jawab untuk latihan keselamatan.

DAFTAR PUSTAKA

11th *Asia Pasific Transportation and the Environment Conference (APTE 2018)*
<https://www-marineinsight-com>.

Bird, Jr, F. E., & Germain, G. L. (1996). *LIDERAZGO PRACTICO en el CONTROL de PERDIDAS*. det norske veritas(U.S.A), Inc. ISBN : 9780880610544
<https://b-ok.cc/book/957111/f35396>

Int. Conf. SOCIETY. HEALTH. WELFARE. 2014
<https://tams.com.sg/rest-hour-management-mlc-stcw/faq-rest-hours/>

Ernawati. (2008). *Tata Busana* (Winarti (Ed.)). Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. ISBN:978-979-060-035-2
http://114.141.57.91/bse/smk/Tata_busana_jilid_1.pdf

KAMUS BAHASA INDONESIA (4th ed.). (2008). pusat bahasa departemen pendidikan nasional. ISBN: 9789796897791
<https://b-ok.cc/book/974840/7b87fa>

Mandaraka-Sheppard, A. (2009). Modern Maritime Law and Risk Management. In *Modern Maritime Law and Risk Management*. Informa Law from Routledge. ISBN: 9781315793207
<https://doi.org/10.4324/9781315793207>

Reese, Charles D. (2009). *Industrial Safety and Health for Administrative Services*. CRC Press. ISBN: 9781420053838
<https://b-ok.asia/book/1069995/73fff2>

CREW LIST KM. MUTIARA FERINDO 7 TANGGAL : MEI 2021								
LINTASAN : SEMARANG - PANJANG (PS)			GT: 32.548 TON		HP: 2x11.915 KW			
NO	NAMA	JABATAN	UAZAH	TMT	NO REK MANDIRI	NO BUPU	EXPIRED	NO SERTIFIKAT
1	RESWAN SARAGIH	NAKHODA	ANT I	01 OKTOBER 2020		F 292612	10/17/2022	6200064498N10116
2	BENNY SETYAWAN	MUALIM I	ANT II	17 September 2020		D 061833	4-Apr-22	620159144N020319
3	ADITYA ALFIAN NOOR LUTHFI	MUALIM II	ANT III	30 June 2019	101-00-1013220-5	E 086754	23-Jun-21	6211422225N20318
4	SANDRY JOSHLIA	MUALIM III	ANT III	08 September 2020		F 244315	6-Aug-22	6211501895N30318
5	AHMUL FAHMI	MUALIM IV	ANT III	29 JANUARI 2021				
6	SANTOSO	KRM	ATT I	14 December 2020		F 120263	17-Apr-21	6200061936T10214
7	JOHANNES J PATTY	MASINIS I	ATT II	15 July 2020	120-00-1157464-2	F 307470	17-Jan-23	6200196037T20218
8	YUSUF ZAMBONI	MASINIS II	ATT III	14 December 2020		D 038211	27-Jan-22	6211407841T30517
9	MUHAMAD NURKHOLIS	MASINIS III	ATT III	27 December 2020		E 005331	02-Sept-2022	6211448765T30319
10	MARJUS ERREN MARAYA	BOSUN	ANT D	09 February 2012	161-00-0143826-1	F 188045	1-Nov-21	6201651668N60712
11	FAJAR ADI PRASETYA	JURUMUDI	ANTHV	16 April 2020	101-00-1046587-8	E 107836	5-Jun-21	6211574732N40319
12	IMAM JIHADI	JURUMUDI	ANTHV	10 Februari 2021				
13	M REZA ALFIAN	JURUMUDI	ANTHV	01 September 2020		E 113065	09 January 2022	6211536552N42419
14	IMAM ADIK PUTRA	JURU MUDI		17 September 2020		F 082652	08 January 2021	6211753568010317
15	RIYAD PRIBADI AHMAD	KELASI		20 February 2021				
16	ZAINUL ARIFIN	OILER		14 December 2020		F 200387	10-Jan-22	6211856479010318
17	ARDIANSYAH	OILER	RASE	27 November 2020		F 184473	10-Sep-22	6201498333010118
18	SEPTIAN ADHI KURNIAWAN	MANDOR	RFPWR	24 November 2018	101-00-0746520-4	F 062962	29-Mar-21	6211514003010715
19	ADHITYA HARI DHARMAWAN	OILER		31 Desember 2020		F 120303	27-Apr-21	6211814355010318
20	SEPLY ALEXANDER	OILER		24 September 2020		B 059805		62020090977010713
21	DWI NUR CAHYO PS	KADET DECK	BST	25 November 2020		F 217436	21-Jun-22	6211804296010118
22	MUHAMAD ANIQ UDIN	KADET DECK	BST	20 November 2020				
23	DIONISIUS RAFLY	KADET DECK	BST	01 September 2020		F 205806	12-Dec-21	6211832942012418
24	BAMBANG SETYAWAN	KADET MESIN	BST	10 November 2020		F 327843	13 Februari 2023	6211559930010515
25	JULPRI	KADET MESIN	BST	01 September 2020		F 315177	10-Mar-23	6211851920013818
26	AHMADDIKA SAPUTRA	KADET MESIN	BST	26 October 2020		F 337835	13 Agustus 2020	6212011338010420
27	FAHRURRAZI	KADET MESIN	BST	12 September 2020		F 337491	23-Jun-23	6212011375010420
28	SUSANTO	KOKI		31 Maret 2021				
29	SUGENG ANDY	MANCAB		06 November 2020		S 017212		6200468312011506
30	SALMAN	CS		05 February 2021				
31	SABUDIN	CS		05 February 2021				
32	DIMAS KUSUMADEWA	CS		13 February 2021				
33	ARI SAPUTRA	CS		22 February 2021				

