

KARYA ILMIAH TERAPAN

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA GUNA MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA
SAAT PROSES BONGKAR MUAT DI KM. MUTIARA
BERKAH 1**



Disusun sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Studi Diploma III Pelayaran
(Diklat Pelaut Tingkat III Pembentukan)

MHD. HALIM IHWAN

NIT. 113303191013

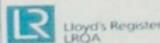
AHLI NAUTIKA DIPLOMA TINGKAT III

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III PELAYARAN
(DIKLAT PELAUT TINGKAT III PEMBENTUKAN)
POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT
TAHUN 2023**



**POLITEKNIK
PELAYARAN
SUMATERA
BARAT**

| | |
|-------------------|------------------|
| No. Dokumen | : FR-PRODI-TN-25 |
| Tgl. Ditetapkan | : 03/01/2022 |
| Tgl. Revisi | : - |
| Tgl. Diberlakukan | : 03/01/2022 |



PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MHD. Halim Ihwan

NIT : 113303191013

Program Studi : Diploma III Studi Teknologi Nautika

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Terapan yang saya tulis dengan

Judul : Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Guna Meminimalisir

Kecelakaan Kerja Saat Proses Bongkar Muat Di KM. Mutiara Berkah 1

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

Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.

Padang Pariaman, 28 Juli 2023



(MHD. Halim Ihwan)

NIT 113303191013



**POLITEKNIK
PELAYARAN
SUMATERA
BARAT**

| | |
|-------------------|-----------------|
| No. Dokumen | : FR-PRODI-N-25 |
| Tgl. Ditetapkan | : 03/01/2022 |
| Tgl. Revisi | : - |
| Tgl. Diberlakukan | : 03/01/2022 |



PENGESAHAN KARYA ILMIAH TERAPAN

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA GUNA
MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA SAAT PROSES BONGKAR MUAT
DI KM. MUTIARA BERKAH 1**

Disusun Oleh:

NAMA : MHD. HALIM IHWAN

NIT : 113303191013

PROGRAM STUDI NAUTIKA

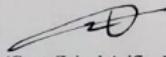
Telah dipertahankan di depan penguji Karya Ilmiah Terapan

Politeknik Pelayaran Sumatera Barat

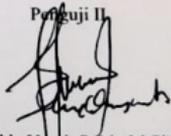
Pada tanggal,

Menyetujui:

Penguji I

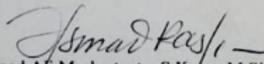

(Capt. Zainal Arifin, M.M)
NIP. 19720112 199903 1 002

Penguji II


(Melda Yanji, S.Pd., M.Si)
NIDN. 4230049201

Mengetahui:

Ketua Program Studi Nautika


(Achmad Aji Mashartanto, S.Kom., M.Si)
NIP. 19810714 200812 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan yang berjudul “Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Guna Meminimalisir Kecelakaan Kerja Saat Proses Bongkar Muat Di KM. Mutiara Berkah 1” dapat terselesaikan tanpa ada kendala yang berarti. Karya Ilmiah Terapan merupakan salah satu persyaratan baku Taruna untuk menyelesaikan studi program Diploma III dan wajib diselesaikan pada periode yang ditetapkan. Karya Ilmiah Terapan merupakan syarat mutlak bagi Taruna pada saat melaksanakan Praktek Laut (PRALA) ketika berada diatas kapal.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi bahasa, susunan kalimat, maupun cara penulisan serta pembahasan materi dikarenakan keterbatasan penulis dalam penguasaan materi, waktu dan data-data yang diperoleh. Untuk itu penulis senantiasa menerima kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan karya ilmiah terapan ini. Penulisan karya ilmiah terapan ini dapat terselesaikan karena adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih dan rasa bangga kepada:

1. Bpk. Capt. Wisnu Risianto, M.M selaku Direktur Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.
2. Bapak Achmad Ali Mashartanto, S.Kom.,M.Si selaku Ketua Program Studi

Nautika di Politeknik Pelayaran Sumatera Barat dan selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan materi untuk Karya Ilmiah Terapan ini.

3. Bapak Nafan Arifian, S.Psi.,M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan penulisan untuk Karya Ilmiah Terapan ini.
4. Capt.Zainal Arifin,M.M selaku dosen penguji I yang telah berkenan menguji dan memberikan saran serta masukan dalam penyusunan Karya Ilmiah Terapan;
5. Ibu. Melda Yanti S.Pd., M.Si selaku dosen penguji II yang telah berkenan menguji dan memberikan saran serta masukan dalam penyusunan Karya Ilmiah Terapan;
6. Para dosen dan seluruh Civitas Akademika yang telah memberi pengarahan dan bimbingan serta ilmu yang bermanfaat selama penulis menimba ilmu di Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.ii
7. PT.ALP dan Crew KM. MUTIARA BERKAH 1 yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu pada saat melaksanakan Praktek Laut (PRALA).
8. Orang tua dan keluarga saya yang berbahagia.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, semoga semua amal dan jasa mereka mendapat berkat serta anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan karya ilmiah terapan ini. Penulis berharap semoga karya ilmiah terapan

ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan bagi penulis serta bermanfaat bagi pembaca.

Padang Pariaman,2023

MHD.HALIM IHWAN
NIT:113303191013



ABSTRAK

MHD.HALIM IHWAN, 2023, “Analisis Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja guna meminimalisir kecelakaan kerja saat proses bongkar muat di KM.MUTIARA BERKAH 1”. Dibimbing oleh Bpk. Achmad Ali Mashartanto, S.Kom., M.Si. dan Bpk. Naf'an Arifian, S.Psi., M.Sc.

