

**PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI UNTUK MENCEGAH  
TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PENGELESAIAN  
DI DOCK PT. JANATA MARINA INDAH SEMARANG**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada Program Studi Teknika Untuk Memenuhi Sebagian  
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknika**



**Disusun Oleh:**  
**GADING REYKHA ANDRIANTO**  
**NIM. 200902005**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIKA  
POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA  
SEMARANG  
2023**

**HALAMAN PERNYATAAN TELAH DIREVISI**

**TUGAS AKHIR**

**PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI UNTUK MENCEGAH  
TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PENGELASAN  
DI DOCK PT. JANATA MARINA INDAH SEMARANG**

Oleh :

Gading Reykhaa Andrianto

NIM. 200902005

Telah diperiksa hasil revisi oleh dosen penguji Tugas Akhir

Program Studi Teknika

POLITEKNIK MARITIM NEGERI INDONESIA

Semarang, 11 Agustus 2023

Penguji I



Julius Oscar D, S.E., M.M., M.Mar.E  
NIPPK: 196107252021211001

Penguji II



Suyono, S.T., M.Si  
NIPPK: 197604012021211003

Penguji III



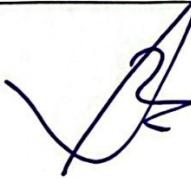
Ngatmin, S.T., M.Si., M.Mar.E  
NIPPK: 197306012021211001

## HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN

Tugas Akhir yang berjudul "PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI UNTUK MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA SAAT PENGELASAN DI DOCK PT. JANATA MARINA INDAH SEMARANG" ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 11 Agustus 2023 dan dinyatakan:

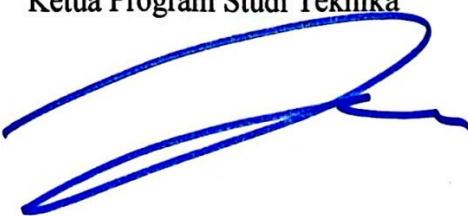
**LULUS**

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Yulius Oscar D, S.E., M.M., M.Mar.E.</u>	Penguji I		<u>23/8/2023</u>
<u>Suyono, S.T., M.Si</u>	Penguji II		<u>23/8/2023</u>
<u>Ngatmin. S.T., M.Si., M.Mar.E</u>	Penguji III		<u>23/8/23</u>

Semarang, 11 Agustus 2023

Ketua Program Studi Teknika



Prijo Harsono, M.Mar.E

NIPPK. 196903202021211002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Gading Reykhaa Andrianto  
NIM : 200902005  
Prodi : D.III Teknika  
Judul : PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI UNTUK  
MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA  
SAAT PENGELASAN DI DOCK PT. JANATA MARINA INDAH  
SEMARANG

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Semarang, 11 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Gading Reykhaa Andrianto

NIM. 200902005

**HALAMAN PERNYATAAN**  
**HASIL TUGAS AKHIR MENJADI MILIK PROGRAM STUDI**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Gading Reykhaa Andrianto

NIM : 200902005

Prodi : D.III Teknika

Judul : PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI UNTUK  
MENCEGAH TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA  
SAAT PENGELASAN DI DOCK PT. JANATA MARINA INDAH  
SEMARANG

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini menjadi hak milik program studi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 11 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Gading Reykhaa Andrianto

NIM. 200902005

## ABSTRAK

Pengelasan merupakan salah satu pekerjaan di PT. Janata Marina indah dimana pekerja harus menggunakan alat pelindung diri yang sesuai dengan standar keselamatan. Namun saat berada di *dock* banyak pekerja yang belum mengetahui tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri guna mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja. Pembuatan tugas akhir ini menggunakan tipe penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan secara observasi, wawancara menggunakan jenis sumber data primer dan sekunder. Hasil analisis yang diperoleh dari penelitian adalah jenis-jenis alat pelindung diri untuk mencegah terjadinya kecelakaan pada proses pengelasan di *dock* seperti topeng las, *wearpack*, *apron*, sarung tangan las dan sepatu keselamatan yang mana belum tersedia dengan baik dan lengkap di PT. Janata Marina Indah. Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan APD adalah pemilihan alat yang sesuai dan tepat untuk pekerja. Tantangan dalam penggunaan APD bagi pekerja adalah kurang pemahaman dan kesadaran pekerja.