Lampung, Mei 2021
Yang membuat,

Mengetahui,

ADITYA ALFIAN N L
Muslim II

Capt. Reswan Saragih
Nakhoda

Lampiran 1 Crew List

SHIP'S PARTICULARS

Nama Kapal : KM. Mutiara Ferindo VII
Call Sign : YCDH2
IMO : -
Type Kapal : Ro-ro Car Ferry
Pelabuhan Pendaftaran : Panjang
Bendera : Indonesia
Pemilik : PT. Mutiara Ferindo Internusa
Alamat Pemilik : Gandaria 8 (Office Tower) #16, Gandaria City Kebayoran Lama- Jakarta
Tahun di Bangun : Japan /2003
Gross Tonnage/ Net Tonnage : 32.645 Ton / 9764 Ton
LOA : 195,46 M
Length : 185,87 M
Breadth : 29,40 M
Moulded Depth : 14,50 M
Type & Merk Mesin : Pielstick DU9PC40L (Power : 2X 11,915 KW)
Type& Merk AE : Daihatsu 6DK-32 (Power : 2200 KW x 3)
Kapasitas Penumpang : 882 Orang
Kapasitas Kendaraan : ± 300 Unit Truck
Speed : 22 Knots



Lampiran 2 . Ship Particular

5		6	
Keterangan Pemegang / Description of Bearer		Nomor Buku Pelaut : F 337835 Number of Seaman's Book Kode Pelaut : 6212011338 Seafarer Code No. Pendaftaran : R202008101049 Reg. Number	
Tempat & Tanggal lahir Place & Date of Birth	BANDAR LAMPUNG 07 May 2000	Photo Pemegang / Photograph of holder 	
Alamat tetap Permanent Address	JL. D. MANINJAU NO.39, KEL. SURABAYA, KEC. KEDATON, KOTA BANDAR LAMPUNG		
Warna Rambut Colour of hair	HITAM		
Warna Mata Colour of eyes	COKLAT		
Warna Kulit Colour of skin	SAWO MATANG		
Tinggi Badan Height	172 CM		
Golongan Darah Blood Group	O		
Jenis Kelamin Sex	L / Wanita Male / Female		
		Tanda tangan pemegang atau wakilnya Signature of Holder or his/her Representative	

Lampiran 3 Buku Pelaut



PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA

Gandaria 8 Office Tower, 16th Floor, Unit A Jl. Sultan Iskandar Muda - Kebayoran Lama
Jakarta Selatan 12240, Telp. (021) 29303521, Fax. (021) 29303521, E-mail : mutiaraferindo@indosat.net.id

