

**OPTIMALISASI PERAWATAN ALAT KESELAMATAN
(*LIFE SAVING APPLIANCE*) DI KMP. TRISAKTI
ADINDA GUNA MENUNJANG KESELAMATAN
PENUMPANG DAN AWAK KAPAL**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

ADE ITA KHARISMA DEWI

NIT. 08.20.001.2.01

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL**

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2024**

**OPTIMALISASI PERAWATAN ALAT KESELAMATAN
(*LIFE SAVING APPLIANCE*) DI KMP. TRISAKTI
ADINDA GUNA MENUNJANG KESELAMATAN
PENUMPANG DAN AWAK KAPAL**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma IV

ADE ITA KHARISMA DEWI

NIT. 08.20.001.2.01

**PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI REKAYASA OPERASI KAPAL**

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ade Ita Kharisma Dewi

Nomor Induk Taruna : 08.20.001.2.01

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul:

OPTIMALISASI PERAWATAN ALAT KESELAMATAN (*LIFE SAVING APPLIANCE*) DI KMP. TRISAKTI ADINDA GUNA MENUNJANG KESELAMATAN PENUMPANG DAN AWAK KAPAL

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema dan yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri.

Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka saya sendiri menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

SURABAYA,



ADE ITA KHARISMA DEWI

**PERSETUJUAN SEMINAR HASIL
KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : **OPTIMALISI PERAWATAN ALAT KESELAMATAN
(LIFE SAVING APPLIANCE) DI KMP. TRISASKTI
ADINDA GUNA MENUNJANG KESELAMATAN
PENUMPANG DAN AWAK KAPAL**

Nama Taruna : Ade Ita Kharisma Dewi

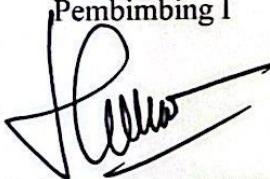
NIT : 08.20.001.2.01

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Operasi Kapal

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan

SURABAYA,

Menyetujui:

Pembimbing I

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 1978121720050220

Pembimbing II

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

Mengetahui.
Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal


Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda., M.Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 1978121720050220

LEMBAR PENGESAHAN SEMIAR
KARYA ILMIAH TERAPAN

OPTIMALISASI PERAWATAN ALAT KESELAMATAN (*LIVE SAVING APPLIANCE*) DI KMP. TRISAKTI ADINDA GUNA MENUNJANG KESELAMATAN PENUMPANG DAN AWAK KAPAL

Disusun dan Diajukan oleh

ADE ITA KHARISMA DEWI

NIT. 08.20.001.2.01

Ahli Nautika Tingkat III

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KIT

Pada tanggal, 26 Juni 2024

Menyetujui

Pengaji I

Dety Sutralinda, S.Si.T
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197812172005022001

Pengaji II

A. Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., Sda
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 197812172005022001

Pengaji III

Novrico Susanto, S.T, M.M
Penipina (IV/a)
NIP. 197911291003121002

Mengetahui

Ketua Program Studi TROK
Politeknik Pelayaran Surabaya

Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.Si.T., M.Sda., M.Mar
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 197812172 005022001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat yang diberikan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah ini. Karya Ilmiah yang berjudul “Optimalisasi Perawatan Alat Keselamatan (*Live Saving Appliance*) Di KMP. Trisakti Adinda Guna Menunjang Keselamatan Penumpang Dan Awak Kapal” disusun dalam rangka menyelesaikan Pendidikan program Diploma IV. Karya Ilmiah ini disusun berdasarkan betapa pentingnya perawatan alat keselamatan yang ada di kapal guna menunjang keselamatan penumpang dan awak kapal.

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak - pihak terkait yang sampai saat ini telah membantu dalam memberikan masukan, saran, serta bimbingan dalam segala hal yang dapat menunjang dalam penyelesaian karya ilmiah ini. Maka dari itu peneliti dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih kepada pihak terkait yang sudah membantu diantaranya kepada:

1. Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah memberikan arahan dalam menuntut ilmu di Politeknik Pelayaran Surabaya .
2. Ibu Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda., M.Mar selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal yang telah memfasilitasi dalam hal pembelajaran dalam menuntut ilmu di Politeknik Pelayaran Surabaya.
3. Ibu Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda., M.Mar selaku Dosen Pembimbing 1 dan yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam hal materi daripada penelitian.
4. Bapak Novrico Susanto, S.T, M.M. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam hal materi daripada penelitian.
5. Bapak dan Ibu Dosen di Politeknik Pelayaran Surabaya, terkhusus dosen di Program Studi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal yang telah membagi ilmu.
6. Ayahanda I Komang Bina Darmayasa dan Mama Tercinta Ni Kadek Sriasih yang selama ini sudah memberikan dukungan, motivasi serta doa.
7. PT. Tri Sakti Lautan Mas, terkhusus para crew KMP. Trisakti Adinda tempat peneliti dalam melakukan praktek berlayar.

