

# PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA KEGIATAN BONGKAR TIN MILL BLACK PLATE IN COIL (TMBP) DI PT. MERAK JAYA ASRI CILEGON BANTEN

# **SKRIPSI**

Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Oleh

# NURRENDRA ALVIN SYAHARA NIT. 551811337026 K

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
TATA LAKSANA ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG
2022

#### HALAMAN PERSETUJUAN

# PENCEGAHAN TERJADINYA KECELAKAAN KERJA PADA KEGIATAN BONGKAR TIN MILL BLACK PLATE IN COIL (TMBP) DI PT. MERAK JAYA ASRI CILEGON BANTEN

### DISUSUN OLEH: NURRENDRA ALVIN SYAHARA NIT. 551811337026 K

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan Dewan Penguji

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang,

2022

Dosen Pembimbing I Materi

Dosen Pembimbing II Metodologi dan Penulisan

Penata Tingkat I (III/d) NIP. 19781024 200212 2 002

OKVITA WAHYUNI, S.ST, M.M. Dr. Capt. ARIKA FALAPA, M.Si., M.Mar

Penata Tingkat I (III/d) NIP. 19760709 199808 1 001

Mengetahui, Ketua Program Studi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK)

> Dr. NUR ROHMÄH, S.E., M.M. Penata Tingkat I (III/d) NIP. 19750318 200312 2 001

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA KEGIATAN BONGKAR TIN MILL BLACK PLATE IN COIL (TMBP) DI PT. MERAK JAYA ASRI CILEGON BANTEN" karya,

Nama : NURRENDRA ALVIN SYAHARA

NIT : 551811337026 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK)

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Program Studi Tata

Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK), Politeknik Ilmu Pelayaran

Semarang pada hari tanggal 2022.

Semarang,

2022

Penguji II

Dr. NUR ROHMAH, S.E., M.M. Penata Tingkat I (III/d) NIP. 19750318 200312 2 001

Penguji I

OKVITA WAHYUNI, S.ST, M.M. Penata Tingkat I (III/d) NIP. 19781024 200212 2 002 Capt. KAROLUS GELEUK SENGADJI, M.M Pembina Utama Muda I (IV/c)

Pembina Utama Muda I (IV/c NIP, 19591016 199503 1 001

Penguji III

Mengetahui, Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

> Capt. DIAN WAHDIANA, MM Pembina Tk. I (IV/b) NIP.19700711 199803 1 003

#### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nurrendra Alvin Syahara

NIT : 551811337026 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK)

Skripsi dengan judul "PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA KEGIATAN BONGKAR TIN MILL BLACK PLATE IN COIL (TMBP) DI PT.

MERAK JAYA ASRI CILEGON BANTEN" karya,

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resik/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang,

2022

Yang membuat pernyataan,

NURRENDRA ALVIN SYAHARA

NIT. 551811337026 K

## MOTO DAN PERSEMBAHAN

**Motto:** Dibalik kesuksesan seorang anak pasti ada peran, usaha, doa, kerja keras dan pengorbanan dari seorang ibu dan bapak yang selalu menyayangi anaknya. (Nurrendra Alvin S)



#### **PRAKATA**

Segala puji dan rasa syukur, yang penulis lakukan sebagai bentuk pujian kepada Allah, Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan nikmat, karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan dan menuntaskan penulisan skripsi yang berjudul "Pencegahan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Kegiatan Bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* (TMBP) di PT. Merak Jaya Asri Cilegon Banten". Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan dalam meraih dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel) dalam bidang Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK) serta untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV (D. IV) TALK di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan, bantuan, bimbingan, arahan dan beberapa saran dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Capt. Dian Wahdiana, M.M., Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan kemudahan dalam menuntut ilmu di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Dr. Nur Rohmah, S.E., M.M. Ketua Program Studi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan (TALK) di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Ibu Okvita Wahyuni, S.ST., M.M. Dosen Pembimbing Materi Penulisan Skripsi yang dengan sabar dan tanggung jawab telah memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam Menyusun Skripsi ini.

- 4. Dr. Capt. Arika Palapa M.Si., M.Mar Dosen Pembimbing Metodologi dan Penulisan telah memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam Menyusun Skripsi ini.
- 5. Pimpinan beserta Karyawan PT. Samudera Indonesia Cilegon dan PT. Merak Jaya Asri Cilegon yang telah menerima dan mengajari selama praktek darat.
- 6. Seluruh teman-teman keluarga besar mess ngikan, mabes KD, dan anggota KD Fajar, EL, Firman yang selalu menemani dalam mengerjakan skripsi.
- 7. Fadila Alif Kurnia Putri yang senantiasa selalu membantu, memberikan semangat dan motivasi untuk menyusun skripsi.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap agar peneliti ini bermanfaat bagi seluruh pembaca.

> 2022 Semarang, Penulis

NURRENDRA AL VIN SYAHARA

NIT. 551811337026 K

#### ABSTRAKSI

Syahara, Nurrendra Alvin. 551811337026. 2022. "Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada Kegiatan Bongkar Tin Mill Black Plate In Coil (TMBP) di PT. Merak Jaya Asri". Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Okvita Wahyuni S.ST., M.M., Pembimbing II: Dr. Capt. Arika Palapa S.ST., M.M.

PT. Merak Jaya Asri adalah perusahaan yang bergerak dalam pelayanan jasa bongkar muat di wilayah Cilegon dan Merak. Tujuan dan upaya dari kegiatan bongkar muat meliputi *cargodoring*, *stevedoring* dan *cargo handling*. Tujuan penelitian ini bertujuan agar tidak terjadinya kecelakaan kerja pada saat kegiatan bongkar dan upaya yang dilakukaan agar tidak terjadi kecelakaan kembali.

Peneliti menggunakan metode kualitatif dan pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi sumber sehingga dapat menghasilkan jawaban dari tujuan penelitian. Teknik analisis data melalui tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan penelitian dapat ditarik kesimpulan mengenai standar pencegahan kecelakaan kerja, memerlukan keterlibatan atasan dalam proses pelaksanaan K3, pengembangan SOP diawali dengan melakukan identifikasi terhadap penyebab kecelakaan kerja, dan upaya pencegahan yang dilakukan melalui perencanaan program K3, melaksanakan briefing sebelum melaksanakan kegiatan bongkar muat.

Kata Kunci: Pencegahan, Kecelakaan, Bongkar.

#### **ABSTRACT**

Syahara, Nurrendra Alvin. 551811337026. 2022. "Prevention of Work Accidents in the Unloading of Tin Mill Black Plate In Coil (TMBP) activities at PT. Peacock Jaya Asri". Thesis. Diploma IV Program, Study Program for Sea and Port Management, Marine Science Polytechnic Semarang, Advisor I: Okvita Wahyuni S.ST., M.M., Advisor II: Dr. Capt. Arika Palapa S.ST., M.M.

PT. Merak Jaya Asri is a company engaged in loading and unloading services in the Cilegon and Merak areas. The objectives and efforts of loading and unloading activities include cargodoring, stevedoring and cargo handling. The purpose of this study is to prevent work accidents during unloading activities and the efforts made to prevent accidents from happening again.

Researchers used qualitative methods and qualitative descriptive approaches. Data collection techniques were carried out through interviews, observation, and documentation. The data validity technique uses source triangulation so that it can produce answers to the research objectives. The data analysis technique went through three stages, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

Based on the research, conclusions can be drawn regarding work accident prevention standards, requiring the involvement of superiors in the K3 implementation process, the development of SOPs begins with identifying the causes of work accidents, and prevention efforts are carried out through K3 program planning, carrying out briefings before carrying out loading and unloading activities.

TEKNIK ILMU PELAYA

Keywords: Prevention, Accident, Unloading.

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN KEASLIAN	
MOTO DAN PERSEMBAHAN	
PRAKATA MENMBANGAN SOMOVO	
ABSTRAKSI.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
ABSTRACT	
	xi
No made	xii xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Rumusan Masalah	5
= J <del> </del>	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II	7
KAJIAN TEORI	7
A. Deskripsi Teori	7
	. 7
Kecelakaan Kerja	. 8
3. Bongkar Muat	21
4. Tin Mill Black Plate In Coil	28
B. Kerangka Penelitian	30
BAB IIIError! Bookmark	
METODE PENELITIANError! Bookmark	not defined.