Jakarta, 21 November 2020

Nomor : 64.6C/SPT.MFI/JKT-IX/2020
Perihal : Praktek Berlayar
Lampiran : 1 (satu) Lembar

Kepada
Yth. Ahmaddika Saputra
Politeknik Ilmu Pelayaran
Makassar
Jurusan TEKNIKA/1842004

1. Memperhatikan Surat Direktur No:SM.002/34/5/PIP.Mis-2020 tanggal 07 Juli 2020 tentang surat permohonan Praktek Berlayar Sdr. Ahmaddika Saputra Taruna PIP Makassar Jurusan TEKNIKA/1842004.
2. Sesuai butir 1 (satu) diatas PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA memberikan praktek berlayar di kapal : KM. MUTIARA FERINDO VII

Dengan Ketentuan :

- a. Patuh dan taat serta mengikuti peraturan yang berlaku bagi kadet PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA selama mengikuti Praktek Berlayar.
 - b. Bertugas sebagai pembantu Rating Mesin dengan penempatan dan pengaturan dikapal sesuai petunjuk KKM.
 - c. Selama menjalani Praktek Berlayar diberikan akomodasi di KM. MUTIARA FERINDO VII dengan bimbingan KKM.
 - d. Membuat laporan kegiatan selama Praktek Berlayar sesuai dengan bimbingan KKM.
3. Surat Praktek Berlayar ini berlaku mulai tanggal 23 November 2020 s/d 23 November 2021, demikian di laksanakan dengan sebagai mana mestinya.

PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA
A.N DIREKTUR UTAMA
DIREKTUR



Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Direktur Utama PT. MFI (sebagai laporan)
2. Direksi PT. MFI
3. DPA
4. Manajer Cabang PT. MFI Panjang
5. Manajer Cabang PT. MFI Merak
6. Nakhoda KM. Mutiara Ferindo VII
7. Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Lampiran 4 Sign On



PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA

Gandaria 8 Office Tower, 16th Floor, Unit A Jl. Selan Mendar Mada - Kebayoran Lama
Jakarta Selatan 12240, Telp. (021) 29303521, Fax. (021) 29303521, E-mail : mutiaraferindointernusa@gmail.com

Jakarta, 23 Agustus 2021

Nomor : 120 /KP.MFI/JKT-VI/2021
Klasifikasi : Penting
Lampiran : -

Kepada :
Yth, Sdr. Ahmaddika Saputra
Cadet Mesin
KM.Mutiara ferindo VII

Perihal : Pelepasan Hubungan Kerja KM.Mutiara Ferindo VII

Di
Tempat

Dengan Hormat,

1. Berdasarkan Surat permohonan pengunduran diri yang di ajukan oleh Sdr. Ahmaddika Saputra Cadet Mesin KM.Mutiara Ferindo VII tanggal 16 Agustus 2021
2. Yang bersangkutan telah melaksanakan praktek berlayar pada perusahaan PT. MUTIARA FERINDO INTERNUSA sejak tanggal 23 November 2020 sampai dengan tanggal 23 Agustus 2021, dengan masa kerja 9 Bulan.
3. Mengali butir 1 (satu) & 2 (dua) diatas maka dengan ini diberitahukan bahwa terhitung mulai 23 September 2021 kepada yang bersangkutan untuk tidak dibayarkan lagi uang saku dan dilakukan pelepasan hubungan kerja dan pihak management menyampaikan terimakasih.
4. Demikian surat ini di sampaikan agar dilaksanakan.