Keselamatan kerja adalah suatu program yang dibuat pekerja maupun pengusaha untuk upaya mencegah kecelakaan kerja dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan kerja. Tujuannya adalah untuk menciptakan tempat kerja yang aman sehingga dapat menekan serendah mungkin risiko kecelakaan. Dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah upaya pencegahan kecelakaan kerja pada saat bongkar muat di KM Mutiara Berkah 1. Penelitian dilaksanakan selama masa praktik laut 12 bulan di kapal dimana penulis melaksanakan praktik kerja laut.

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori-teori manajemen sumber daya manusia yang berkaitan dengan keselamatan. Metode yang dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama di lapangan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan studi pustaka. Metode analisis data yang digunakan bermacam-macam (triangulasi) dan dilakukan secara terus-menerus sampai datanya jenuh. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui hendaknya seluruh pekerja mengikuti pelatihan keselamatan kerja yang dilakukan oleh perusahaan dan penggunaan alat pelindung diri hendaknya menjadi suatu kewajiban bagi para pekerja di pelabuhan sehingga seluruh pekerja dapat terhindar dari akibat fatal kecelakaan bekerja.

Kata kunci: bongkar muat, kecelakaan kerja

ABSTRACT

MHD.HALIM IHWAN, 2023, "Analysis of the Application of occupational safety and health to minimize work accidents during the loading and unloading process at MV. MUTIARA BERKAH 1". Supervised by Mr. Achmad Ali Mashartanto, S.Kom., M.Si. and Mr. Naf'an Arifian, S.Psi., M.Sc.

Safety is a program made to the workers as well as employers attempt to prevent accidents by means of recognizing things that could potentially cause accidents as well as anticipatory action in case of accidents. The goal is to create a safe workplace so it can hit the lowest possible risk of accident. Formulated the problem in this research is a work accident prevention efforts while unloading at the MV .Mutiara Berkah 1. The research was carried out during the period of sea practices 12 months on the ship where the author undertakes the work practices of the sea.

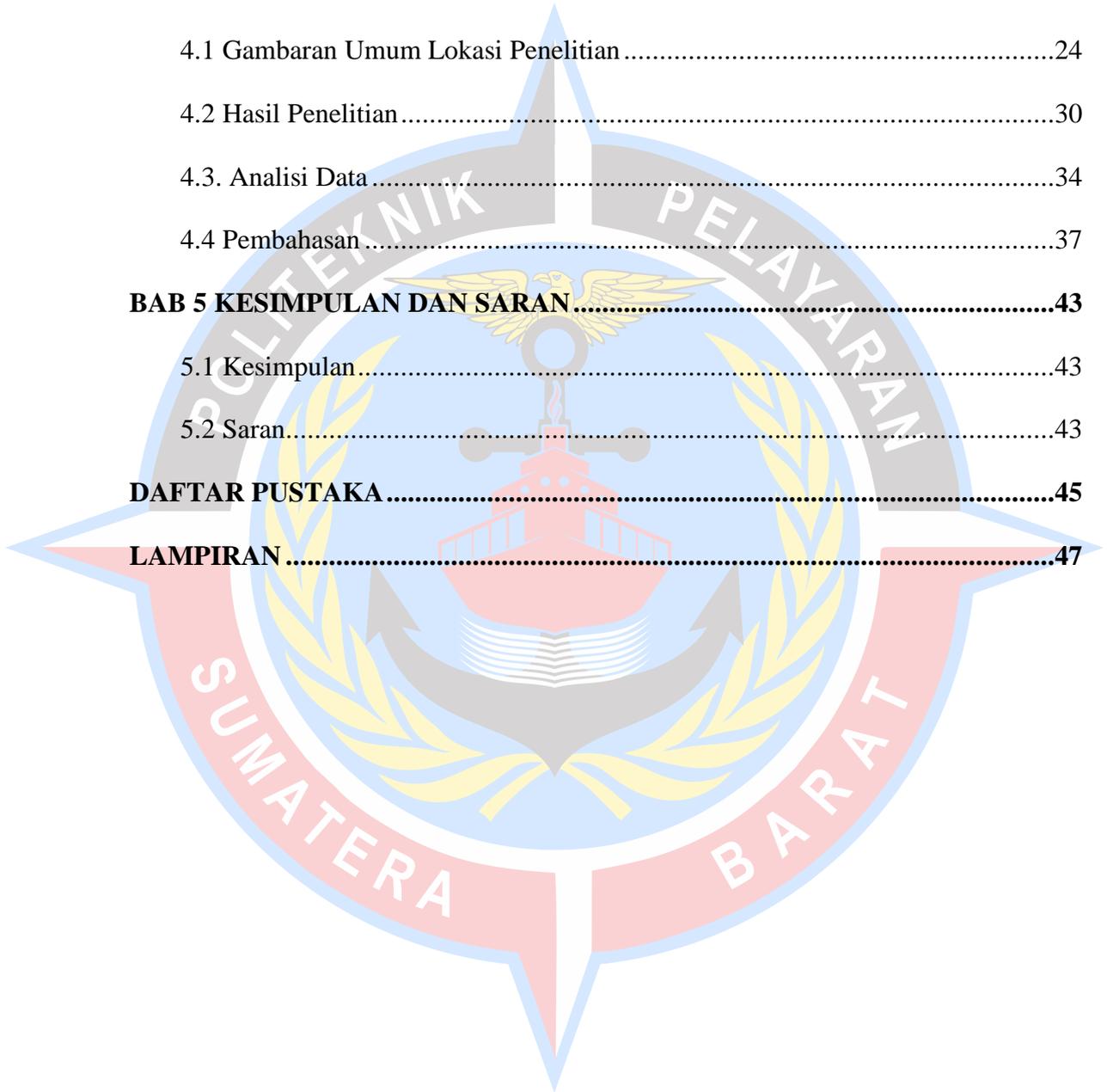
The theory used in this research is the theory- theory, human resources management with regard to safety. The method carried out intensively, researchers participating in the long field. This type of research is qualitative, descriptive. Method of data collection is done by observation, interviews and literature study. Methods of data analysis used the assortment (triangulation), and continuously until it is saturated. From the results of this research should be known throughout a worker follows the safety training work done by the company and penggunaan self protective tools should be an obligation for workers at the port so that all workers can avoid a fatal accident due to work.