A. Metode Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
B. Tempat Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
C. Sumber Data Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
D. Teknik Pengumpulan Data	Error!	Bookmark not defined.
E. Instrumen Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
F. Teknik Analisis Data Kualitatif	Error!	Bookmark not defined.
G. Pengujian Keabsahan Data	Error!	Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN	Error!	Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIANA. Gambaran Konteks Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
B. Deskripsi Data		
C. Temuan Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
D. Pembahasan Hasil Penelitian		Bookmark not defined.
BAB V	<u></u>	
SIMPULAN DAN SARAN		31
A. Simpulan		31
B. Keterbatasan Penelitian	88	33
C. Saran	<u> </u>	33
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	200 /	49

# DAFTAR GAMBAR



# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara kepada responden I Supervisor PT. Merak Jaya Asri	39
Lampiran 2 Wawancara kepada responden II sebagai foreman	40
Lampiran 3 Wawancara kepada responden III sebagai staff operasional	41
Lampiran 4 Gambar SOP sebelum pengembangan	42
Lampiran 5 Gambar SOP setelah pengembangan	
Lampiran 6 Gambar TMBP di dalam palka	44
Lampiran 7 Gambar TMBP diangkat ke Dermaga	45
Lampiran 8 Gambar TMBP sampai di Dermaga	46
Lampiran 9 Gambar TMBP disusun di dermaga menunggu trailer	47
Lampiran 10 Gambar proses unloading TMBP langsung ke trailer	48

#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Kecelakaan kerja yang terjadi di lingkungan kerja mengakibatkan kerugian bagi perusahaan atau badan usaha, baik dari segi produktifitas, kerugian material yang harus ditanggung, kerugian bagi tenaga kerja sendiri baik secara fisik maupun material, serta kerugian lain yang mungkin tidak terlihat jelas namun bila diperhitungkan cukup signifikan. Kecelakaan kerja dapat mengakibatkan kerugian secara langsung terhadap tenaga kerja, antara lain cidera ringan, cacat lokal sebagian, cacat total permanen, bahkan kematian. Apabila dipahami tenaga kerja merupakan salah satu aset terbesar bagi suatu perusahaan itu. Tanpa tenaga kerja kegiatan operasional bongkar muat menjadi terhambat dan dapat merugikan perusahaan itu sendiri.

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang bongkar muat yaitu PT. Merak Jaya Asri Cilegon. PT. Merak Jaya Asri Cilegon memiliki ketentuan untuk mencegah kecelakaan kerja dan memiliki prosedur yang baik untuk pelaksanaanya, tetapi dalam pelaksanaanya masih banyak tenaga kerja bongkar muat yang mengabaikan prosedur tersebut. Prosedur dalam pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja terhadap tenaga kerja bongkar muat belum sepenuhnya terlaksana dengan maksimal, masalah yang timbul di berbagai bidang kerja tentang perilaku tenaga kerja bongkar muat yang tidak menggunakan Alat

Pelindung Diri (APD) secara lengkap sesuai dengan ketentuan saat melaksanakan kegiatan bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* (TMBP).

Penanganan bongkar muat barang harus sesuai dengan ketentuanketentuan yang telah ditetapkan, dengan adanya ketentuan-ketentuan tersebut diharapkan perusahaan semua bongkar muat dapat melaksanakan ketentuan tersebut agar tercipta kelancaran arus barang dan keharmonisan dalam bekerja. Tetapi dalam prakteknya penanganan bongkar <mark>muat tid</mark>ak selalu dila<mark>kukan de</mark>ngan aman <mark>dan bena</mark>r, tidak sedikit dari tenaga bongkar muat yang mengabaikan ketentuan yang telah ditetapkan. Kebanyakan dari perusahaan bongkar muat tersebut hanya mementingkan keuntungan saja tanpa memperhatikan dampak yang akan d<mark>itimbulkan bi</mark>la penang<mark>ana</mark>n bongka<mark>r muat</mark> dilakukan secara tidak aman d<mark>an t</mark>idak sesu<mark>ai de</mark>ngan <mark>ket</mark>entu<mark>an ya</mark>ng berlaku.

Perusahaan bongkar muat adalah kegiatan memindahkan muatan dari dermaga ke kapal atau sebaliknya yaitu stevedoring. Stevedoring adalah jasa bongkar muat dari ke kapal, dari ke dermaga, tongkang, gudang, truk atau lapangan dengan menggunakan crane kapal atau alat bantu pemuatan lainnya. Bongkar muat dan muatan isi kapal memiliki jenis muatan barang tersendiri seperti general cargo, havy big cargo, dan liquid dangerous cargo. Banyaknya barang yang akan di bongkar muat dalam kapal membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak untuk membongkar isi muatan kapal ke gudang penyimpanan sementara

kegiatan bongkar muat tersebut di di dalamnya terdapat aktivitas stevedoring, cargodoring, dan receiving (Iswanto, 2016).

Besarnya kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja akan membuat sebuah perusahaan harus berupaya mencegah bahkan menghapus angka kecelakaan kerja, namun dibalik semua upaya tersebut tidak ada artinya jika kesadaran dan wawasan tentang keselamatan kerja tidak dimiliki oleh pekerja. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan,dkk (2018) menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan kecelakaan kerja.

Masalah kesehatan dan keselamatan kerja khususnya di wilayah pelabuhan memerlukan perhatian dan pengawasan yang lebih intensif guna mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang melibatkan tenaga kerja bongkar muat disaat melakukan pekerjaan. Meskipun terdapat tenaga kerja bongkar muat yang masih belum menyadari pentingnya memakai Alat Pelindung Diri (APD). Meskipun juga kecelakaan terjadi faktor lingkungan yang sulit di antisipasi ataupun karena faktor peralatan yang tidak sesuai dengan prosedur, selain itu tenaga kerja bongkar muat harus mempunyai tubuh yang fit guna memperlancar kegiatan bongkar muat dan menimalisir terjadinya kecelakaan kerja, tenaga kerja tidak boleh memaksakan bekerja saat kondisi tubuh kurang sehat karena mempunyai pengaruh tinggi terhadap konsentrasi dan keamanan dalam bekerja. Hal tersebut jika diabaikan maka kecelakaan kerja di lingkungan

kerja berakibat pada turunnya kualitas tenaga kerja bongkar muat dan perusahaan bongkar muat itu sendiri.

Pada dasarnya penerapan keselamatan kerja memiliki dasar hukum yaitu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, dan Undang-Undang nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Keselamatan kerja merupakan salah satu faktor yang mutlak harus dipenuhi agar tenaga kerja dapat bekerja dengan aman dan maksimal sesuai dengan tugas tenaga kerja, dengan sikap yang hati-hati dan tidak ceroboh dalam bertindak akan membuat pihak lain tidak mengalami kekhawatiran. Tetapi banyak tenaga kerja yang bekerja hanya sekedar memenuhi kewajiban sesuai dengan tanggung jawabnya, tanpa memiliki kepedulian terhadap keselamatan orang lain, lingkungan sekitar, atau bahkan diri sendiri. Tingkat penggunaan alat keselamatan sangat berpengaruh pada tingkat keselamatan kerja.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul "PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA KEGIATAN BONGKAR TIN MILL BLACK PLATE IN COIL (TMBP) DI PT. MERAK JAYA ASRI CILEGON BANTEN"

### **B.** Fokus Penelitian

Fokus penelitian dapat di tetapkan berdasarkan pada permasalahan yang disarankan oleh subjek penelitian dan dapat juga berdasarkan pada permasalahan yang terkait pada teori-teori yang telah ada sebelumnya. Fokus penelitian dalam penelitian kualitatif dapat ditentukan berdasarkan pada pengalaman, hasil studi pendahuluan serta disarankan oleh pembimbing ataupun orang yang dipandang ahli (Sugiyono,2017).

Oleh karena itu penelitian ini memfokuskan pada pemahaman tentang pencegahan kecelakaan kerja pada kegiatan bongkar (TMBP) di Cilegon Banten untuk mengurangi kecelakaan kerja pada proses bongkar (TMBP) di Cilegon Banten.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah saya sebagai berikut :

- 1. Bagaimana standar pencegahan kecelakaan kerja pada PT. Merak

  Jaya Asri Cilegon Banten saat ini?
- 2. Bagaimana pengembangan SOP kecelakaan kerja pada PT. Merak
  Jaya Asri Cilegon Banten setelah terjadinya kecelakaan kerja pada
  kegiatan bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* (TMBP)?
- 3. Upaya apa yang dilakukan PT. Merak Jaya Asri Cilegon Banten untuk mencegah kecelakaan kerja pada pelaksanaan kegiatan bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* (TMBP) ?

# D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- Mendeskripsikan prosedur pencegahan kecelakaan kerja pada PT.
   Merak Jaya Asri Cilegon Banten.
- Menguraikan pengembangan SOP pada PT. Merak Jaya Asri Cilegon Banten setelah terjadinya kecelakaan kerja pada kegiatan bongkar Tin Mill Black Plate In Coil (TMBP).
- 3. Mengetahui upaya yang dilakukan PT. Merak Jaya Asri Cilegon Banten untuk mencegah kecelakaan kerja pada pelaksanaan kegiatan bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* (TMBP).

# E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian secara teoritis dapat berguna untuk pengembangan pengetahuan terkait dengan kesadaran tenaga kerja untuk meningkatkan kesadaran kecelakaan kerja pada saat bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* (TMBP).

2. Manfaat Praktis

ZEKNIK

Sebagai materi yang dapat disosialisasikan untuk pekerja (TKBM).

ILMU PELAY

#### **BAB II**

#### **KAJIAN TEORI**

## A. Deskripsi Teori

### 1. Pengertian Pencegahan

Pencegahan adalah proses, cara, tindakan mencegah atau tindakan menahan agar sesuatu tidak terjadi. Dapat dikatakan suatu upaya yang dilakukan sebelum terjadinya pelanggaran. Upaya pencegahan kecelakaan kerja merupakan awal dalam menanggulangi kecelakaan kerja, upaya dalam menanggulangi kecelakaan kerja dapat diambil dari beberapa langkah meliputi Langkah penindakan (represif) atau langkah pencegahan (preventif) (Ekasari, 2017).

