



**MEKANISME PEMUATAN *STEEL BAR* PADA MV.
PLOVER ARROW OLEH PT. MERAK JAYA ASRI DI
*IKPP PORT***

SKRIPSI

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

ALDINO DWI PUTRA NUGRAHA

551811326733 K

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

HALAMAN PERSETUJUAN

**MEKANISME PEMUATAN *STEEL BAR* PADA MV. PLOVER ARROW
OLEH PT. MERAK JAYA ASRI DI IKPP PORT
DISUSUN OLEH:**

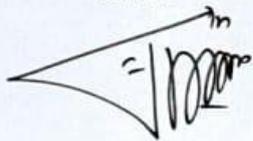
**ALDINO DWI PUTRA NUGRAHA
NIT. 551811326733 K**

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang,.....

Dosen Pembimbing I

Materi



**OKVITA WAHYUNI, S.ST, M.M
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19781024 200212 2 002**

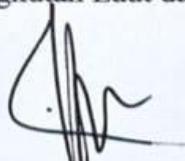
Dosen Pembimbing II

Metodologi dan Penulisan



**CAPT. ALI IMRAN RITONGA, MM, M.Mar
Pembina Tingkat I (IV/b)
NIP. 19570427 199603 1 001**

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan



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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Mekanisme Pemuatan *Steel Bars* Pada MV. PLOVER
ARROW OLEH PT. MERAK JAYA ASRI DI IKPP PORT” karya,

Nama : Aldino Dwi Putra Nugraha

NIT : 551811326733 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan

Telah dipertahankan di hadapan panitia penguji skripsi prodi TALK, Politeknik
Ilmu Pelayaran Semarang pada hari, tanggal

Semarang,

Penguji I

Dr. NUR ROHMAH, SE., MM
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19750318 200312 2 001

Penguji II

OKVITA WAHYUNI, S.ST., MM
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19781024 200212 2 002

Penguji III

Capt. Firdaus Sitepu, S.ST., M.Si., M.Mar
Penata, III/c
NIP. 19780227 200912 1 002

Mengetahui,

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldino Dwi Putra Nugraha

NIT : 551811326733 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan

Skripsi dengan Judul : "Mekanisme Pemuatan *Steel Bar* Pada MV. Plover Arrow
Oleh PT. Merak Jaya Asri di IKPP Port"

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 resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 14 Juli2022

Yang membuat pernyataan,



ALDINO DWI PUTRA NUGRAHA

NIT. 551811326733 K

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Some people want it to happen, some wish it would happen, and others make it happen.”

(Michael Jordan)

“The most important thing is you must put everybody on notice that you’re here and you are for real.”

(Kobe Bryant)

Persembahan:

1. Orang tua saya, Bapak Iriyanto dan Ibu Sri Nugrohosih.
2. Kakak kandung saya Caesar Iriano Dona Nugraha dan adik kandung saya Selvi Okta Iriani.
3. Almamater Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada kehadiran Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang karena dengan rahmat serta hidayah-Nya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Mekanisme Pemuatan Steel Bar pada MV. Plover Arrow oleh PT. Merak Jaya Asri di IKPP Port**”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana Terapan (S.Tr.), serta syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis juga banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak yang sangat membantu dan bermanfaat, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Capt. Dian Wahdiana, M.M. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Dr. Nur Rohmah. S.E., M.M. selaku Ketua Prodi TALK (Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhanan) PIP Semarang
3. Okvita Wahyuni S.ST, M.M. selaku Dosen Pembimbing Materi Penulisan Skripsi yang dengan sabar dan tanggung jawab telah memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Capt. Ali Imran Ritonga M.M, M.Mar selaku Dosen Pembimbing Metodologi Dan Penulisan skripsi yang telah memberikan bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh dosen di PIP Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam membantu proses penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh staf dan karyawan PT. Samudera Indonesia cabang Cilegon, Banten yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian dan praktik darat serta membantu penulisan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

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 penelitian ini bermanfaat bagi seluruh pembaca..

Semarang,.....