Keywords: *loading and discharge, work accident*

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| KATA PENGANTAR | ii |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| DAFTAR SINGKATAN | xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Review Penelitian Yang Sebelumnya..... | 6 |
| 2.2. Landasan Teori..... | 7 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN | 17 |
| 3.1 Jenis Penelitian..... | 17 |
| 3.2 Lokasi Penelitian..... | 17 |
| 3.3 Sumber Data Penelitian..... | 17 |
| 3.4 Pemilihan Informan..... | 18 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data..... | 19 |

| | |
|---|-----------|
| 3.6 Instrumen Penelitian | 20 |
| 3.7 Teknik Analisis Data..... | 23 |
| BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN..... | 24 |
| 4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 24 |
| 4.2 Hasil Penelitian..... | 30 |
| 4.3. Analisi Data..... | 34 |
| 4.4 Pembahasan..... | 37 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN..... | 43 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 43 |
| 5.2 Saran..... | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 45 |
| LAMPIRAN..... | 47 |



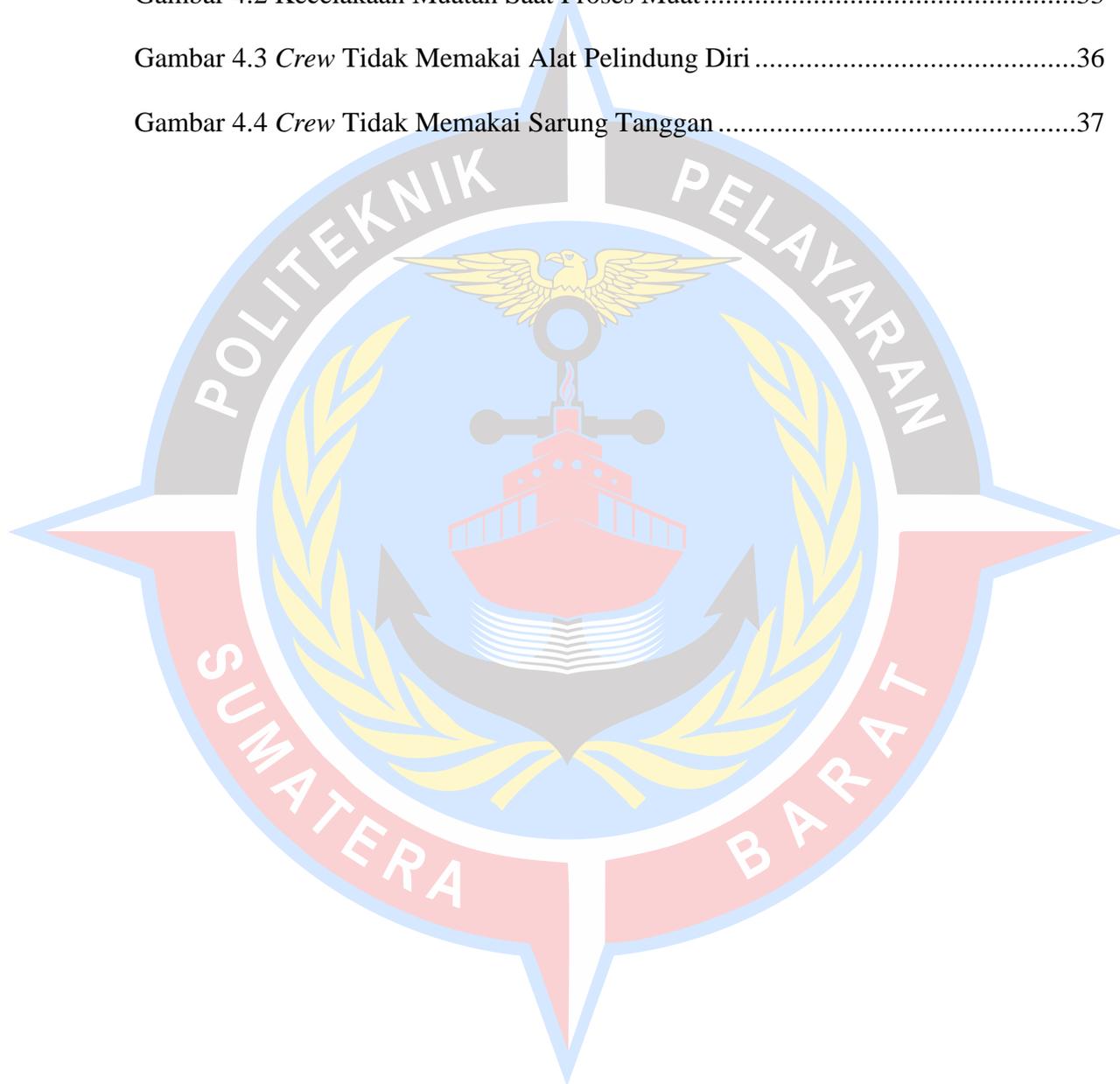
DAFTAR TABEL

| | |
|--------------------------------------|----|
| Tabel 1 <i>Ship Particular</i> | 24 |
| Tabel 2 <i>Crew List</i> | 26 |



