

**PENERAPAN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT PADA
SAAT LIFTING DI PLATFORM UNTUK MEMINIMALISIR
KECELAKAAN KERJA DI KAPAL SV. FIONA 38**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

AL-FARABIE BRIAN AMANTA BADRI

08.20.002.1.01

PROGRAM STUDI

TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA

TAHUN 2024

**PENERAPAN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT PADA
SAAT LIFTING DI PLATFORM UNTUK MEMINIMALISIR
KECELAKAAN KERJA DI KAPAL SV. FIONA 38**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

AL-FARABIE BRIAN AMANTA BADRI

08.20.002.1.01

PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL

PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA

TAHUN 2024

PERNYATAAN KEASLIAN KIT

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Al-Farabie Brian Amanta Badri
Nomor Induk Taruna : 08 20 002 1 01
Program Studi : D-IV TROK

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Taruna yang saya tulis dengan judul :

PENERAPAN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT PADA SAAT LIFTING DI PLATFORM UNTUK MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA DI KAPAL SV. FIONA 38

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam Karya Ilmiah Taruna tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya, 10 Juni 2024

Al-Farabie Brian Amanta Badri

PERSETUJUAN SEMINAR HASIL
KARYA ILMIAH TERAPAN

Judul

: PENERAPAN PERSONAL PROTECTIVE
EQUIPMENT PADA SAAT LIFTING DI
PLATFORM UNTUK MEMINIMALISIR
KECELAKAAN KERJA DI KAPAL SV.
FIONA 38

Nama Taruna

: Al-Farabie Brian Amanta Badri

NIT

: 08.20.002.1.01

Program Studi

: Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.

SURABAYA, 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M.Sda

Penata Tk.I (III/d)

NIP. 19781217 200502 2 001

Novrico Susanto, S.T.,M.M

Pembina Tk.I (IV/a)

NIP.197911292003121002

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M.Sda

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19781217 200502 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN SEMINAR HASIL
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**PENERAPAN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT PADA
SAAT LIFTING DI PLATFORM UNTUK MEMINIMALISIR
KECELAKAAN KERJA DI KAPAL SV. FIONA 38**

Disusun dan Diajukan Oleh:

Al-Farabie Brian Amanta Badri

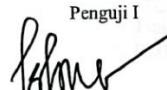
NIT. 08.20.002.1.01

Program Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Karya Ilmiah Terapan
Pada tanggal, 2024

Menyetujui,

Pengaji I


Siti Fatimah S.Si.T., M.Pd., M.Mar
Pembina (IV/a)
NIP. 198103172005022001

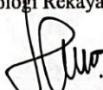
Pengaji II


Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M. Sda.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19781217 200502 2 001

Pengaji III


Novrico Susanto, S.T., M.M
Pembina Tk.I (IV/a)
NIP.197911292003121002

Mengetahui
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Operasi Kapal


Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M. Sda.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19781217 200502 2 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada tuhan yang maha esa, karena berkat rahmat limpahan, taufik serta hidayahnya penulis dapat menyelesaikan (KIT) Karya Ilmiah Terapan dengan berjudul **PENERAPAN PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT PADA SAAT LIFTING DI PLATFORM UNTUK MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA DI KAPAL SV. FIONA 38** Dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Terapan ini penulis banyak sekali mengalami kesulitan dan hambatan, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Moejiono, M.T.,M.MAR.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah memberikan fasilitas, kesempatan dan pelayanan pelayanan kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan ini.
2. Ibu Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M.Adm. SDA selaku Kepala Jurusan Nautika dan sekaligus pembimbing I yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan ini.
3. Bapak Novrico Susanto, S.T.,M.M selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam penyelesaian karya ilmiah ini.
4. Bapak/Ibu dosen dan serta Civitas Akademika Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah memberi banyak bekal ilmu.
5. Antika Widiasih, S.Kep selaku orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan ini.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam meyelesaikan KIT ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-satu.

Dalam penulisan Karya Ilmiah Terapan ini Penulis menyadari bahwa dalam penulisannya masih terdapat banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya kritik serta saran yang membangun untuk menyempurnakan Karya Ilmiah Terapan ini kedepannya.

Surabaya,10 Juni 2024

Al-Farabie Brian Amanta Badri

ABSTRAK

AL-FARABIE BRIAN AMANTA BADRI, Penerapan *Personal Protective Equipment* Pada Saat Lifting Di *Platform* Untuk Meminimalisir Kecelakaan Kerja Di Kapal Sv. Fiona 38. Dibimbing oleh Ibu Anak Agung Istri Sri Wahyuni., S.Si.T., M. Sda. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Novrico Susanto, S.T.,M.M selaku dosen pembimbing II.