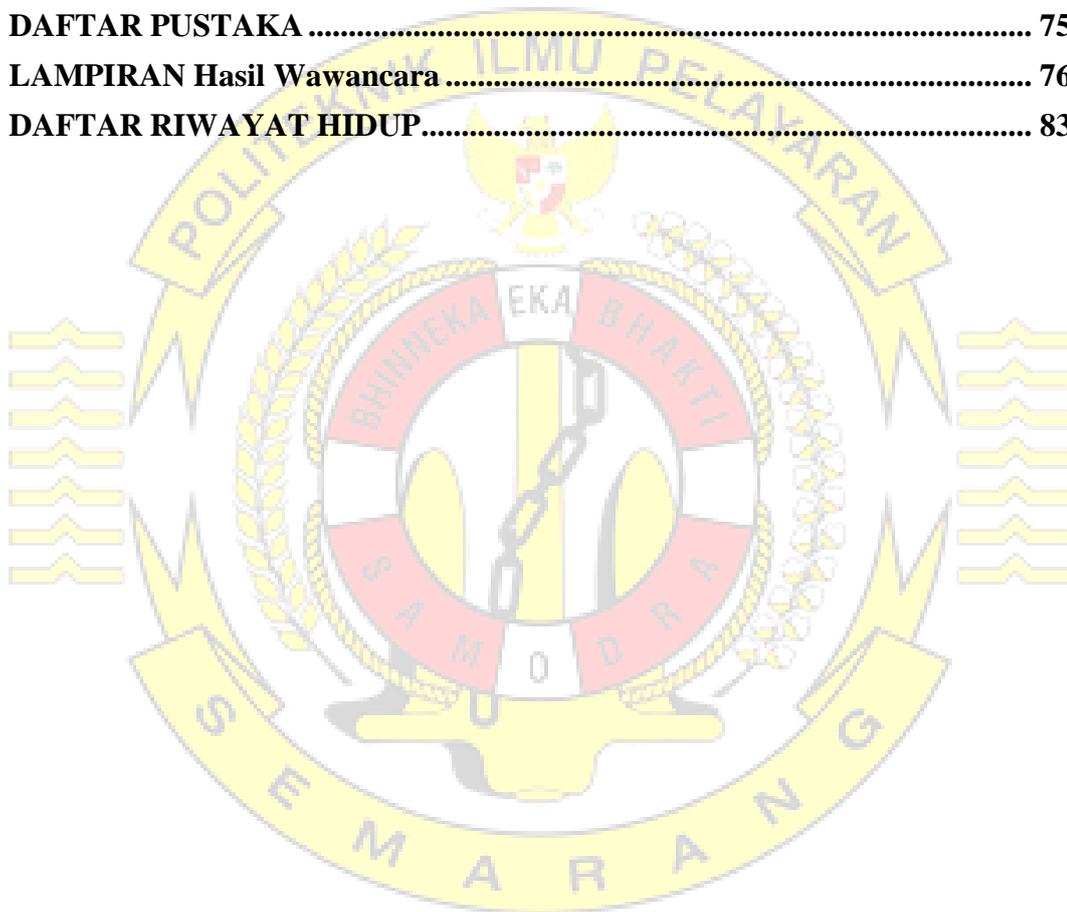
Penulis

ALDINO DWI PUTRA NUGRAHA
NIT. 551811326733 K

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Deskripsi Teori.....	9
B. Kerangka Penelitian.....	21
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Sampel Sumber Data Penelitian/Informan..	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 DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.

A. Gambaran Konteks Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Deskripsi Data.....	Error! Bookmark not defined.
C. Temuan.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pembahasan Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	73
A. Simpulan	73
B. Keterbatasan Penelitian.....	73
C. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN Hasil Wawancara	76
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	83