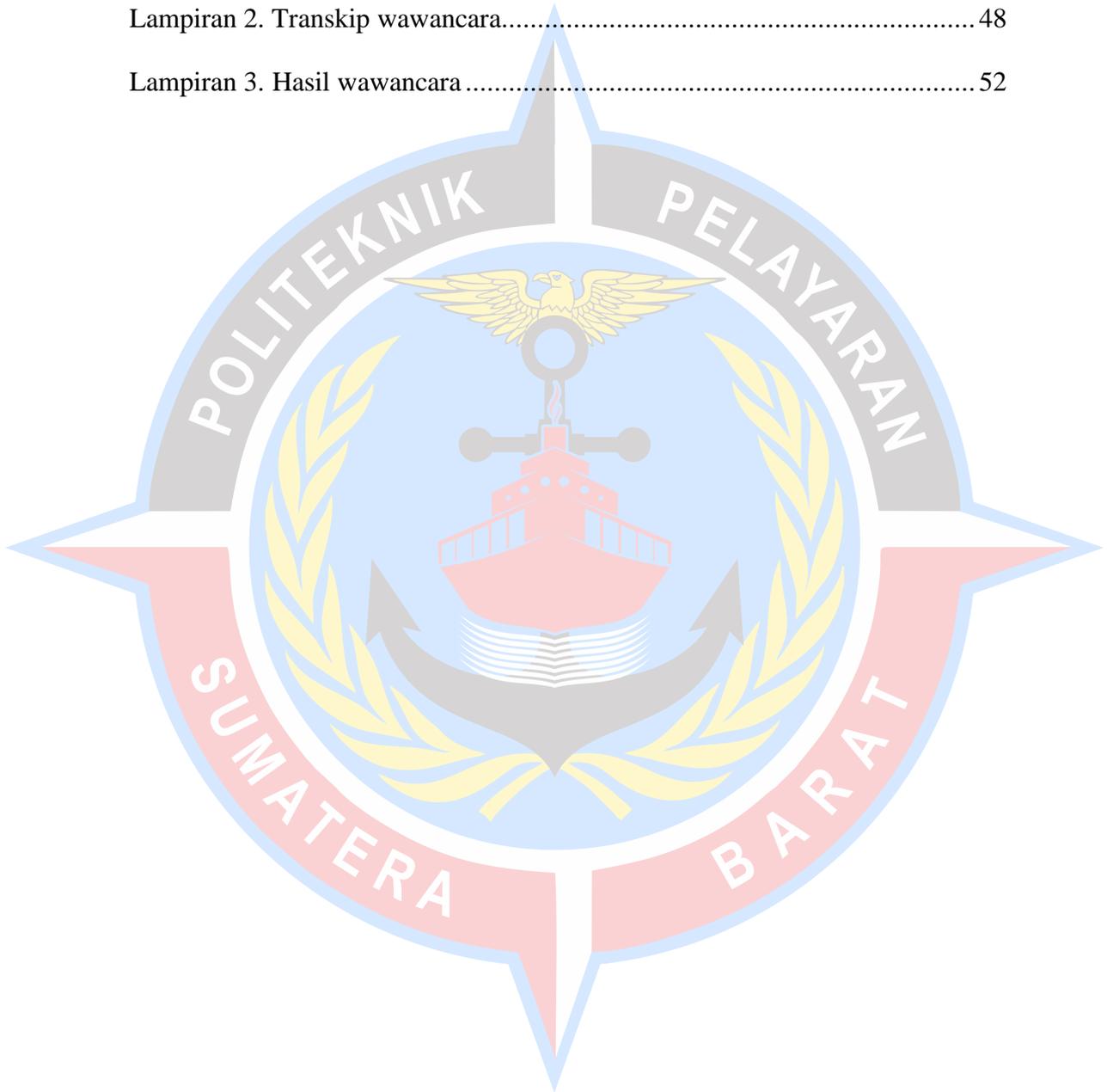
DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 4.1 Kapal KM. MUTIARA BERKAH 1 | 24 |
| Gambar 4.2 Kecelakaan Muatan Saat Proses Muat | 33 |
| Gambar 4.3 Crew Tidak Memakai Alat Pelindung Diri | 36 |
| Gambar 4.4 Crew Tidak Memakai Sarung Tangan | 37 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Jadwal kegiatan..... | 47 |
| Lampiran 2. Transkrip wawancara..... | 48 |
| Lampiran 3. Hasil wawancara | 52 |



DAFTAR SINGKATAN

| Singkatan | Arti |
|-----------|--|
| APD | : Alat Pelindung Diri |
| IMO | : <i>International Maritime Organization</i> |
| ISM | : <i>International Safety Management</i> |
| KM | : Kapal Motor |
| PRALA | : Praktek Laut |
| GT | : <i>Gross Tonnage</i> |
| UU | : Undang-undang |