PT.MUTIARA FERINDO INTERNUSA
A.N DIREKTUR UTAMA
DIREKTUR



TENBUSAN disampaikan kepada Yth :

1. Direktur Utama (sebagai laporan)
2. Direktur Keuangan
3. DPA
4. Manager Cabang Merak
5. Manager Cabang Panjang
6. Nakhoda KM. MutiaraFerindo VII

Lampiran 5 Sign Off



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT
KANTOR KESYAHBANDARAN DAN OTORITAS PELABUHAN
KELAS I PANJANG

Jl. Yos Sudarso Panjang
Bandar Lampung
Kode Pos 35241

Telp. (0721) 31303, 33221
E-mail : ksopkelas1panjang@gmail.com
Web-site

TGM
TLX.
FAX. (0721) 31392

SURAT KETERANGAN MASA BERLAYAR

Nomor : AL.506 / 3 / 2 / KSOP.PJG - 21

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : AHMADDIKA SAPUTRA
Tempat / Tanggal Lahir : BANDAR LAMPUNG, 7 MEI 2000
Pendidikan Terakhir : BASIC SAFETY TRAINING (BST)
Nomor Buku Pelaut : F.337835
Alamat : JL. DANAU MANINJAU, NO. 39 KEDATON, BANDAR LAMPUNG

Nama tersebut diatas pernah bekerja pada kapal sebagai berikut :

NO	NAMA KAPAL	BENDERA	TONASE KOTOR (GT) / TENAGA MESIN	JABATAN	T.M.T
1.	KM. MUTIARA FERRINDO VII	INDONESIA	GT. 32.548	CADET MESIN	23.11.2020 23.08.2021

Demikian surat keterangan masa belayar ini di buat dan dapat di gunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Panjang

Pada tanggal : 23 AGUSTUS 2021

A.n. KEPALA KANTOR
KESYAHBANDARAN DAN OTORITAS PELABUHAN
KELAS I PANJANG
KABID. KESELAMATAN BERLAYAR, PENJAGAAN
DAN PATROLI



Capt. HENDRI GINTING, M.M.

NIP. 197410311998081001

Lampiran 6 Masa Layar



Lampiran 8 Alat Keselamatan Kerja



Lampiran 9 Kegiatan Crew Mesin Saat Kapal Berlayar



Lampiran 10 Kegiatan Crew Mesin Saat Maintenance Mesin

NO	NAMA	RESPONDEN	JABATAN
1.	MUHAMMAD NUR KHOLIS	I	MASINIS III
2.	ARDIANSYAH TAHER	II	OILER I
3.	M FAKHRURAZI	III	CADET I

Lampiran 11 Daftar Responden

Lembar Wawancara

Responden I

Nama : Muhammad Nur Kholis

Jabatan : Masinis III

Nama Kapal : KM Mutiara Ferindo VII

Jenis Kapal : Ro-Ro Car Passanger

Tanggal : 23 Februari 2021

Berikut adalah hasil dari wawancara tersebut:

1. Sebagai perwira mesin di KM Mutiara Ferindo VII apakah penggunaan alat keselamatan kerja sudah digunakan dengan optimal?

Jawaban:

Belum, penyebabnya adalah kurangnya kesadaran serta kedisiplinan *crew* terhadap pentingnya keselamatan jiwa.

2. Apakah *crew* mesin KM Mutiara Ferindo VII sudah memahami dan telah menggunakan alat keselamatan dengan benar?

Jawaban:

Mereka sudah memahami, namun pada pelaksanaannya mereka terkadang lalai terhadap penggunaan alat keselamatan kerja.

3. Apakah jumlah alat keselamatan kerja di kamar mesin pada KM Mutiara Ferindo VII sudah memadai??

Jawaban:

Menurut saya saat ini alat keselamatan kerja di kamar mesin pada KM Mutiara Ferindo VII kurang lengkap terlebih lagi jumlah *crew* mesin di KM Mutiara Ferindo VII terbilang banyak.

4. Jadi menurut anda apa saja yang harus diperhatikan agar penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin dapat berjalan dengan optimal?

Jawaban:

Yang harus diperhatikan ialah pengetahuan terhadap penggunaan alat keselamatan kerja, kesadaran, serta ketersediaan alat.

Lembar Wawancara

Responden II

Nama : Ardiansyah Taher

Jabatan : Oiler I

Nama Kapal : KM Mutiara Ferindo VII

Jenis Kapal : Ro-Ro Car Passanger

Tanggal : 23 Februari 2021

Berikut adalah hasil dari wawancara tersebut :

1. Sebagai *crew* mesin di KM Mutiara Ferindo VII apakah penggunaan alat keselamatan kerja sudah berjalan dengan optimal?