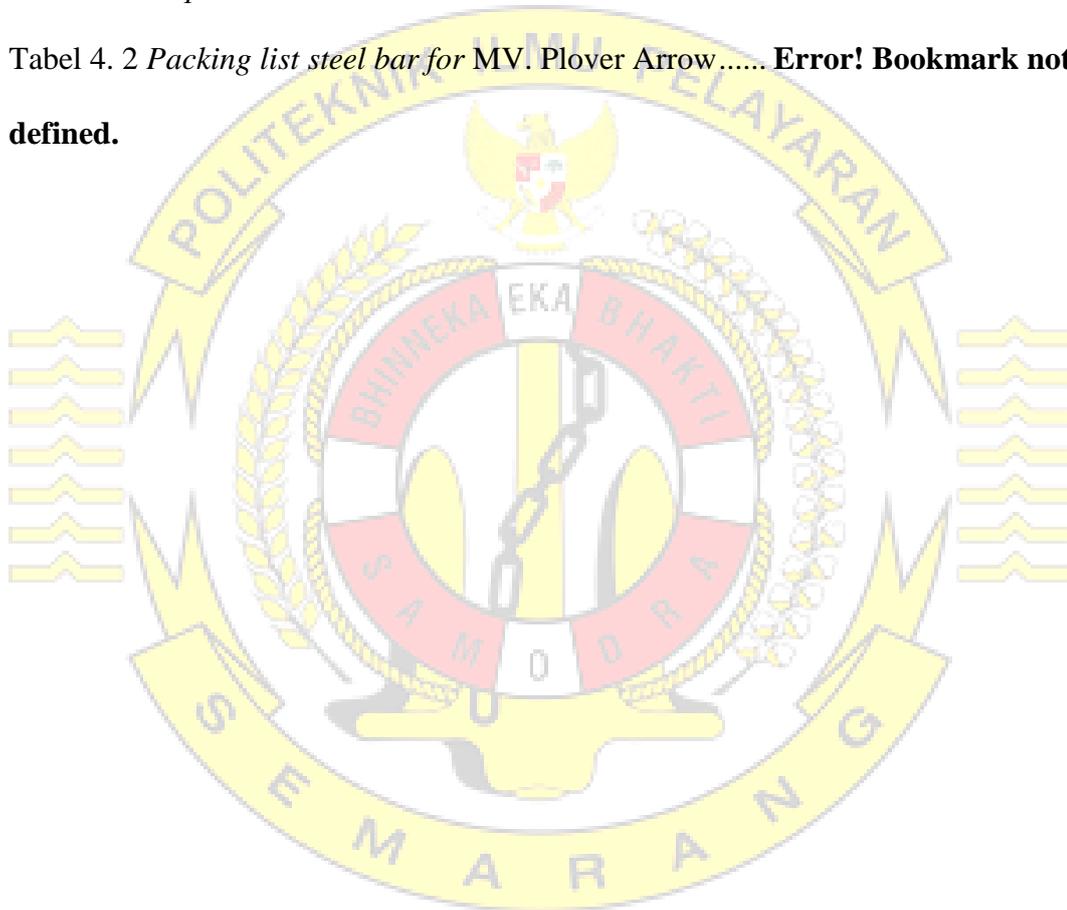
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir.....	21
Gambar 3. 1 Indah Kiat Pulp & Paper Port (Terminal Merak Mas)	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 4. 1 PT. Samudera Indonesia Cabang Cilegon, Banten	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi PT. Merak Jaya Asri.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Kapal MV. Plover Arrow	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 <i>Technical Meeting</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 <i>Forklift</i> PT. Merak Jaya Asri.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 <i>Wire Sling</i> PT. Merak Jaya Asri.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 <i>Shackle</i> milik PT. Merak Jaya Asri..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 <i>Spreader Beam</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Proses penumpukan silang	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

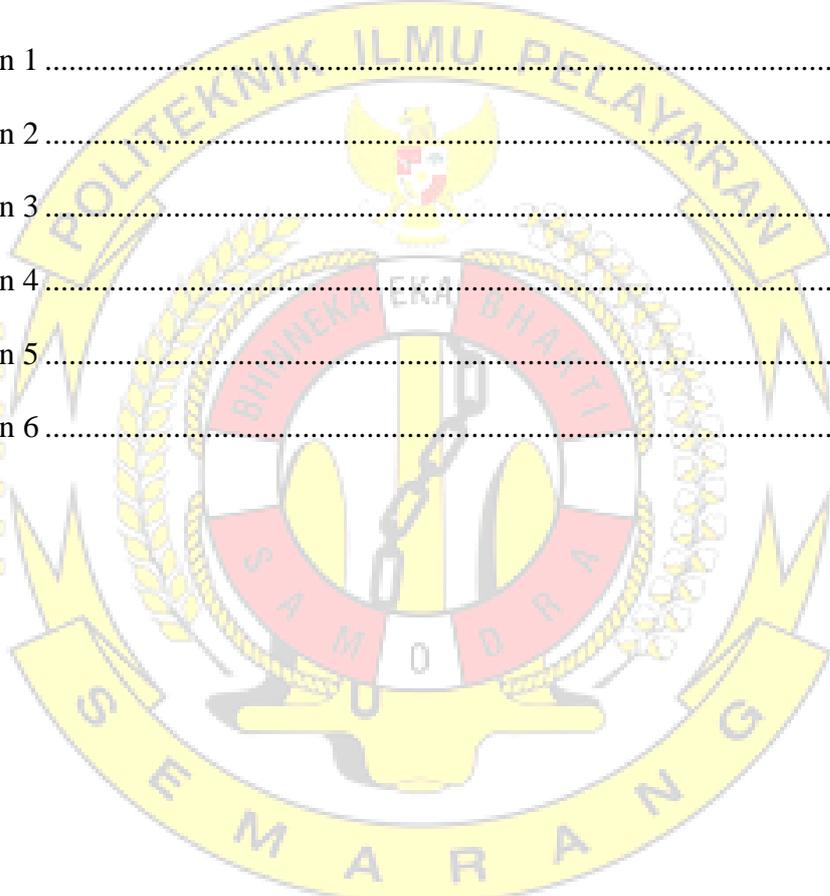
Tabel 4. 1 *Ship's Particular* MT Plover Arrow**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 2 *Packing list steel bar* for MV. Plover Arrow..... **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	76
Lampiran 2	78
Lampiran 3	79
Lampiran 4	80
Lampiran 5	81
Lampiran 6	82