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kegiatan bongkar muat di pelabuhan laut dapat dikatakan lebih sulit dibandingkan dengan kegiatan bongkar muat di terminal darat. Dimana pelaksanaan bongkar muat dipelabuhan harus sangat ketat dan sangat harus memenuhi standar dan harus berpatokan pada peraturan internasional. Apa lagi proses bongkar muat di pelabuhan RoRo dan penumpang harus *safety* dan penerapan keselamatan paling utama. Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja adalah bagian dari operasi perusahaan yang merupakan syarat yang tidak dapat diabaikan dalam proses untuk dapat mencapai produktivitas yang dibutuhkan untuk meningkatkan daya saing. Untuk menunjang keberhasilan tersebut maka diperlukan tempat kerja yang aman dan sehat sehingga tidak terjadi kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Untuk itu kita harus mengetahui risiko-risiko yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Banyaknya kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia ini sudah sangat meresahkan, sehingga sudah pantaslah untuk kita peduli akan hal tersebut dan ikut serta memikirkannya bersama.

Dunia pelayaran selalu menghadapi resiko kehilangan nyawa, harta dan pencemaran lingkungan. Keselamatan jiwa di laut sangat diutamakan dalam dunia kemaritiman. Hal ini dapat dilihat dari begitu besar perhatian negara–negara dunia maritim untuk secara bersama–sama mengadakan Konvensi Internasional tentang Keselamatan Jiwa di Laut (*Safety of Life At Sea*) pada tahun 1974 yang kemudian dikenal sebagai SOLAS 1974, di London–Inggris. Konvensi ini menghasilkan ketentuan dan peraturan yang digunakan sebagai acuan bagi kapal–

kapal atau perusahaan pelayaran dalam menjaga serta melindungi jiwa para pelaut yang bekerja di kapal Kegiatan usaha bongkar muat barang adalah kegiatan yang mendukung kelancaran angkutan dari kapal ke suatu pelabuhan sehingga kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal mempunyai kedudukan yang penting serta berkaitan erat dengan keselamatan dan keamanan barang. Kegiatan bongkar muat barang sangat mempengaruhi dalam tercapainya kelancaran dan keselamatan pengangkutan barang melalui laut. Menurut Pasal 1 ayat 14 Peraturan Pemerintah No. 20 tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan, kegiatan bongkar muat barang adalah kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar dan muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan yang meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*

Bongkar muat barang yang meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring* dan *receiving/delivery* dari kapal ke kapal, dari gudang Lini I maupun langsung ke alat angkutan. Menurut Tamsurii,K (2017:1) kegiatan bongkar muat memiliki resiko terhadap keselamatan dan keamanan barang dalam menjalankan kegiatannya. Untuk melakukan bongkar muat itu sangat dibutuhkan kedisiplinan, karena kegiatan tersebut tidaklah mudah, banyak terjadi kendala serta kecelakaan saat melakukan kegiatan tersebut.

Unsur yang ada dalam keselamatan kerja tidak terpaku pada faktor fisik, tetapi juga mental, emosional dan psikologi. Meskipun ketentuan mengenai keselamatan kerja telah diatur sedemikian rupa, tetapi dalam praktiknya tidak seperti yang diharapkan. Begitu banyak faktor di lapangan yang mempengaruhi keselamatan kerja seperti faktor manusia, lingkungan dan psikologis. Masih banyak perusahaan pelayaran yang tidak memenuhi standar keselamatan kerja.

Sehingga sistem manajemen keselamatan di kapal ikut menjadi buruk dan hal ini menyebabkan banyak terjadi kecelakaan kerja yang dapat kita sering kita dengar di media masa.

Selama praktek kerja laut (PRALA) penulis mendapati bahwa penerapan keselamatan kerja pada saat bongkar muat di KM MUTIARA BERKAH 1 kurang optimal seperti peristiwa yang dialami oleh Perwira Jaga (Jumat 24 Mei 2022) pada saat kapal bongkar muat di dermaga panjang terjadi kecelakaan kerja di kapal pada haluan *cardeck*. Saat itu Perwira Jaga sedang mengarahkan kendaraan yang akan masuk ke dalam kapal, pada saat itu ada tumpahan air dari kendaraan yang masuk ke dalam kapal sehingga Perwira Jaga terpeleset dan kaki kirinya terlindas mobil tronton. Selain itu pada saat proses bongkar muat ada kepingan besi *cardeck* yang lepas dan saat proses bongkar muat itu salah seorang *crew* tidak melihat dan tidak memakai *safety shoes* sehingga menginjaknya dan kakinya luka. Hal tersebut sangatlah membahayakan keselamatan dan keamanan baik untuk pengguna jasa maupun operator kapal yang berada di atas kapal.