Jawaban :

Belum, dikarenakan masih minimnya pengetahuan terhadap penggunaan alat keselamatan kerja dikamar mesin

2. Apakah seluruh *crew* mesin sudah memahami penggunaan alat keselamatan kerja yang benar?

Jawaban :

Belum, maka dari itu sangatlah penting sosialisasi dan pengawasan dari perwira mesin selaku orang yang bertanggung jawab di kamar mesin

3. Apakah perwira mesin sering memberikan pemahaman terhadap penggunaan alat keselamatan kerja dikamar mesin?

Jawaban :

Ya, terlebih lagi pada pelaksanaan *planning maintenance system* dengan memperhatikan penggunaan alat keselamatan kerja

4. Bagaimana cara mempengaruhi penggunaan alat keselamatan kerja dikamar mesin dapat berjalan dengan optimal?

Jawaban :

Yaitu dengan cara meningkatkan kesadaran para *crew* terhadap penggunaan alat keselamatan kerja baik secara pengetahuan dan kedisiplinan

Lembar Wawancara

Responden III

Nama : M Fakhrurazi

Jabatan : Cadet I

Nama Kapal : KM Mutiara Ferindo VII

Jenis Kapal : Ro-Ro Car Passanger

Tanggal : 23 Februari 2021

Berikut adalah hasil dari wawancara tersebut :

1. Sebagai *crew* mesin di KM Mutiara Ferindo VII apakah penggunaan alat keselamatan kerja sudah berjalan dengan optimal?

Jawaban :

Menurut saya sebagai *cadet* mesin di KM Mutiara ferindo VII penggunaan alat keselamatan kerja di kamar mesin saat ini belum berjalan dengan optimal dikarenakan kurangnya kesadaran dan pemahaman terhadap penggunaan alat keselamatan kerja

2. Apakah seluruh *crew* mesin sudah memahami penggunaan alat keselamatan kerja yang benar?

Jawaban:

Belum, dikarenakan minimnya sosialisasi dan kurangnya pemberian pemahaman terhadap penggunaan alat keselamatan kerja

3. Apakah perwira mesin sering memberikan pemahaman terhadap penggunaan alat keselamatan kerja dikamar mesin?

Jawaban :

Ya, terlebih lagi pada saat jam jaga ataupun perbaikan mesin perwira mesin sering menegur apabila tidak menggunakan alat keselamatan sebagai mestinya

4. Bagaimana cara mempengaruhi penggunaan alat keselamatan kerja dikamar mesin dapat berjalan dengan optimal?

Jawaban : Cara mempengaruhi agar penggunaan alat keselamatan kerja berjalan dengan optimal ialah dengan memberikan pemahaman pentingnya menggunakan alat keselamatan kerja bagi seluruh *crew* pada saat berada di kamar mesin

Lampiran 12 Lembar Wawancara



Lampiran 13 Foto Kegiatan Wawancara Responden

RIWAYAT HIDUP



AHMADDIKA SAPUTRA Lahir di Bandar Lampung 07 Mei 2000, anak pertama dari pasangan John Hendri dan Yusna Dewi. Penulis memulai pendidikan sekolah dasar pada tahun 2006 di SDN 2 Harapan Jaya sampai tahun 2012, kemudian melanjutkan pendidikan ke MTsN 2 Bandar Lampung pada tahun 2012 sampai tahun 2015, kemudian melanjutkan pendidikan ke SMA Kebangsaan Lampung pada tahun 2015 sampai tahun

2018

Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar sebagai angkatan XXXIX, mengambil jurusan TEKNIKA, dalam pendidikan ini penulis telah mengadakan Praktek Laut (Prala) di kapal milik PT. Mutiara Ferindo Internusa, yaitu kapal PT. Mutiara Ferindo VII berbendera Indonesia dari tanggal 23 November 2020 sampai dengan 23 Agustus 2021. Dan pada tahun 2022 penulis telah menyelesaikan pendidikan Diploma IV dan Ahli Tehnika Tingkat III (ATT - III) di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.