The logo of Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang is a circular emblem. It features a central anchor with a chain, set against a background of a red and white striped field. The emblem is surrounded by a yellow banner at the top with the text 'POLITEKNIK ILMU PELAYARAN' and a yellow banner at the bottom with the text 'SEMARANG'. The central part of the emblem contains the text 'BHINNEKA EKA BHAWA' and 'SAMODRA'.

ABSTRAKSI

Putra Nugraha, Aldino Dwi. NIT 551811326733.K, 2022 “*Mekanisme Pemuatan Steel Bar Pada MV. Plover Arrow Oleh PT. Merak Jaya Asri Di IKPP Port*”. Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Tatalaksana Angkutan Laut dan Kepelabuhanan, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Okvita Wahyuni, S.ST., M.M Pembimbing II: Capt. Ali Imran Ritonga, M.M, M.Mar.

Steel bar merupakan salah satu dari jenis muatan curah berbahan dasar baja yang memiliki struktur kokoh dengan memiliki karakteristik muatan yang panjang sehingga memerlukan penanganan yang sesuai dengan ciri khusus yang dimiliki. PT. Merak Jaya Asri sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang bongkar muat melaksanakan kegiatan pemuatan steel bar pada MV. Plover Arrow. Dalam pelaksanaan proses pemuatan steel bar mengalami keterlambatan dari jadwal dan target yang telah ditentukan oleh perusahaan. Hal ini berakibat pada biaya operasional yang membengkak seiring dengan kegiatan yang tidak kunjung usai.

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi serta studi pustaka. Dari hasil penelitian yang dilakukan terjadi permasalahan dalam pemuatan *steel bar* yaitu kekurangan *dunnage* dan adanya cuaca hujan yang menghambat proses muat barang keatas kapal. Upaya dalam mengatasi permasalahan saat pemuatan steel bar yaitu melaksanakan penumpukkan silang karena *dunnage* yang dimanfaatkan sebagai ganjal jumlahnya tidak mencukupi. Upaya lainnya adalah melaksanakan penanganan pengamanan muatan dari kontaminasi air hujan agar tidak terjadi karat pada muatan dengan menutupi muatan menggunakan terpal.

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah dalam pelaksanaan pemuatan steel bar PT. Merak Jaya Asri memiliki metode untuk melaksanakan pemuatan sesuai dengan jenis barang dan juga memiliki alternatif lain berupa rekayasa penumpukkan silang yang dapat

dilakukan jika mengalami situasi yang tidak diperkirakan sebelumnya sehingga mengurangi terjadinya keterlambatan dalam proses pemuatan yang dilakukan.

Kata kunci: Mekanisme, Pemuatan, *Steel Bar*

ABSTRACT

Putra Nugraha, Aldino Dwi. 2022, NIT: 551811326733.K, “*Mechanism of Steel Bar Loading On MV. Plover Arrow by PT. Merak Jaya Asri at IKPP Port*”. Thesis. Diploma IV Program, Sea Transport and Port Management Study Program, Semarang Shipping Science Polytechnic, Advisor 1: Okvita Wahyuni, S.ST., M.M Advisor 2: Capt. Ali Imran Ritonga, M.M, M.Mar.