8. Tunangan saya I Made Calvin Ari Wijaya yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini serta memberikan arahan dan motivasi nya.
9. Serta rekan-rekan kelas TROK A Diploma IV yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Diharapkan penelitian ini kelak bisa bermanfaat dan berguna bagi semua pihak dalam bidang pelayaran, terkhusus bagi para Taruna dan Taruni Politeknik Pelayaran Surabaya agar dapat menambah pengetahuan dan bisa melanjutkan penelitian ini agar terus bisa dikembangkan.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Ilmiah Terapan ini masih banyak terdapat kekurangan serta jauh dari kata sempurna dalam segi isi materi serta teknik dalam penulisannya. Maka dari itu peneliti mengharapkan kritik dan saran dari pada pembaca agar dapat membangun untuk mencapai kesempurnaan penelitian ini.

Akhir kata peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak yang sudah membaca dan mohon maaf bila terdapat banyak kekurangan.

Surabaya,.....2024

ADE ITA KHARISMA DEWI

ABSTRAK

ADE ITA KHARISMA DEWI, 2024. Optimalisi Perawatan Alat Keselamatan (*Life Saving Appliance*). Dibimbing oleh Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda., M.Mar selaku dosen pembimbing I dan Bapak Novrico Susanto, S.T, M.M. selaku dosen pembimbing II.

Transportasi laut hingga saat ini masih memegang peranan yang sangat penting sebagai alat angkut dalam jumlah besar yang belum dapat dilakukan oleh angkutan lainnya. Oleh sebab itu tingkat keselamatan menjadi prioritas untuk menunjang keselamatan penumpang dan awak kapal. Untuk meningkatkan keselamatan telah diatur dalam regulasi SOLAS (*Safety Of Life At Sea*) *Consolidated 2020 Chapter III tentang Life Saving Appliances and Arrangements*.

Keadaan darurat di atas kapal bisa terjadi kapan saja dan mempunyai resiko bagi penumpang dan awak kapal. untuk menunjang keselamatan penumpang dan awak kapal maka alat keselamatan di atas kapal harus selalu dalam keadaan siap digunakan. Optimalisasi perawatan alat keselamatan di KMP. Trisakti Adinda perlu dilakukan berdasarkan Regulasi SOLAS *Consolidated 2020*. Data pada penelitian ini diperoleh langsung melalui wawancara dan observasi selama melaksanakan penelitian di KMP. Trisakti Adinda. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Untuk mengetahui secara menyeluruh mengenai sebab akibat dari penerapan *Life Saving Appliances* di KMP. Trisakti Adinda. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui ketersediaan peralatan keselamatan sesuai SOLAS *Chapter III* diatas kapal KMP. Trisakti Adinda dan bagaimana perawatan alat keselamatan yang dilakukan di atas kapal KMP. Trisakti Adinda serta mencari tahu bagaimana upaya mengoptimalkan peralatan keselamatan di atas kapal KMP. Trisakti Adinda. Serta mencari tahu sebab dan akibat penerapan alat keselamatan tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh SOLAS *Consolidated 2020 Chapter III tentang Life Saving Appliances and Arrangements, LSA Code2017 Edition*, maupun SMK Perusahaan.

Dari hasil penelitian, peneliti menemukan bahwa penerapan alat keselamatan belum sepenuhnya sesuai dengan SOLAS *Consolidated 2020, LSA Code 2017 Edition*, maupun SMK Perusahaan baik secara jumlah, spesifikasi, perawatan dan kurangnya perawatan alat keselamatan di atas kapal KMP. Trisakti Adinda. Ketidaksesuaian alat keselamatan di KMP. Trisakti Adinda diakibatkan kurang optimalnya perawatan dan juga belum sepenuhnya melakukan *plan maintenance system* selain itu jarang dilakukan inspeksi secara langsung di atas kapal. Sebaiknya *plan maintenance system* agar dijalankan untuk menunjang kelayakan alat keselamatan di atas kapal.