Guna melindungi keselamatan awak kapal maka para awak kapal diwajibkan untuk selalu mengenakan alat pelindung diri. *Personal Protective Equipment* (PPE) adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada peralatan atau perlengkapan yang dirancang untuk melindungi individu dari risiko atau bahaya yang dapat merugikan kesehatan atau keselamatan mereka di tempat kerja, tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimanakah penerapan *Personal Protective Equipment* pada saat Lifting di Platform untuk mencegah kecelakaan kerja diatas kapal dan juga untuk mengetahui apa saja faktor penyebab dari tidak dilaksanakannya penerapan *Personal Protective Equipment* diatas kapal SV. Fiona 38

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dimana data didapat dari hasil analisis peneliti selama melaksanakan praktik laut diatas kapal, adapun teknik pengolahan data peneliti menggunakan metode *Root Cause Analysis* yang akan menganalisa risiko bahaya yang dapat terjadi pada saat tidak melaksanakan penerapan *personal protective equipment* pada saat diatas kapal.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa upaya penerapan *Personal Protective Equipment* untuk mencegah kecelakaan telah dilakukan, namun belum mencapai tingkat optimal. Terdapat beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kurangnya optimalitas penerapan ini, termasuk kurangnya pemahaman akibat kesalahan manusia serta pengaruh faktor alam seperti kondisi cuaca buruk. Sebagai hasilnya, tingkat keselamatan di kapal SV Fiona 38 belum sepenuhnya tercapai secara optimal.

Kata Kunci : *Personal Protective Equipment, Root Cause Analysis*

ABSTRACT

AL-FARABIE BRIAN AMANTA BADRI, *Application of Personal Protective Equipment When Lifting on Platforms to Minimize Work Accidents on Ships Sv. Fiona 38. Supervised by Ibu Anak Agung Istri Sri Wahyuni., S.Si.T., M. Sda. as supervisor I and Bapak Novrico Susanto, S.T.,M.M as supervisor II.*

In order to protect the safety of the ship's crew, the ship's crew are required to always wear personal protective equipment. Personal Protective Equipment (PPE) is a term used to refer to equipment or supplies designed to protect individuals from risks or hazards that could harm their health or safety in the workplace. The aim of carrying out this research is to find out how Personal Protective Equipment is applied when lifting on a platform to prevent work accidents on a ship and also to find out what factors cause the non-implementation of Personal Protective Equipment on a SV ship. Fiona 38

The method used in this research is a qualitative descriptive method where the data is obtained from the results of the researcher's analysis while carrying out sea practices on board the ship, while the researcher's data processing technique uses the Root Cause Analysis method which will analyze the risk of danger that can occur when not implementing personal protective equipment. while on board the ship.

The results of this study indicate that efforts to implement Personal Protective Equipment to prevent accidents have been carried out, but have not reached optimal levels. There are several factors that contribute to the lack of optimality of this application, including a lack of understanding due to human error and the influence of natural factors such as adverse weather conditions. As a result, the level of safety on board SV Fiona 38 has not been fully achieved optimally.

Keywords : Personal Protective Equipment, Root Cause Analysis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN KIT | ii |
| PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL KARYA ILMIAH TERAPAN..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN SEMINAR PROPOSAL..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| ABSTRAK | vi |
| <i>ABSTRACT</i> | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. LATAR BELAKANG | 1 |
| B. RUMUSAN MASALAH..... | 3 |
| C. TUJUAN PENELITIAN..... | 3 |
| D. MANFAAT PENELITIAN | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| A. REVIEW PENELITIAN SEBELUMNYA | 5 |
| B. LANDASAN TEORI..... | 7 |
| 1. <i>Personal Protective Equipment (PPE)</i> | 7 |
| 2. <i>Lifting</i> (Bongkar Muat) | 10 |
| 3. <i>Platform</i> | 11 |
| 4. Standart Operasional Prosedur Saat di <i>Platform</i> | 12 |
| 5. Kecelakaan Kerja | 14 |
| 6. Kapal <i>Anchor Handling Tug and Supply</i> (AHTS) | 16 |
| C. KERANGKA PENELITIAN..... | 18 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 19 |
| A. JENIS PENELITIAN..... | 19 |
| B. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN..... | 20 |
| C. SUMBER DATA | 20 |
| D. PEMILIHAN INFORMAN | 21 |

| | |
|--|----|
| E. TEKNIK ANALISIS DATA | 23 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 25 |
| A. Gambaran umum dan obyek penelitian | 25 |
| B. Hasil penelitian | 29 |
| C. Pembahasan | 40 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 47 |
| A. KESIMPULAN..... | 47 |
| B. SARAN | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | 52 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya..... | 5 |
| Tabel 2. 2 Alat Pelindung Diri | 16 |



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Platform 4 Kaki 12



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| lampiran ship crew list | 51 |
| lampiran ship particular kapal | 52 |
| lampiran pedoman wawancara | 53 |
| lampiran hasil wawancara | 54 |
| lampiran berita acara ,..... | 55 |