Pencegahan merupakan suatu usaha untuk mengantisipasi suatu hal yang belum terjadi atau mencegah segala sesuatu yang tidak di inginkan terjadi pada saat pelaksanaan kerja. Menurut KBBI pencegahan diartikan ssebagai suatu proses, cara atau tindakan mencegah atau tindakan menahan agar seseuatu tidak terjadi(Adam et al., n.d.). Menurut Yunita (dalam L.Abate, 1990:10) pencegahan didefinisikan sebagai pendekatan, prosedur, dan metode yang dibuat untuk meningkatkan kompetensi atau fungsi seseorang sebagai individu atau kelompok.

Pencegahan secara umum dapat diartikan sebagai mengambil tindakan terlebih dahulu sebelum kejadian. Dalam mengambil Langkah-langkah pencegahan harus didasari pada ketentuan yang sudah ditetapkan (Darmawan et al., 2018). Pencegahan juga memiliki pengertian sebagai upaya secara sengaja yang dilakukan untuk mencegah terjadinya gangguan, kerusakan, atau kerugian. Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka pencegahan dapat diartikan sebagai suatu tindakan atau perilaku untuk mencegah sesuai yang akan terjadi(Baki Henong Sebastinus, 2018).

### 2. Kecelakaan Kerja

a. Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja merupakan sesuatu yang tidak diinginkan atau direncanakan yang dapat menimbulkan cidera, sakit, serta mengancam keselamatan nyawa manusia (Novitasari & Saptadi, 2018). Menurut Tarwaka (2016) kecelakaan kerja didefinisikan dengan suatu kejadian yang jelas tidak dikendehaki dan sering kali tidak terduga semula yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda, maupun korban jiwa yang terjadi dalam suatu proses kerja industri atau berkaitan dengannya (Sebastinus, 2018). Dari pengertian tersebut kecelakaan kerja memiliki tiga unsur menurut Handojo (2022) yaitu:

- Terjadi karena tidak diduga, dimana peristiwa kecelakaan kerja tidak ada unsur kesengajaan atau perencanaan,
- Tidak diinginkan atau diharapkan karena setiap kecelakan kerja akan menimbulkan kerugian baik fisik maupun mental,

 Selalu menimbulkan kerugian dan kerusakan, sehingga dapat mempengaruhi proses kerja.

Kecelakaan kerja juga dapat diartikan sebagai kejadian tak terkontrol atau tidak direncanakan disebabkan oleh manusia, situasi atau lingkungan yang membuat terganggunya proses kerja yang berakibat pada cidera, sakit, kematian, atau kerusakan properti kerja (Handojo et al., 2022).

Kecelakaan kerja juga diartikan sebagai kejadian yang tidak terencana dan tidak dapat dikendalikan akibat suatu tindakan atau reaksi suatu objek, bahan, orang, atau radiasi yang mengakibatkan cidera atau kemungkinan lainnya (Darmawan et al., 2018). Biasanya kecelakaan kerja yang terjadi di lingkungan kerja disebut sebagai kecelakaan industri kerja. Kecelakaan kerja yang bersifat tidak terduga ini dapat mengganggu aktivitas atau pekerjaan yang telah diatur (Badraningsih L, 2017).

Menurut UU No. 13 Tahun 2013 tentang ketenagakerjaan dijelaskan bahwa Ketenagakerjaan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan tenaga kerja baik pada waktu sebelum, selama dan sesudah masa kerja (Hermanto, 2019). Peraturan tersebut dilandasi dengan tujuan sebagai berikut:

 Memberdayakan dan mendayagunakan tenaga kerja secara optimal dan manusiawi(Patel, 2019)

- Mewujudkan pemerataan kesempatan kerja dan penyediaan tenga kerja yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan nasioal dan daerah
- Memberikan perlindungan kepada tenga kerja dalam mewujudkan kesejahteraan
- 4) Meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja dan keluargnya

Pasal 5 UU 13 Tahun 2013 menegaskan bahwa setiap tenaga kerja memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pekerjaan tanpa adanya diskriminasi.

Akibatnya kecelakan itu dapat merugikan perusahaan yang nantinya dapat mengganggu produksi perusahaan tersebut (Irwansyah et al., 2018).

## b. Klasifikasi Kecelakaan Kerja

Untuk mengetahui jenis kecelakaan kerja yang terjadi saat proses bekerja, maka kecelakaan kerjadi diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok oleh para ahli. Tujuan klasifikasi ini untuk mengetahui seberapa besar resiko akibat kecelakaan kerja, mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan kerja, dan dampak yang ditimbulkan dari kecelakaan tersebut. Menurut Thomas (Noor et al., 2018) terdapat beberapa klasifikasi kecelakaan tenaga kerja, antara lain yaitu:

- Terbentur (*struck by*), terjadi pada saat seseorang yang tidak diduga ditabrak atau ditampar sesuatu yang bergerak atau bahan kimia.
- 2) Membentur (*struck againts*) kecelakaaan yang timbul akibat pekerjaan yang bergerak dan tersentuk oleh beberapa objek.
- 3) Terperangkap (*caught in,on, betweeen*) terjadi bila pekerja tersangkut dalam yang patah atau berserakan dilantai.
- 4) Jatuh dari ketinggian (*fall from above*) terjatuh dari ketinggian yang lebih tinggi menuju ke rendah (Naim, 2020).
- 5) Jatuh pada ketinggian yang sama (fall at ground level) terjadi karena tergelincir, tersandung, atau jatuh pada lantai yang sama tingkatnya.
- 6) Pekerjaan yang terlalu berat (over exertion or strain) kecelakaan yang timbul akibat pekerjaan yan telalu berat seperti mengangkat, menaikan, menarik material diluar batas.
- 7) Terkena aliran listrik (*electrical contact*) luka yang timbul akibat sentuhan anggota badan dengan alat atau perangkat yang mengandung listrik.
- 8) Terbakar (*burn*) kondisi tubuh akibat mengalami kontak dengan percikan bunga api atau zat kimia yang panas.

### c. Klasifikasi kecelakaan kerja menurut ILO

Adapun klasifikasi kecelakaan kerja menurut ILO (International Labour Organization) pada konferensi tahun 1952 . ILO mengklasifikasi kecelakaan kerja yaitu(Kahfi F, 2021):

- 1) Klasifikasi menurut jenis kecelakaan terjatuh dari ketinggian, tertimpa benda jatuh, terpukul benda tidak bergerak, terjepit antara dua benda, tersengat listrik.
- 2) Klasifikasi menurut benda yaitu, mesin, alat pengangkut dan sarana angkut, dan perlengkapa lainnya.
- 3) Klasifikasi menurut sifat atau luka yaitu, retak, terkilir, gagar otak dan luka di dalamnya, amputasi, luka ringan, memarm remuk, dan terbakar.
- 4) Klarifikasi menurut letak luka pada kepala, leher, badan, tangan, dan tungkai.

### d. Macam-macam kecelakaan kerja

Sedangkan kecelakaan kerja yang menimbulkan korban jiwa manusia dikelompokan menjadi tiga (3), sebagai berikut:

- 1) Kecelakaan kerja ringan, ketika tenaga kerja menjadi korban kecelakaan kerja dan setelah diberi obat atau pengobatan bisa langsung bekerja seperti semula (Asilah & Yuantari, 2020).
- 2) Kecelakaan kerja sedang, apabila korban kecelakaan kerja dapat bekerja kembali dan sembuh seperti semula seteleh diberi pengobatan 2x24 jam.

3) Kecelakaan kerja berat, apabila tenaga kerja yang mengalami kecelakaan tidak bisa bekerja sperti semula dalam waktu lebih 2x24 jam atau korban kecelakaan kerja yang mengalami cacat tubuh seumur hidup (Hermanto, 2021).

### e. Penyebab terjadinya Kecelakaan Kerja

Kecelakaan terjadi apabila terdapat faktor-faktor penyebab secara bersamaan di suatu tempat kerja. Kecelakaan kerja tidak dapat terjadi dengan sendirinya, tetapi akan terjadi oleh satu atau lebih faktor penyebab kecelakaan kerja (Alfian et al., 2020). Menurut Suma'mur (2009) faktor lingkungan dan faktor manusia dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Dimana faktor lingkungan antara lain mengenai kebijakan atau peraturan perusahaan, keamanan dan kelengkapan peralatan kerja, kondisi area kerja, dan prosedur kerja mengenai pelaksanaan keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Faktor manusia dapat berupa latar belakang pendidikan, psikologis tenaga kerja, keterampilan yang dikaitkan oleh pengalaman tenaga kerja, dan kondisi fisik tenaga kerja (Suryanto & Widajati, 2017).