Aspek keselamatan perlu diupayakan agar awak kapal dapat bekerja dengan aman, nyaman dan selamat. Hal inilah yang menjadikan batasan masalah penulis untuk melakukan penelitian untuk menggali lebih dalam bagaimana memperkecil resiko kecelakaan kerja saat proses bongkar muat, menghindari hal yang tak diinginkan saat bongkar muat dan memperingati *crew* pentingnya memakai alat keselamatan saat proses bongkar muat, dengan ini penulis mengambil penelitian dengan judul “ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA GUNA MEMINIMALISIR KECELAKAAN KERJA SAAT PROSES BONGKAR MUAT DI KM.MUTIARA BERKAH 1”.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa masalah yang berhubungan dengan kecelakaan dan keselamatan kerja ditemukan penulis selama melaksanakan Praktek Kerja Laut (PRALA) selama di KM Mutiara Berkah 1, terutama saat pelaksanaan bongkar muat, maka penulis merumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- A. Bagaimana penerapan keselamatan kerja berdasarkan peraturan internasional di KM Mutiara Berkah 1?
- B. Bagaimana upaya-upaya untuk meningkatkan kesadaran crew pentingnya alat pelindung diri di KM Mutiara Berkah 1?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- A. Mengetahui penerapan keselamatan kerja di KM Mutiara Berkah 1.
- B. Upaya – upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja saat bongkar muat di KM Mutiara Berkah 1.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat dengan diadakannya penelitian dan penulisan ini, penulis berharap akan tercapainya beberapa manfaat yang dapat dicapai, antara lain:

- A. Manfaat teoritis

Untuk menambah pengetahuan bagi pelaut maupun kalangan umum mengenai upaya pencegahan kecelakaan kerja saat bongkar muat.

- B. Manfaat praktis

Sebagai kontribusi masukan yang bermanfaat dalam melaksanakan

pencegahan kecelakaan kerja saat proses bongkar muat di kapal KM Mutiara Berkah 1.

C. Bagi Perusahaan Pelayaran

Untuk menambah pengetahuan bagi setiap perusahaan pelayaran dalam melengkapi pengetahuan untuk pencegahan kebakaran di kapal.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Review Penelitian Yang Relevan

Review Penelitian merupakan kumpulan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang dibuat oleh orang lain yang berkaitan dengan penelitian ini. Peneliti harus belajar dari peneliti lain, untuk menghindari duplikasi dan pengulangan penelitian atau kesalahan yang sama seperti yang dibuat oleh peneliti sebelumnya. Penelitian terdahulu dalam tinjauan Pustaka memudahkan penulis dalam menentukan langkah-langkah yang sistematis dari teori maupun konseptual. Berikut ini adalah penelitian terdahulu yang menjadi acuan dan bahan referensi yang menunjang penulis untuk melakukan penelitian terkait tentang kecelakaan kerja pada saat bongkar muat di kapal.

1. Menurut penelitian Mudamakin. A. J. (2019) dengan judul Optimalisasi Penerapan Keselamatan Kerja MV. NEW GLORY. Adapun hasil penelitian ini yaitu:
 - a. Penerapan prosedur keselamatan kerja di atas MV. NEW GLORY masih kurang diterapkan dalam pekerjaan oleh *crew* diantaranya kurangnya keterampilan atau pengetahuan tentang penerapan prosedur keselamatan kerja dan tidak adanya familiarisasi keselamatan kerja untuk *crew* di atas kapal.
 - b. Kecelakaan kerja yang terjadi pada *crew* MV. NEW GLORY disebabkan oleh beberapa faktor seperti, kurangnya pengalaman *crew* dalam bekerja di atas kapal, dan pemahaman akan penerapan prosedur keselamatan kerja, serta banyak peralatan keselamatan kerja yang kurang layak. Sehingga

mengibatkan kerugian bagi crew maupun bagi perusahaan. Dan Peralatan keselamatan kerja yang ada di atas kapal masih banyak yang kurang sesuai dengan standar aturan yang berlaku.

2. Menurut penelitian Suleman, Y. (2020) dengan judul ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA PADA PROSES BONGKAR MUAT PETI KEMAS MAKASSAR NEW PORT DENGAN METODE JOB SAFETY ANALYSIS (JSA), adapun hasil penelitiannya membahas tentang bagaimana menganalisis risiko kecelakaan kerja pada proses bongkar muat peti kemas Makassar New Port dengan metode Job Safety Analysis (JSA).

2.2. Landasan Teori

(2.2.1) Pengertian Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dsb.) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musebab, duduk perkaranya dsb) KBBI (2008:58).

Menurut Spradley yang dikutip oleh Sugiyono (2015:335) mengatakan bahwa analisis adalah sebuah kegiatan untuk mencari suatu pola, selain itu analisis merupakan cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian dan hubungannya dengan keseluruhan. Menurut Satori & Komariyah (2014:200) Analisis adalah suatu usaha untuk mengurai suatu masalah atau fokus kajian menjadi bagian-bagian sehingga susunan/tatanan bentuk sesuatu yang diurai itu tampak dengan jelas dan karenanya bisa

secara terang ditangkap maknanya atau lebih jernih dimengerti duduk perkaranya dalam.

Berdasarkan pengertian di atas maka penulis menyimpulkan analisis merupakan aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya

2.2.2 Keselamatan kerja

Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja.

Landasan hukum tentang keselamatan kerja adalah UU No. 1 tahun 1970 keselamatan kerja. Kecelakaan kerja didefinisikan sebagai sesuatu kejadian yang tidak diduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses suatu aktivitas yang telah diatur secara langsung atau tidak langsung berkaitan dengan aktivitas manusia bukan dari peristiwa alam. Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia ataupun harta benda.