**Kata kunci :** alat pelindung diri, pengelasan, keselamatan kerja

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III Program Studi Teknika di Politeknik Maritim Negeri Indonesia (POLIMARIN) Semarang. Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu dan pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Akhmad Nuriyanis, M.T., selaku Direktur Politeknik Maritim Negeri Indonesia.
2. Bapak Juwarlan, M.Mar.E., selaku Ketua Jurusan Teknika Politeknik Maritim Negeri Indonesia.
3. Bapak Prijo Harsono, M.Mar.E., selaku Ketua Program Studi D III Teknika Politeknik Maritim Negeri Indonesia.
4. Bapak Julius Oscar, S.E., M.M., M.Mar.E., selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan sampai terselesaiannya Tugas Akhir ini.
5. Bapak Suyono, S.T., M.Si., selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingannya sampai terselesaiannya Tugas Akhir ini.
6. Bapak Ngatmin, S.T., M.Si., M.Mar.E., selaku Dosen Pengaji yang telah memberikan arahan dan bimbingan sampai terselesaiannya Tugas Akhir ini.
7. Bapak Ibu Dosen serta Civitas akademika Politeknik Maritim Negeri Indonesia yang dengan sabar memberikan pengarahan dan bimbingan terbaik selama peneliti menuntun ilmu di Kampus.
8. Semua staf dan manajemen PT. JANATA MARINA INDAH, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
9. Bapak Sutarto dan Ibu E.R. Gondowati sebagai orang tua kandung yang dengan kasih sayangnya memberikan dukungan dan doa kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan lancar.
10. Rekan-rekan angkatan 09 yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk terus berkembang.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Semarang, 11 Agustus 2023

Peneliti,



Gading Reykhaa Andrianto

NIM. 200902005

## DAFTAR ISI

<b>COVER.....</b>	j
<b>HALAMAN PERNYATAAN TELAH DIREVISI .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.2 Ruang Lingkup Permasalahan.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4. Tujuan dan Kegunaan Tugas Akhir.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1 Definisi Konsep Variabel .....	5
2.2 Aspek atau Faktor Variabel .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	21
3.1 Tipe Penelitian.....	21
3.2 Objek Penelitian .....	22
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.4 Sumber Data .....	25
3.5 Teknik Pengolahan Data .....	25
3.6 Analisa Data .....	26

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN MASALAH .....</b>	<b>27</b>
4.1 Temuan Masalah .....	27
4.2 Pembahasan Masalah .....	28
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.3.1 Helm keselamatan berwarna putih.....	8
Gambar 2.3.2 Helm keselamatan berwarna biru.....	9
Gambar 2.3.3 Helm keselamatan berwarna merah. ....	9
Gambar 2.3.4 Helm keselamatan berwarna cokelat.....	10
Gambar 2.3.5 Helm las ( <i>welding helmet</i> ). .....	11
Gambar 2.3.6 Kacamata pelindung las. ....	11
Gambar 2.3.7 Pakaian kerja ( <i>wearpack</i> ).....	12
Gambar 2.3.8 Apron.....	12
Gambar 2.3.9 Sarung tangan las ( <i>welding gloves</i> ). ....	13
Gambar 2.3.10 Masker keselamatan. ....	14
Gambar 2.3.11 Masker respirator.....	14
Gambar 2.3.12 Sepatu keselamatan ( <i>safety shoes</i> ). ....	15
Gambar 4.2.1 Kurang sesuai dalam penggunaan APD pada saat pengelasan. ....	29
Gambar 4.2.2 Kurangnya pemahaman pekerja dalam penggunaan APD.....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Glosarium .....	42
Lampiran 2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	44
Lampiran 3 Prosedur Kerja PT. JANATA MARINA INDAH.....	45
Lampiran 4 Surat Permohonan Prada .....	46
Lampiran 5 Surat On Prada.....	47
Lampiran 6 Surat Off Prada .....	48
Lampiran 7 Bengkel Pada PT. JANATA MARINA INDAH.....	49
Lampiran 8 Kegiatan Prada.....	50