Faktor umum yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja, dan disebabkan oleh 4 faktor utama menurut Badraningsih L (2017) yaitu:

- 1) Faktor manusia atau bisa disebut sebagai faktor internal yang berasal dari dalam individu yang berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, atau keselamatan kerja. Faktor manusia memegang peranan penting mengenai timbulnya kecelakaan kerja (Utama & Rachman, 2020).
- 2) Faktor material yang dimaksud yaitu alat atau bahan yang digunakan untuk keberlangsungan proses kerja, dimana faktor ini dapat memunculkan kesehatan atau keselamatan kerja.
- 3) Faktor sumber bahaya yang berkaitan dengan metode atau prosedur kerja yang salah, keletihan, dan sikap kerja yang tidak sesuai dengan standart kerja. Selain itu, dapat diakibatkan karena kondisi tidak aman dari keberadaan mesin peralatan, lingkungan, proses, dan sifat pekerjaan (Zainul et al., n.d.).
- 4) Faktor yang dihadapi mengenai keadaan atau kondisi yang ada dilapangan dan sedang diamati yang berkaitan dengan pemeliharaan mesin yang kurang diperhatikan sehingga proses bekerja kurang maksimal (Badraningsih L, 2017).

Pendapat lain juga menyebutkan kecelakan kerja dapat disebabkan oleh *unsafe action* dan *unsafe condition*, (1) *Unsafe action* dapat diartikan sebagai perilaku atau tindakan tenaga kerja yang tidak sesuai dengan prosedur kerja atau menyimpang dari ketentuan keselamatan kerja (Ekasari, 2017). *Unsafe action* 

berkaitan dengan sikap manusia dalam mengambil sikap atau tindakan. *Unsafe action* dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan tenaga kerja yang mempengaruhi pengetahuannya. (2) *Unsafe condition* merupakan keadaan tidak aman mengenai kondisi atau keadan lingkungan kerja. *Unsafe condition* merupakan tempat berlangsungnya pekerjaan yang tidak sesuai dengan standart yang telah ditetapkan. Sedangkan menurut Thomas, penyebab kecelakaan kerja dapat dibedakan menjadi dua penyebab utama, yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung (Noor et al., 2018). Adapun penjelasannya yaitu:

langsung 1) Penyebab langsung adalah perbuatan yang menimbulkan kecelakaan kerja, dimana perbuatan tersebut merupakan perbuatan tidak aman dari pekerja dan kecelakaan akibat kondisi lapangan yang buruk(Noor et al., 2018). Perbuatan yang tidak aman adalah segala aktivitas yang dilakukan seseorang yang mana akan menimbulkan resiko kemungkinan orang tersebut akan mendapatkan kerugian. Seperti tidak memakai perlindungan diri yang lengkap, sikap dalam bekerja yang tidak sesuai dengan aturan, serta keadaan bahaya yang timbul karena senda gurau saat bekerja. Sedangkan keadaan yang tidak aman adalah kondisi lingkungan kerja yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja dan meningkatkan resiko kecelakaan kerja,

hal ini disebabkan karena manajemen lapangan yang buruk, perencanaan kerja yang kurang efektif, dan perlengkapan pelindung diri tenaga kerja yang kurang (Pandanwangi, 2018).

2) Penyebab tidak langsung adalah kegiatan atau kondisi yang secara tidak langsung dalam pelaksanaanya dapat beresiko menimbulkan kecelakaan termasuk faktor pekerjaan dan faktor pribadi (Irwansyah et al., 2018). Faktor pekerjaan berkaitan dengan tenaga kerja yang tidak sesuai pekerjaan, pekerjaan tidak sesuai kondisi sebenarnya, pekerjaan tidak sesuai dengan acuan kerja, dan pekerjaan beresiko tinggi namun tidak ada pengendalian. Sedangkan faktor pekerja dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu mental pekerja dan fisik pekerja(Suryanto & Widajati, 2017).

### f. Teori Kecelakaan Kerja

## 1) Teori Heinrich/ Teori Domino

Menurut Teori *Domino* kecelakaan kerja terdiri dari lima faktor yang saling berhubungan, diantaranya yaitu kondisi kerja, kelalaian manusia, tindakan tidak aman, kecelakaan, dan cidera. Teori ini menjelaskan bahwa kecelakaan kerja ibarat kartu *domino* yang disusun tegak, apabila satu kartu jatuh maka yang lainnya juga akan jatuh. Ilustrasi tersebut mirip dengan efek *domino* yang telah

dikenal sebelumnya, jika satu bangunan roboh kejadian tersebut akan memicu peristiwa beruntun yang menyebabkan robohnya bangunan lain (Cahyaningrum et al., 2019). Hienrich dalam teori ini menyebutkan domino merupakan kunci untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dengan menghilangkan tindakan tidak aman sebagai poin ketiga dari lima faktor penyebab kecelakaan.

# 2) Multiple Faktor Theories

Kecelakaan kerja diakibatkan oleh manusia dan lingkungan. Namun faktor yang mendominasi kecelakaan kerja adalah manusia. Dimana faktor manusia ini berkaitan dengan posisi tubuh pekerja yang salah, cacat secara fisik atau sementara, kurangnya pendidikan atau pelatihan, penggunaan pelindung diri yang tidak sesuai, menjalankan alat tanpa perintah, menggunakan alat yang rusak, human error, adanya beban kerja yang tidak sesuai kemampuan kerja, kamampuan dan keterampilan dalam menguasai bidang pekerjaan yang minim dan kurangnya motivasi (Wibisono, 2018). Sedangkan dari faktor lingkungan yaitu berkaitan dengan kondisi lingkungan kerja baik alat, material, atau lingkungan yang tidak aman dan membahayakan, misalnya ceceran minyak dilantai.

### g. Akibat Kecelakaan Kerja

Menurut Heinrich dan ILO (1989) menyusun daftar akibat terjadinya kecelakaan kerja, anatara lain yaitu:

- Hilangnya karyawan akibat kecelakaan kerja yang menimbulkan korban jiwa.
- 2) Kerugian waktu karyawan lain akibat terhentinya kerja karena rasa ingin tahu, membantu, dan rasa simpati kepada karyawan yang terluka. Kerugian ini juga disebabkan karena karyawan harus menyelidiki sebab terjadinya kecelakaan kerja, mengatur agar proses tetap berlanjut, melaporkan kejadian kecelakaan kerja.
- 3) Kerugian akibat rusaknya mesin, perkakas, dan peralatan lainya yang berhubungan dengan alat atau media bekerja.
- 4) Kerugian insidental akibat terganggunya produksi, kegagalan waktu dalam penyeleseain pekerjaan, yang nantinya berakibat pada kerugian dana perusahaan.
- 5) Kerugian akibat pelaksanaan sistem kesejahteraan maslahat bagi karyawan.
- 6) Kerugian akibat keharusan untuk membayar upah karyawan secara penuh bagi karyawan yang mengalmi kecelakaan kerja.
- Kerugian akibat hilangnya kesempatan untuk memperoleh laba dari produksi karyawan yang mendapati kecelakaan kerja.

- 8) Kerugian akibat ketegangan ataupun menurunnya moral kerja karena kecelakaan kerja tersebut.
- Kerugian biaya umum untuk karyawan yang menjadi korban kecelakaan kerja dan berlangsung selama karyawan tidak dapat masuk kerja.

# h. Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja

Menurut Londok (2020) cara pencegahan kecelakaan kerja secara umum yaitu dapat dilakukan dengan :

- 1) Peraturan merupakan ketentuan yang harus diperhatikan dan dipatuhi meliputi kondisi kerja, perencanaan, konstruksi, pemeliharaan, pengawasan dan petolongan kecelakaan kerja.
- 2) Standarisasi dengan menetapkan standar resmi, semi resmi, atau tidak resmi yang dikaitkan dengan konstruksi yang aman serta jenis peralatan industri yang mendukung keselamatan kerja.
- 3) Pengawasan dilakukan untuk keberlangsungan proses bekerja sesuai prosedur yang telah ditetapkan agar dipatuhi oleh seluruh pekerja.
- 4) Pendidikan yang nantinya akan berpengaruh terhadap pengetahuan individu dan meningkatkan kesadaran dalam terjadinya pencegahan kecelakaan kerja, untuk mengurangi kerugian.

5) Pelatihan dengan memberi instruksi bagi pekerja untuk dapat mengetahui lebih jauh mengenai tempat kerja dan bagaimana peneripan sikap yang baik dan benar dalam bekerja.

Sedangkan ILO (1989) menyebutkan beberapa cara untuk melakukan pencegahan pada kecelakaan kerja dalam sektor industri, antara lain yaitu:

- 1) Adanya *standarisasi* yang cukup dalam proses bekerja baik resmi, setengah resmi, maupun tidak resmi menganai alat keamanan perorangan.
- 2) Penegakan peraturan oleh semua pekerja pada saat bekerja.
- 3) Melakukan riset teknis dengan kegiatan perusahaan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.
- 4) Melakukan riset psikologis kepada karyawan untuk pencegahan secara preventif.
- 5) Melakukan riset medis untuk mengetahui dampak fungsionalis dan patologis dari faktor lingkungan fisik, dan teknologi.
- 6) Melakukan riset statistik untuk mengetahui kecelakaan kerja berdasarkan jenisnya serta faktor akibat kecelakaan tersebut.
- 7) Adanya diklat mengenai keselamatan dan kesehatan kerja untuk pekerja, khususnya pekerja baru.
- 8) Penerapan metode persuasif untuk meningkatkan kesadaran mengenai keselamatan kerja di tempat kerja.