Kata Kunci: Alat Keselamatan, Prosedur, Perawatan, Kecelakaan

ABSTRACT

ADE ITA KHARISMA DEWI, 2024. *Optimizing Life Saving Appliance Maintenance. Supervised by Anak Agung Istri Sri Wahyuni, S.SiT., M.Sda., M.Mar as supervisor I and Mr. Novrico Susanto, S.T, M.M. as supervisor II lecturer.*

Sea transportation still plays a very important role as a means of transporting large quantities that cannot be carried out by other forms of transportation. Therefore, the level of safety is a priority to support the safety of passengers and crew. To increase safety, it has been regulated in the SOLAS (Safety Of Life At Sea) Consolidated 2020 Chapter III regulations concerning Life-saving Equipment and Arrangements.

An emergency on board a ship can occur at any time and poses a risk to passengers and wake-up crews. To support the safety of passengers and crew, safety equipment on board must always be ready to use. Optimizing safety equipment maintenance at KMP. Trisakti Adinda needs to be carried out based on the 2020 SOLAS Consolidated Regulations. The data in this research was obtained directly through interviews and observations while conducting research at KMP. Trisakti Adinda. This research uses a qualitative descriptive method. To find out thoroughly about the causes and effects of implementing Life Saving Appliances at KMP. Trisakti Adinda. This research aims to determine the availability of safety equipment according to SOLAS Chapter III on board KMP ships. Trisakti Adinda and how safety equipment is maintained on board the KMP ship. Trisakti Adinda and find out how the equipment optimizes safety on board KMP ships. Trisakti Adinda. As well as finding out the causes and consequences of implementing safety equipment that does not comply with the standards set by SOLAS Consolidated 2020 Chapter III concerning Life Saving Appliances and Arrangements, LSA Code 2017 Edition, and the Company's SMK (Safety Management System).

From the research results, researchers found that the implementation of safety equipment was not fully in accordance with SOLAS Consolidated 2020, LSA Code 2017 Edition, or the Company's SMK both in terms of quantity, specifications, maintenance and lack of maintenance of safety equipment on board KMP ships. Trisakti Adinda. Incompatibility of safety equipment at KMP. Trisakti Adinda produces maintenance that is less than optimal and also has not fully implemented the maintenance system plan and is rarely carried out by direct inspection on board the ship. Suggests a maintenance system plan to be implemented to support the suitability of safety equipment on board the ship.

Keywords: Safety Equipment, Procedures, Maintenance, Accidents

DAFTAR ISI

COVER.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN SEMINAR KARYA ILMIAH TERAPAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SEMIAR KARYA ILMIAH TERAPAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D.Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Review Penelitian Sebelumnya.....	6
B. Landasan Teori.....	7
C. Kerangka Pikir Penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16

A. Jenis Penelitian.....	16
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	17
D. Teknik Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	22
B. Hasil Penelitian.....	26
1. Penyajian Data	26
2. Hasil Analisis Data	31
C. Pembahasan.....	36
BAB V PENUTUP	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya	6
Tabel 2. 2 Jumlah minimum <i>life bouy</i> dikapal penumpang	12
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara <i>Crew Kapal</i>	29
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara	31
Tabel 4. 3 Hasil Wawancara	32
Tabel 4. 4 Hasil Wawancara	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian.....	15
Gambar 4. 1 Kapal KMP. Trisakti Adinda.....	24
Gambar 4. 2 <i>Ship particular</i>	25
Gambar 4. 3 Salah satu <i>Lifebouy</i> tidak terpasang diatas kapal	27
Gambar 4. 4 <i>Life jacket</i> KMP. Trisakti Adinda	28
Gambar 4. 5 Satu <i>Liferaft</i> tidak terpasang diatas kapal	29
Gambar 4. 6 <i>Drill Schedule</i> 2023.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Ship Particulars</i> KMP. Trisakti Adinda	47
Lampiran 2	<i>Crew List</i> KMP. Trisakti Adinda	48
Lampiran 3	<i>Drill Schedule</i> KMP. Trisakti Adinda	49
Lampiran 4	Daftar pemeriksaan <i>Life Jacket box</i> 1 ruang ekonomi	50
Lampiran 5	Daftar pemeriksaan <i>Life Jacket box</i> 2 ruang ekonomi	51
Lampiran 6	Daftar inventaris alat keselamatan KMP. Trisakti Adinda	52
Lampiran 7	Pengecekan alat keselamatan <i>Life Jacket</i>	53
Lampiran 8	Pengecekan <i>expired Radar Transponder</i>	53
Lampiran 9	Kondisi alat keselamatan KMP. Trisakti Adinda.....	53
Lampiran 10	<i>Man Overboard drill</i>	53
Lampiran 11	Pelaksanaan <i>Safety Drill</i> di KMP. Trisakti Adinda	53