Berdasarkan Undang – undang keselamatan kerja No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja pasal 12b dan pasal 12c, bahwa tenaga kerja diwajibkan

1. Memahami alat-alat pelindung diri.
2. Memenuhi atau mentaati semua syarat-syarat keselamatan kerja.

Dalam pasal 13 disebutkan juga bahwa barang siapa yang akan

memasuki tempat kerja, diwajibkan untuk mentaati semua petunjuk keselamatan dan kesehatan kerja dan wajib menggunakan alat-alat pelindung diri yang diwajibkan. Syarat – syarat Keselamatan Kerja menurut UU No. 1 tahun 1970 Bab III Pasal 3

- a. Mencegah dan mengurangi kecelakaan
- b. Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
- c. Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan
- d. Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian yang berbahaya
- e. Memberi pertolongan pada kecelakaan
- f. Memberi alat- alat perlindungan diri pada pekerja
- g. Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu, kelembapan, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran.
- h. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik, infeksi dan penularan
- i. Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai
- j. Menyelenggarakan suhu dan lembah udara yang baik
- k. Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup
- l. Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban
- m. Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan dan proses kerjanya.
- n. Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang

- o. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan
- p. Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar muat perlakuan dan penyimpangan barang

Menurut Ernawati (2009), keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan peralatan, tempat kerja dan lingkungan, serta cara-cara melakukan pekerjaan. Keselamatan kerja menjadi aspek yang sangat penting, mengingat risiko bahaya dalam penerapan teknologi. Keselamatan kerja merupakan tugas semua orang yang bekerja, setiap tenaga kerja dan juga masyarakat pada umumnya.

2.2.3 Kecelakaan Kerja

Menurut Hadiguna, R. A. (2015), kecelakaan kerja merupakan kecelakaan seseorang atau kelompok dalam rangka melaksanakan kerja di lingkungan perusahaan yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak diduga sebelumnya, tidak diharapkan terjadi, menimbulkan kerugian ringan sampai yang paling berat, dan bisa menghentikan kegiatan secara total. Oleh sebab itu, kecelakaan kerja ini mencakup dua permasalahan pokok, yaitu kecelakaan akibat langsung dari sebuah pekerjaan dan kecelakaan terjadi pada saat pekerjaan sedang dilakukan.

Secara umum penyebab kecelakaan kerja yaitu Perilaku pekerja itu sendiri (faktor man usia), yang tidak memenuhi keselamatan. Contohnya; Karena kelengahan, kecerobohan, mengantuk, dan kelelahan. Kondisi-kondisi lingkungan pekerjaan yang tidak aman. Contohnya lantai licin, pencahayaan kurang, silau, mesin yang terbuka.

2.2.4 Bongkar Muat

Menurut kamus besar bahasa Indonesia bongkar muat adalah mengeluarkan dan memasukkan muatan dari atau ke kapal.

Menurut pengertian umum, kegiatan bongkar muat adalah merupakan suatu kegiatan membongkar muat barang dari atas *deck* atau palka kapal dan menempatkannya ke atas dermaga atau dari dalam tongkang dan menempatkan ke atas *deck* atau ke dalam palka kapal dengan mempergunakan derek.

Bongkar muat adalah penempatan atau pemindahan muatan dari darat ke atas kapal ataupun sebaliknya, memindahkan muatan dari atas kapal ke pelabuhan tujuan.

Secara umum proses bongkar muat merupakan serangkaian kegiatan pelayanan memuat ataupun membongkar suatu muatan dari dermaga, tongkang, truk ke atas kapal. Bongkar muat adalah suatu pelayanan memuat ataupun membongkar suatu muatan dari dermaga dimana barang tersebut di pindahkan ke atas kapal.

Berdasarkan pengertian bongkar muat adalah suatu proses memuat dan membongkar dengan cara memindahkan muatan dari dari darat ke kapal dan dari kapal ke darat yang di bawa atau di angkut ke tempat tujuan dengan aman dan tempat yang dilakukan sesuai dengan prosedur.

2.2.5 Ro-Ro Passanger

Menurut Permenhub Nomor 115 Tahun 2016, kapal penumpang RoRo adalah kapal jenis kapal RoRo yang dilengkapi dengan akomodasi untuk pengangkutan penumpang.

Menurut Suyono (2018:1) *Roll on - Roll off* adalah istilah untuk sistem

kerja kapal di mana kendaraan bisa masuk dan keluar dengan sendirinya dengan mesin penggerak pada masing-masing kendaraan. Oleh karena itu, kapal ini dilengkapi dengan pintu rampa yang dihubungkan dengan dermaga apung ke dermaga. Kapal Roro selain digunakan untuk angkutan truk juga digunakan untuk mengangkut mobil penumpang, sepeda motor serta penumpang pejalan kaki. Sehingga kapal ini dapat memuat kendaraan yang berjalan masuk ke dalam dengan penggerak sendiri dan bisa keluar dengan sendiri juga, sehingga disebut sebagai kapal *Roll on - Roll off*.

Kapal Menurut Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, pengertian kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik maupun di tunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang bisa berpindah-pindah.

2.2.6 Alat Pelindung Diri (APD)

Menurut Kuswana, W.S (2015). Alat pelindung diri adalah peralatan yang di gunakan untuk meminimalisir dan mencegah terjadinya kecelakaan akibat kerja serta penyakit akibat tidak menggunakannya. Kontak yang salah dengan bahan dan mesin ditempat kerja dapat mengakibatkan suatu cedera dan penyakit yang cukup serius.

Menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) alat pelindung diri, didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk melindungi pekerja dari penyakit akibat kerja baik bersifat biologis, radiasi, kimia, elektrik, fisik, mekanik, dan lainnya. Menurut Peraturan Menteri Tenaga

Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang alat pelindung diri dinyatakan bahwa alat pelindung diri yang selanjutnya disingkat APD merupakan suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagai atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Untuk menghindari kecelakaan kerja adanya pelindung diri yang perlu untuk mencegah kecelakaan kerja;

Berdasarkan Permenakertrans No. Per:08/MEN/VII/2010, berikut adalah beberapa jenis alat pelindung K3 berikut fungsinya.