- 9) Adanya penyediaan fasilitas maupun asuransi dana untuk peningkatan keselamatan kerja.
- 10) Pemenuhan peraturan terkait keselamatan kerja, seperi pengawasan, kewajiban pengusaha dan pekerja, pelatihan pertolongan, dan pemeriksaan kesehatan.

# 3. Bongkar Muat

## a. Pengertian bongkar muat

Menurut Istopo dalam buku "Kapal dan Muatannya" (1999:170), bongkar muat adalah penempatan atau pemindahan muatan dari darat ke atas kapal atau sebaliknya, memindahkan muatan dari atas kapal ke pelabuhan tujuan(Hoffman, 2019).

Bongkar muat adalah suatu kegiatan pelayaran memuat ataupun membongkar suatu muatan dari dermaga, tongkang, truk ke dalam palka atau geladak, dengan menggunakan derek atau katrol kapal maupun darat, dengan aman dimana barang yang dipindahkan dari dan ke atas kapal.

# b. Pengertian Bongkar

Bongkar adalah pekerjaan membongkar barang dari atas geladak atau palka kapal dan menempatkan ke atas dermaga, dalam gudang atau langsung ke *trailer/dump truck* yang akan dibawa menuju ke gudang milik penerima barang(Suswati et al., 2019).

### c. Pengertian Muat

Muat adalah suatu pekerjaan mengangkut barang dari dermaga/dalam gudang untuk dapat dimuat dari dalam palka kapal atau atas geladak kapal untuk dapat di distribusikan ke tempat tujuan dengan selamat (Januarny & Harimurti, 2020).

### d. Prosedur Bongkar Muat Barang

Menurut R.P.Suyono (2017) prosedur bongkar muat dimulai dari mempersiapkan dokumen-dokumen bongkar muat yaitu(Handajani, 2020) :

- 1) Dokumen-dokumen bongkar muat:
  - a) Bill Of Lading yang disebut juga kononsemen, bagi pengangkut merupakan kontrak pengangkutan sekaligus sebagai bukti tanda terima.
  - b) Cargo List adalah daftar semua muatan yang akan dimuat dalam kapal.
  - c) Tally sheet yaitu semua barang yang dimuat kedalam kapal dicatat dalam tally sheet, tally sheet juga harus ditanda tangani oleh yang membuat dan juga harus di countersigned oleh petugas kapal mungkin ada ketidaksamaan (dispute) dari muatan yang ada.
  - d) *Mate's Receipt* adalah tanda terima yang akan dimuat kedalam kapal. Dibuat oleh agen pelayaran dan di tanda tangani oleh mualim kapal.

- e) *Stowage Plan* adalah gambaran tata letak dan susunan semua barang yang dimuat kedalam kapal.
- f) Outurn Report adalah semua barang di catat dan dilihat kondisi barang pada waktu bongkar. Barang yang kurang jumlahnya atau rusak diberi tanda remark pada outurn report.
- g) Damaged Cargo yaitu khusus untuk barang yang mengalami kerusakan dan dibuat daftar sendiri.
- h) Cargo Manifest adalah keterangan rincian mengenai barang yang diangkut oleh kapal.
- i) Dangerous Cargo adalah muatan berbahaya baik yang ditetapkan oleh IMO ataupun yang ditetapkan oleh pejabat berwenang di pelabuhan.

# e. Kegiatan bongkar muat

Adapun pekerjaan bongkar muat dari dan ke kapal dilakukan oleh perusahaan bongkar muat mempunyai 4 tahap :

- 1) Stevedoring adalah kegiatan membongkar barang dari atas palka kapal dan menempatkannya di atas dermaga dan sebaliknya.
- 2) Cargodoring adalah pekerjaan melepaskan barang dari tali atau jala-jala di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang atau lapangan penumpukan atau sebaliknya.

- 3) *Tally* adalah pekerjaan mencatat semua barang yang di bongkar atau di muat ke dalam kapal.
- 4) Receiving atau Delivery menurut Suyono (2007) adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan/tempat penumpukan di gudang/lapangan penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun diatas kendaraan di pintu gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya.

## f. Peralatan Bongkar Muat

Sistem bongkar muat merupakan gabungan dari beberapa alat bantu yang dioperasikan dan dipergunakan untuk kegiatan bongkar muat dari kapal ke dermaga atau sebaliknya. Tujuan melaksanakan bongkar muat secepatnya (produktif), menghindari resiko kerusakan terhadap barang, peralatan dan kecelakaan kerja serendah mungkin, melaksanakan seluruh perencanaan bongkar muat sebagaimana tertera dalam *stowage plan*, menghasilkan stabilitas kapal, menghindari terjadinya *long hatch, over hatch*, dan *long distance* (Novitasari & Saptadi, 2018). Pada sistem bongkar muat pelayanannya dipengaruhi oleh jenis muatan dan jenis kapal.:

## 1) Crane Kapal

Alat ini biasanya terletak di bagian tengah kapal, berfungsi untuk mengangkat *cargo* dari dalam palka kapal, kemudian dipindahkan ke dermaga. Sistem yang digunakan

pada *crane* kapal serupa dengan *crane* pada umumnya, yakni menggunakan kabel baja, dengan motor sebagai penggeraknya (Cahyaningrum et al., 2019).

## 2) Sling Bell

Sling Bell adalah jerat untuk muatan yang dibuat dari tali kawat baja digunanya untuk mengangkut muatan dan alat berat dari palka kapal.

## 3) Hook

Hook terlatak pada ujung sling crane, dan berfungsi untuk dikaitkan pada beban atau grab.

# 4) Forklift

Forklift adalah salah satu jenis truk yang dapat digunakan untuk mengangkat, menurunkan, serta memindahkan barang yang berat dari tempat pertama ke tempat lainnya.

## 5) Suckle

Suckle adalah alat penyambung antara spider dan tuck grip berfungsi untuk menahan beban.

# 6) Spider

Spider adalah penyangga dari beberapa tali kawat agar tidak bertabrakan.

## 7) Webbing Sling

Webbing Sling adalah Round Sling yang dijahit berbentuk melingkar dan dibungkus dengan pembungkus dari serat sintesis yang juga terbuat dari bahan yang sama.

#### g. Organisasi Divisi Bongkar Muat

Untuk menghindari dalam pelaksanaan kegiatan di dalam pelabuhan khususnya dalam kegiatan bongkar muat maupun dalam kegiatan ekspor impor agar tidak menimbulkan suatu kemacetan dalam pelaksanaanya dan harus ada organisasi dalam pelabuhan yang mengatur para pekerja agar dapat bekerja sama antara yang satu dengan yang lain (Selasdini et al., 2018). Adapun organisasi yang terkait antara lain:

## 1) Foreman

Foreman adalah seseorang yang melakukan kegiatan dalam bidang jasa yaitu berprofesi sebagai mandor atau sebagai pengawas para pekerja yang bekerja dalam pemuatan maupun pembongkaran barang dari kapal ke kapal.

### 2) Planner

Planner merupakan seorang yang melakukan kegiatan usaha jasa dalam membuat perencanaan pemuatan barang maupun pembongkaran barang ke dalam kapal atau sebaliknya (Muziannur et al., 2022).

## 3) Tallyman

Tallyman adalah seorang yang melakukan kegiatan usaha jasa dengan menghitung dan membuat catatan mengenai muatan untuk kepentingan pemilik muatan dan pengangkut. Daftar atau laporan yang dibuat oleh tallyman disebut tallysheet.

### h. Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM)

TKBM adalah seseorang yang melakukan kegiatan dalam usaha jasa tenaga untuk melaksanakan pemuatan dan pembongkaran dari dan ke kapal. Dalam hal ini, semua diatur oleh perusahaan bongkar muat yang bersangkutan untuk menentukan dan mengatur antara *foreman*, *planner*, *tallyman* serta buruh, sehingga diharuskan dapat menjadi kelancaran kerja sama sebagai rekan kerja yang baik dan saling menguntungkan serta saling menunjang dalam usaha kegiatan bongkar tersebut (Muhammad Adam, Puji Wiranto, 2019).

## i. Tanggung Jawab Perusahaan Bongkar Muat

Tugas dan tanggung jawab perusahaan bongkar muat sangat penting dan menentukan dalam kelancaran arus barang, oleh karena itu pihak PBM harus melayani dengan baik kepada shipper atau consignee, oleh sebab itu sebelum melakukan kegiatan bongkar muat harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1) Menyiapkan alat-alat yang harus dipakai,

- 2) Berusaha agar muatan terhindar dari kerusakan,
- 3) Membuat perencanaan tentang proses pembongkaran,
- 4) Memperhatikan kelancaran dalam pemuatan maupun pembongkaran,
- 5) Dalam melakukan kegiatan bongkar muat harus menentukan jumlah buruh terlebih dahulu.

## 4. Tin Mill Black Plate In Coil

a. Pengertian Tin Mill Black Plate In Coil

Tin Mill Black Plate In Coil adalah bahan yang di produksi dengan re-rolling dan pengurangan dingin dari lembaran baja canai panas. Langkah pertama yang diambil dalam proses adalah Ketika kumparan baja canai panas dilepas dan melewati gulungan yang melenturkan pelapisan sedemikian rupa untuk memcahkan dan memecahkan skala pabrik. Pelapisan tersebut kemudian diasamkan dalam rendaman asam untuk tujuan menghilangkan skala pabrik sepenuhnya, serta karat dan bahan asing lainnya yang mungkin ada. Setelah itu, bahan dicuci untuk menghilangkan jejak asam sehingga meninggalkan permukaan lembaran bersih, berwarna hitam cukup halus dan kusam. Untuk memperbaiki struktur butirannya baja di dinginkan, pelapisan dianil dengan pemanasan pada suhu tinggi dengan tungku khusus. Kemudian diteruskan ke pabrik reduksi dingin, yang terdiri dari sejumlah gulungan, lima lembar dimana pelapisan

berada di bawah tegangan antar lembar, semakin berkurangnya ketebalan ukuran yang diperlukan. Untuk memperbaiki efek buruk dari baja terkena dingin, kumparan dianil dimasukkan ke dalam tungku yang di segel, dimana tungku dimasukan oksigen khusus yang disegel, untuk menghindari pembentukan skala pada permukaan lapisan. Akhirnya, lembaran itu diberikan kulit melewati satu helai gulungan, yang disebut sebagai temper bergulir. Dalam operasi ini lembaran jauh dikurangi, tetapi hanya sangat sedikit, dan kemudian digulung Kembali. Tujuannya adalah untuk menghasilkan sifat mekanik dan permukaan yang dibutuhkan. Secara umum, tujuan penggulungan dingin adalah untuk memberikan bahan gulir panas penyelesaian yang lebih luas dalam bentuk permukaan halus, ketepatan ketebalan dan dimensi dan juga meningkatkan kekuatan tarik. Sebagai panduan kasar, secara umum, ketebalan pelat 0,14 – 0.50 mm. Bobot koil yaitu antara 5 sampai 10 ton per unit dengan lebar lapisan dari 900 hingga 1.000 mm.

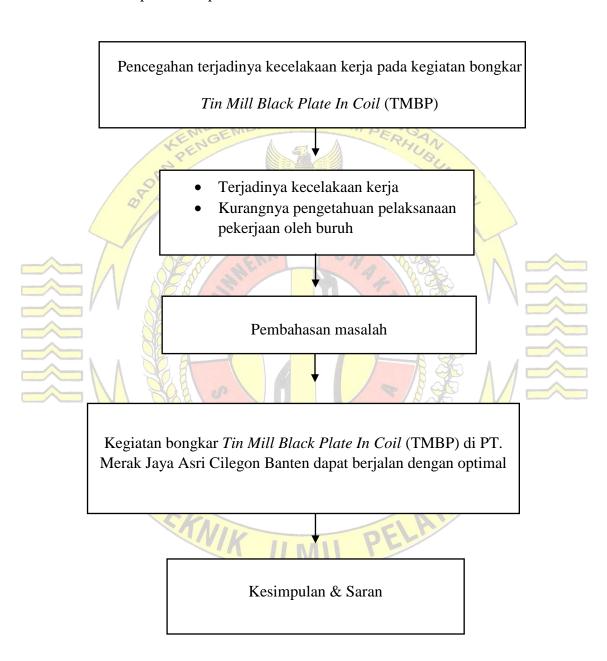
## b. Kegunaan Tin Mill Black Plate In Coil

Adapun kegunaan Tin Mill Black Plate In Coil antara lain:

- 1) Sebagai bahan dasar pembuatan bahan otomotif,
- 2) Digunakan pembutan berbahan kaleng,
- 3) Digunakan untuk kontruksi yang membutuhkan kelenturan.

## B. Kerangka Penelitian

Penulis membuat kerangka penelitian dengan bentuk sederhana untuk mempermudah pemahaman.



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian

#### **BAB V**

## SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dalam penelitian yang berjudul
Pencegahan Terjadinya Kecelakaan Kerja Bongkar *Tin Mill Black Plate In*Coil (TMBP) dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- 1. Standar pencegahan kecelakaan kerja bongkar muat di PT. Merak Jaya Asri meliputi pencegahan mengatasi resiko dan peluang kecelakaan kerja, komitmen manajemen dengan keterlibatan atasan dalam pelaksanaan K3, perbaikan berkelanjutan setelah adanya kecelakaan kerja, dan meningkatkan kesadaran dengan melakukan sosialisasi pentingnya K3 kepada tenaga kerja bongkar muat.
- 2. Pegembangan SOP kecelakaan kerja di PT. Merak Jaya Asri pada kecelakaan kerja dalam kegiatan bongkar muat TMBP dimulai dengan adanya identifikasi kecelakaan kerja pada korban, pertolongan dengan melihat seberapa parah korban dan dampak dari kecelakaan, melakukan observasi penyebab kecelakaan kerja, dan pelaporan kejadian kecelakaan kerja.
- 3. Upaya yang dilakukan PT. Merak Jaya Asri dalam pencegahan kecelakaan kerja bongkar muat meliputi perencanaan menerapkan program K3, melakukan pengawasan kegiatan kerja bongkar muat di lapangan, melaksanakan *briefing* atau *internal meeting* dan memberlakukan peraturan kebijakan perusahaan terkait K3.



#### B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian terdapat beberapada keterbatasan yang dialami dan menjadi faktor yang harus diperhatikan bagi peneliti yang akan datang. Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini antara lain yaitu :

- 1. Informasi yang diberikan narasumber terkadang tidak sesuai dengan pendapat narasumber yang sebenarnya.
- 2. Keterbatasan waktu narasumber ketika memberikan keterangan, dikarenakan tuntutan pekerjaan.
- 3. Objek penelitian hanya difokuskan pada kegiatan bongkar muat TMBP yang mana didalamnya terdapat beberapa kegiatan bongkar muat seperti bongkar muat steel bars, heavy cargo, dan steel pipe.

## C. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang dapat diajuakan yaitu sebagai berikut:

- Bagi tenaga kerja bongkar muat disarankan untuk lebih memperhatikan SOP kecelakaan kerja yang berlaku dan menerapkan K3.
- Bagi staf operasional disarankan untuk lebih melakukan pengawasan terhadap jalannya kegiatan bongkar muat dan melakukan sosialisasi dan *brefing*.

 Bagi perusahaan disarankan untuk melakukan kegiatan pelatihan K3 guna meningkatkan kesadaran tenaga kerja akan bahaya yang ditimbulkan dari kecelakaan kerja.



#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, A., Nautika, A., Iii, T., Diploma, P., Pelayaran, I. I. I., & Surabaya, P. P. (2020). Karya ilmiah terapan pentingnya perawatan alat bongkar muat di atas kapal meratus waingapu untuk mengurangi kecelakaan kerja.
- Arafat, Ilham. 2019. Analisis Pencegahan Terjadinya Kecelakaan Kerja Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) Pada Kegiatan Bongkar Cold Rolled Steel Sheet In Coil Di PT. Merak Jaya Asri Cilegon Banten.
- Arikunto, S. 2018. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asilah, N., & Yuantari, M. G. C. (2020). Analisis Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Industri Tahu. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia, 1(1), 1–10. https://doi.org/10.15294/jppkmi.v1i1.41434
- Badraningsih L, Z. E. (2017). Kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Environmental Pollution, 12, 120–128.
- Baki Henong Sebastinus. (2018). Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Sebagai Peranan Pencegahan Kecelakaan Kerja Di Bidang Konstruksi. Seminar Nasioanal Teknik Sipil, 301–308.
- Cahyaningrum, D., Tegar, H., Sari, M., & Iswandari, D. (2019). Garuda1065721. 1(2), 41–47.
- Darmawan, I., Basuki, M., & Perkapalan, J. T. (2018). Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Operasional Dan Bongkar Muat di Dermaga Pelayaran Rakyat Gresik Menggunakan Metode Matrik dan FMEA. 70–77.
- Ekasari, L. E. (2017). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pengoperasian Container Crane Di Pt X Surabaya Tahun 2013–2015. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, 6(1), 124. https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.124-133
- Erika Dyah Savitri, & Andy Wahyu Hermanto. (2019). Optimalisasi Penggunaan

- Alat Keselamatan Kerja Terhadap Tenaga Kerja Bongkar Muat Guna Menunjang Proses Bongkar Muat Di Pelabuhan Semen Indonesia Tuban. Dinamika Bahari, 9(2), 2325–2335. https://doi.org/10.46484/db.v9i2.99
- F, K. (2021). Pena Jangkar. 1(1), 27–36.
- Handajani, M. (2020). Analisis Kinerja Operasional Bongkar Muat Peti Kemas Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Jurnal Transportasi Jurnal Transportasi, 4(1), 1–12.
- Handojo, B., Veny R Ingesti, P. S., Sahudiyono, S., & Setiyawan, A. D. (2022).

  Pelaksanaan Keselamatan Kerja Pada Perusahaan Bongkar Muat (PBM).