1. Alat Pelindung Kepala

Fungsinya adalah untuk melindungi kepala dari terpukul, terantuk, kejatuhan atau benturan dengan benda keras atau tajam. Pelindung kepala juga melindungi dari paparan radiasi panas, mikroorganisme, percikan bahan kimia. Perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah helm pengaman (*safety helmet*), pengaman rambut, tudung kepala, dan lain-lain.

2. Alat Pelindung Mata dan Muka

Fungsinya adalah untuk melindungi mata dan wajah agar tidak terpapar secara langsung terhadap bahan kimia berbahaya. Di samping itu, alat ini juga melindungi terhadap paparan partikel yang ada di air dan udara serta percikan benda panas dan uap panas. Alat pelindung mata dan muka juga mampu memberi perlindungan dari benturan benda keras atau tajam, pancaran cahaya, serta radiasi gelombang elektromagnetik. perlengkapan

yang termasuk di dalamnya adalah tameng muka (*face shield*), kacamata pengaman (*spectacles*), masker selam, goggles, *full face* masker dan tameng muka.

3. Alat Pelindung Telinga

Fungsinya adalah untuk melindungi telinga dari kebisingan atau tekanan. Perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah penutup telinga (*ear muff*) dan sumbat telinga (*ear plug*).

4. Alat Pelindung Pernapasan Beserta Kelengkapannya

Alat ini bekerja dengan cara menyalurkan udara bersih atau menyaring polusi agar tidak masuk ke dalam sistem pernapasan.

Fungsinya adalah untuk melindungi organ pernapasan dari mikroorganisme, bahan kimia, debu, kabut (aerosol), asap, uap, gas, dan sebagainya. perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah respirator, masker, kanister, katrit, *Re-breather*, *Air Hose Mask Respirator*, *Airline respirator*, tangki selam, dll.

5. Alat Pelindung Tangan

Fungsinya adalah untuk memberi perlindungan pada tangan dan jari-jari agar terhindar dari pajanan langsung terhadap api, suhu panas maupun dingin, dan radiasi (elektromagnetik maupun radiasi mengion). di samping itu, alat pelindung tangan juga dapat melindungi dari paparan bahan kimia, arus listrik, pukulan, benturan, risiko tergores. Fungsi lainnya yaitu mencegah infeksi zat patogen (bakteri, virus) dan jasad renik. perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah sarung tangan

yang terbuat dari kulit, logam, karet, kain kanvas atau kain berlapis, dan sarung tangan yang tahan bahan kimia.

6. Alat Pelindung Kaki

Fungsinya adalah untuk melindungi kaki dari terkena cairan panas atau dingin, uap panas, suhu yang ekstrem, serta bahan kimia berbahaya dan jasad renik. Di samping itu, pelindung kaki dapat memberi perlindungan terhadap risiko tertusuk benda tajam, tertimpa benda berat, dan tergelincir. perlengkapan yang termasuk alat pelindung kaki adalah sepatu keselamatan pada pekerjaan industri, peleburan, konstruksi bangunan, dan pengecoran logam. sepatu keselamatan juga diperlukan untuk pekerjaan yang berpotensi menimbulkan bahaya dan peledakan. Mereka yang bekerja di tempat yang licin atau basah, berisiko bahan kimia dan jasad renik, dan bahaya binatang juga perlu mengenakan alat pelindung kaki.

7. Pakaian Pelindung

Fungsinya adalah untuk memberi perlindungan terhadap sebagian atau seluruh bagian tubuh dari bahaya paparan api dan benda panas, temperatur panas atau dingin yang ekstrem, cairan dan logam panas dan uap panas. pakaian pelindung juga mampu melindungi dari bahaya percikan bahan-bahan kimia serta benturan, tergores, dan radiasi. Pakaian pelindung juga diperlukan untuk melindungi dari bahaya binatang dan mikro-

organisme patogen seperti bakteri, virus, dan jamur. perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah jaket, celemek (*apron/coveralls*), rompi (*vests*), dan pakaian pelindung yang menutupi sebagian atau seluruh tubuh.

8. Alat Pelindung Jatuh Perorangan

Fungsinya adalah untuk membatasi gerak guna mencegah potensi jatuh. Alat pelindung jatuh dapat menjaga pekerja berada pada posisi yang diinginkan, misalnya dalam posisi miring atau tergantung. alat ini juga mampu menahan jatuh sehingga tidak membentur lantai dasar. perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah sabuk pengaman tubuh (*harness*), tali koneksi (*lanyard*), karabiner, tali pengaman (*safety rope*), alat penurun (*descender*), alat penjepit tali (*rope clamp*), alat penahan jatuh bergerak (*mobile fall arrester*), dan lain-lain.

9. Pelampung

Fungsinya adalah melindungi pengguna yang bekerja agar tidak tenggelam di dalam air. pelampung juga dapat mengatur keterapungan (*buoyancy*) agar pengguna berada pada posisi negative buoyant (tenggelam) atau neutral buoyant (melayang) di dalam air. perlengkapan yang termasuk di dalamnya adalah rompi keselamatan (*life vest*), jaket keselamatan (*life jacket*), rompi pengatur keterapungan (*Bouyancy Control Device*).