  Majalah Ilmiah Bahari Jogja, 20(1), 26–41.

  https://doi.org/10.33489/mibj.v20i1.284
- Hermanto. (2021). Konvensional Dengan Metode Jsa Di Pt Pelindo Iv Balikpapan Pelabuhan Semayang Accident Risk Analysis of Conventional Showing Work With Jsa Method At Pt Pelindo Iv Balikpapan Semayang. 1(1).
- Hoffman, B. L. et al. (2019). 済無No Title No Title No Title. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 5–24.
- Husein, Umar. 2010. metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis edisi 11.
- Irwansyah, M., Lady, L., & Umyati, A. (2018). Pengendalian Risiko Kecelakaan Kerja pada Proses Bongkar Muat Produk dengan Pendekatan HIRA (Studi Kasus di PT. XYZ). Jurnal Teknik Industri, 4(1), 1–5.
- Januarny, T. D., & Harimurti, C. (2020). Pengaruh Tata Letak Gudang Terhadap Kelancaran Produktivitas Bongkar Muat Di Gudang Pt. Nct. Jurnal Logistik Indonesia, 5(1), 55–64. https://doi.org/10.31334/logistik.v5i1.1185
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat, 12(3), 145–151. https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102
- Menghindari, U., Kerja, K., Atas, D., Mt, K., Tjahjono, E. B., Umasangadji, F., Fatmawati, O., & Belakang, A. L. (n.d.). 167-Article Text-533-2-10-20211220. 26–35.

- Muhammad Adam, Puji Wiranto, A. M. (2019). Pengaruh Peningkatan Kinerja Dermaga Terhadap Pertumbuhan Pengguna Jasa Tranportasi Laut Di Pelabuhan Merak Banten. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Pakuan, 1–10.
- Muziannur, M. A., Robby, R., & Elvina, E. (2022). Kapasitas Terpasang Alat Bongkar Muat Pelindo Iii Cabang Sampit. Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil, 4(2), 155. https://doi.org/10.31602/jk.v4i2.6422
- Naim, A. (2020). Perilaku Pekerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Pelabuhan. HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development, 4(Special 1), 215–226. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia
- Noor, R., Harianto, F., & Susanti, E. (2018). Karakteristik Kecelakaan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Surabaya. Proceeding SNTEKPAN, Proceeding, 1–10.
- Metode Job Safety Analysis Pada Dermaga Pelabuhan Dalam PT. Pelabuhan Indonesia III Cabang Tanjung Emas. Jurnal Teknik Industri, 7(3), 1–5.
  - Pandanwangi, S. S. (2018). Sampling Jenuh. Journal of Applied Business
    Administration, 1, 1–197.
  - Patel. (2019). 済無No Title No Title No Title. 6, 9-25.
  - Raco, J. (2018). Metode penelitian kualitatif: jenis, karakteristik dan keunggulannya. https://doi.org/10.31219/osf.io/mfzuj
  - Selasdini, V., Barasa, L., & Wartono. (2018). Pengaruh Ketersediaan Utilisasi Alat Bongkar Muat Pelabuhan terhadap Kinerja Produktivitas di Pelabuhan Batu Ampar Batam. METEOR STIP Marunda, Jurnal Ilmiah Nasional, Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, 11(2), 29–32. http://ejournal.stipjakarta.ac.id/index.php/meteor
  - Silmi. (2017). Bab iii metoda penelitian 3.1. Bab III Metoda Penelitian, Bab iii me, 1–9.
  - Suryanto, D. I. D., & Widajati, N. (2017). Hubungan Karakteristik Individu Dan Pengawasan K3 Dengan Unsafe Action Tenaga Kerja Bongkar Muat. The Indonesian Journal of Public Health, 12(1), 51.

- https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.51-63
- Suswati, E., Aliudin, I., & Rochanda. (2019). Peningkatan Kualitas Kerja ABK Deck Untuk Menunjang Kelancaran Bongkar Muat Kontainer Di KM. Hijau Segar. Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim, 1(1), 27–36. https://doi.org/10.51578/j.sitektransmar.v1i1.10
- Utama, M. F. L., & Rachman, T. (2020). Tinjauan Kebisingan Alat Angkat Proses Bongkar Muat Kapal Barang Di Pelabuhan Paotere Makassar. Jurnal Sensistek, 2(3), 138–144. https://journal.unhas.ac.id/index.php/SENSISTEK/article/view/13255
- Wahyudin. (2017). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka dan Studi Lapangan. Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 6(1), 1–6.
- Wibisono, B. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Tambang Pasir Gali Di Desa Pegiringan Kabupaten Pemalang Tahun 2013. Artikel Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro, 1–18. http://eprints.dinus.ac.id/8009/1/jurnal\_13981.pdf
- Wijaya, H. (2018). Analisis Data Kualitatif Model Spradley. Research Gate, March, 1–9. https://www.researchgate.net/publication/323557072
- Yunus. (2019). Tin Mill Black Plate.
- Yusanto, Y. (2020). Ragam Pendekatan Penelitian Kualitatif. Journal of Scientific Communication (Jsc), 1(1), 1–13. https://doi.org/10.31506/jsc.v1i1.7764
- Zainul, A. P. L. M., Orlando, R., Everd, J., Liku, A., Risk, J., Risk, J. O. B., Pekerjaan, A., Muat, B., Zainul, L. M., Orlando, R., Everd, J., Liku, A., Studi, P., Kerja, K., Balikpapan, U., Raya, J. P., Bahagia, G., & Timur, K. (n.d.). Di Ud Xyz Balikpapan. 52–59.

#### **LAMPIRAN**

Lampiran 1 Wawancara kepada responden I Supervisor PT. Merak Jaya Asri.

- Cadet: "Bagaimana standar pencegahan kecelakaan kerja bongkar muat *Tin Mill Black Plate*?
- Subur: "Standar pencegahannya, sebelum melakukan kegiatan bongkar muat diadakan briefing pembagian tugas dan fungsi masing-masing tenaga kerja, selain itu adanya pengecekan kepada tenaga kerja untuk selalu menggunakan alat pelindung diri seperti helmet, baju panjang, dan safety shoes.
- Cadet: "Apakah tenaga kerja bongkar muat memperhatikan etika dan aturan dalam bekerja?
- Subur : "Ya, tenaga kerja memperhatikan etika dan aturan dalam bekerja selayaknya aturan yang sudah di tetapkan oleh perusahaan."
- Cadet : "Apakah alat keselamatan kerja sudah mencukupi untuk tenaga kerja bongkar muat?"
- Subur : "Alat keselamatan kerja sudah mencukupi untuk seluruh tenaga kerja, akan tetapi tingkat kesadaran tenaga kerja terkadang masih kurang, padahal tujuan penggunaan alat keselamatan kerja untuk mengurangi resiko apabila terjadinya kecelakaan kerja.
- Cadet: "Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja pada saat kegiatan bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil?*
- Subur: "Saya bekerja disini sudah cukup lama. Selama saya menjabat sebagai supervisor disini pernah ada kejadian kakinya tertimpa alat bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil* dan untung saja tidak sampai patah kaki. Selain itu, tenaga kerja kakinya tersandung dunnage, ada juga yang matanya terkena debu karena angin kencang di pelabuhan."
- Cadet: "Menurut anda, mengapa bisa terjadi kecelakaan kerja pada kegiatan bongkar muat Tin Mill Black Plate In Coil?
- Subur : "Menurut saya kecelakaan disebabkan karena kesadaran tenaga kerja saat proses bongkar muat terutama dalam pemakian alat pelindung diri, faktor alam yang berkaitan dengan cuaca, dan mungkin pengawasan yang kurang diperhatikan ya mas."
- Cadet: "Bagaimana pertolongan pada korban kecelakaan kerja bongkar muat?
- Subur: "Pertolongan pertama tentunya penyediaan fasilitas P3K ya mas untuk tenaga kerja yang mengalami luka ringan, namun apabila ada tenaga kerja yang megalami luka berat kami langsung larikan ke rumah sakit.

## Lampiran 2 Wawancara kepada responden II sebagai foreman

- Cadet: "Bagaimana standar pencegahan kecelakaan kerja bongkar muat *Tin Mill Blcak Plate*?
- Roji: "Standar pencegahan kecelakaaan kerja dilakukan dengan menggunakan alat atau pakaian pelindung diri sesuai aturan yang ada, melaksanakan arahan dari atasan sebelum melakukan kegiatan".
- Cadet : "Apakah tenaga kerja bongkar muat memperhatikan etika dan aturan dalam bekerja?
- Roji: "Saya kira semuanya memperhatikan ya mas, karena resiko kerja kalo tidak memperhatikan aturan dampaknya besar apalagi barang yang dibongkar muat merupakan barang berat."
- Cadet: "Apakah alat keselamatan kerja sudah mencukupi untuk tenaga kerja bongkar muat?"
- Roji: "Ya saya kira sudah mencukupi untuk semua tenaga kerja saat melakukan bongkar muat mas.
- Cadet: "Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja pada saat kegiatan bongkar Tin Mill Black Plate In Coil?
- Roji: "Pernah mas, bahkan dulu ada beberapa kecelakaan kerja seperti kakinya terluka karena tertimpa alat bantu angkat".
- Cadet: "Menurut anda, mengapa bisa terjadi kecelakaan kerja pada kegiatan bongkar muat *Tin Mill Black Plate In Coil?*
- Roji: "Penyebabnya tidak menentu ma<mark>s, k</mark>adang karena cuaca apalagi kalo musim hujan angin kencang, pasang ombak, dan terkadang juga bisa karena kelalaian tenaga kerja sendiri mas."
- Cadet: "Bagaimana pertolongan pada korban kecelakaan kerja bongkar muat?
- Roji: "Pertolongan tergantung tingkat keparahan akibat kecelaan yang mas, kalo bisa ditangani sendiri ya disediakan betadin, kasa, dan hansaplas. Kalo lukanya berat atau parah langsung dilarikan di rumah sakit.

TEKNIK ILMU PELAYA

Lampiran 3 Wawancara kepada responden III sebagai staff operasional.

Cadet: "Bagaimana standar pencegahan kecelakaan kerja bongkar muat *Tin Mill Blcak Plate*?

Bima: "Standar pencegahan dilakukan dengan melakukan pengawasan pada saat kegiatan bongkar muat baik saat proses atau pengawasan kepada tenaga kerja bongkar muat mas, selain itu juga dilakukan sosialisasi kepada tenaga kerja untuk meningkatkan kesadaran, apalagi latar belakang pendidikan yang berbeda perlu adanya perhatian khusus.

Cadet: "Apakah tenaga kerja bongkar muat memperhatikan etika dan aturan dalam bekerja?

Bima: "Selama ini yang saya ketahui memperhatikan aturan ya mas, namun terkadang ada beberapa tenaga yang menyepelekan hal-hal kecil seperti menggunakan baju lengan pendek saat proses kegiatan bongkar muat.

Cadet: "Apakah alat keselamatan kerja sudah mencukupi untuk tenaga kerja bongkar muat?"

Bima : "Masalah alat keselamatan kerja saya rasa sudah mencukupi ya mas, pada saat kegiatan bongkar muat hanya terdapat 4-6 orang untuk mengoperasikan alat berat."

Cadet: "Apakah pernah terjadi kecelakaan kerja pada saat kegiatan bongkar *Tin Mill Black Plate In Coil?* 

Bima: "Setau pengalaman saya pernah terjadi mas kecelakaan kerja saat proses bongkar muat."

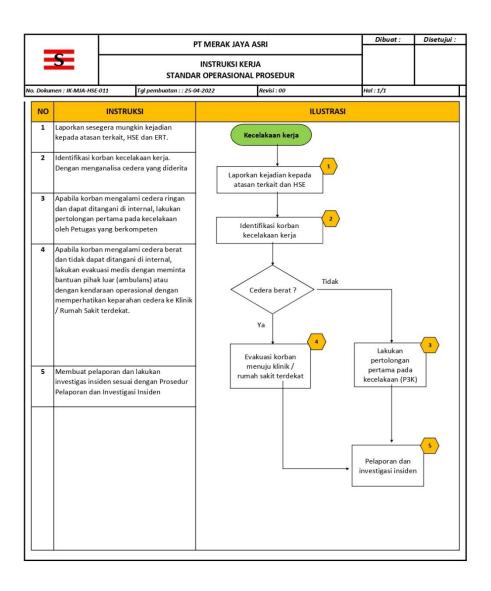
Cadet: "Menurut anda, mengapa bisa terjadi kecelakaan kerja pada kegiatan bongkar muat *Tin Mill Black Plate In Coil?* 

Bima: "Penyebab utamanya karena cuaca mas biasanya, kan ini dipinggir laut jadi sangat riskan sama angin dan gelombong air laut, tapi beberapa ada yang di sebabkan oleh tenaga kerja itu sendiri."

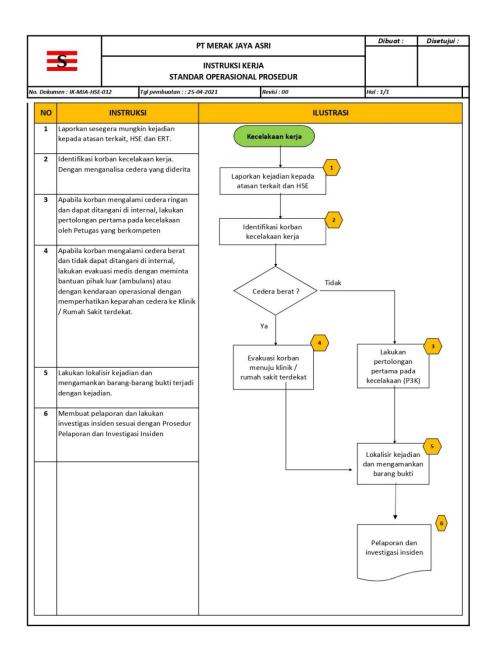
Cadet: "Bagaimana pertolongan pada korban kecelakaan kerja bongkar muat?

Bima : "Pertolongan tentunya melihat kondisi korban ya mas, seberapa parah lukanya, namun tetap dilakukan penyedian fasilitas P3K selama kegiatan bongkar muat berlangsung.

# Lampiran 4 Gambar SOP sebelum pengembangan



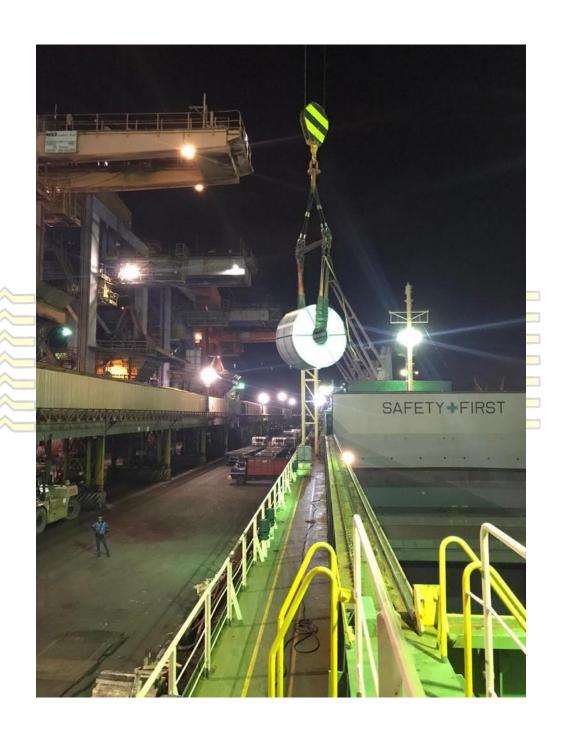
# Lampiran 5 Gambar SOP setelah pengembangan



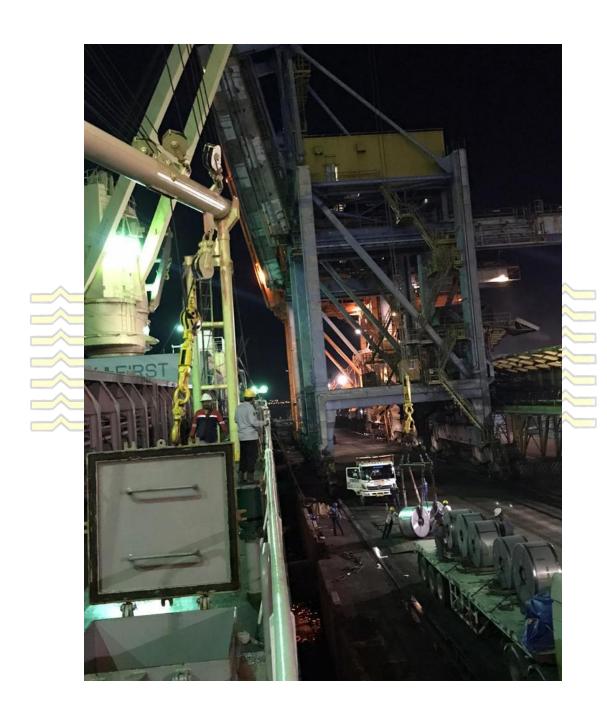
Lampiran 6 Gambar TMBP di dalam palka



# Lampiran 7 Gambar TMBP diangkat ke Dermaga



# Lampiran 8 Gambar TMBP sampai di Dermaga



Lampiran 9 Gambar TMBP disusun di dermaga menunggu trailer



Lampiran 10 Gambar proses unloading TMBP langsung ke trailer



#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



Temanggung, 19 April 2000

Nama Nurrendra Alvin Syahara 1.

Tempat, Tanggal Lahir

55181133<mark>702</mark>6 K NIT

Program Studi

(TALK) Agama Islam

Alamat 6.

5.

Kauman RT 03 RW 01 Traji, Parakan, Temanggung, Jawa Tengah.

Tata Lak<mark>san</mark>a Angkutan Laut dan Kepelabuhan

7. Nama Orang Tua

Alm. Paidi, S.Pd. a. Ayah

Siti Nurul Arifah, S.Pd. b. Ibu

Riwayat Pendidikan

SD Muhammadiyah Parakan (2006 – 2012)

SMP Negeri 1 Parakan (2012 – 2015)

SMA Negeri 1 Candiroto (2015 – 2018)

d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang (2019 – 2022)

# 9. Pengalaman Praktik Darat (Prada)

Perusahaan : **PT. MERAK JAYA ASRI** 

Alamat : Jl. Raya Cilegon No. 90/110 Kel. Sukmajaya Kec.

Jombang, Cilegon 42441 – Indonesia.

Periode Praktek : 11 Agustus 2020 – 30 Juli 2021

Darat