Steel bar is one of the types of bulk cargo made of steel which has a sturdy structure with long load characteristics so that it requires handling in accordance with its special characteristics. PT. Merak Jaya Asri as a company engaged in loading and unloading carries out steel bar loading activities on MV. Plover Arrow. In the implementation of the steel bar loading process, there was a delay from the schedule and targets set by the company. This resulted in operational costs that swelled along with activities that did not end.

In this study using qualitative research methods using data collection methods through observation, interviews, documentation and literature study. From the results of the research problems occurred in loading the steel bar, namely the lack of dunnage and the presence of rainy weather which hampered the process of loading goods onto the ship. Efforts were made to overcome the problem when loading steel bars, namely carrying out cross stacking because the dunnage used as a wedge was not sufficient in number. Another effort is to carry out handling of cargo security from rainwater contamination so that rust does not occur on the cargo by covering the cargo using a tarpaulin.

The conclusion of the research is that in the implementation of loading steel bar PT. Merak Jaya Asri has a method for carrying out loading according to the type of goods and also has another alternative in the form of cross-stacking engineering that can be done if you experience an unexpected situation so as to reduce the occurrence of delays in the loading process carried out. Suggestions from this research are to prepare everything before loading and unloading activities are carried out and to prepare other alternatives to anticipate things that were not previously anticipated.

Keywords: Mechanism, Loading, Steel Bar



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Steel bar ialah sebuah baja yang memiliki wujud berupa batang dengan diameter yang bervariasi pada kisaran 10-30 mm. Benda ini diciptakan melalui teknik *hot rolling* dengan jumlah *roll-stand* yang disesuaikan dengan ukuran akhir dari batang benda ini. *Hot rolling* merupakan suatu teknik pengerolan baja yang dilaksanakan pada suhu panas yang tinggi. Bahan baku untuk memproduksi *steel bar* merupakan benda bernama *billet* yang memiliki ukuran antara 100 x 100 mm sampai dengan 200 x 200 mm.

Material pembuatan *steel bar* terdiri dari *billet* yang sudah diproses sedemikian rupa, dapat diketahui juga bahwa *billet* yaitu sebuah benda berupa baja batangan yang dibuat berbahan dasar hasil penuangan biji besi pada suatu cetakan. Karakteristik *steel bar* yang kokoh dimanfaatkan manusia untuk pembangunan konstruksi seperti jembatan, jalan raya, bangunan bertingkat hingga pelabuhan atau bandara. *Steel bar* juga memiliki kelemahan dapat berkarat saat terkena air maupun jika ditempatkan di lingkungan yang lembab. Oleh sebab itu dalam proses pemuatan *steel bar* sendiri diperlukannya penanganan yang cukup hati-hati dalam melaksanakan baik pemuatan maupun pembongkaran.

Penanganan muatan *steel bar* membutuhkan beberapa tahapan. Mengingat karakter muatan yang dapat berkarat maka dalam proses ini muatan perlu disimpan di gudang sementara. Proses penumpukan muatan yang

disimpan di gudang sementara dilaksanakan oleh pihak perusahaan bongkar muat yang telah ditunjuk oleh pemilik barang.

Dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat, perusahaan bongkar muat yang telah ditunjuk oleh pemilik barang perlu mempersiapkan rencana pemuatan barang di atas kapal. Pemilik barang bersama-sama dengan pihak perusahaan bongkar muat dan pihak dermaga melakukan pertemuan guna membahas kegiatan kapal yang akan berlangsung. Hal ini diperlukan dengan tujuan untuk mempersiapkan segala macam baik secara teknis kegiatan kerja pemuatan barang, teknis keselamatan kerja dan target kerja dari suatu kegiatan tersebut. Baik itu kegiatan pemuatan barang ataupun pembongkaran barang dari atas kapal, jika tidak dilaksanakan perencanaan yang sangat matang dari pihak perusahaan bongkar muat atau *stevedoring* maka kapal akan mengalami keterlambatan jadwal. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 152 tahun 2016 menyebutkan bahwa Perusahaan bongkar muat ialah badan hukum Indonesia yang berbentuk perseroan terbatas yang melakukan usaha jasa terkait di bidang angkutan di perairan, khusus untuk kegiatan bongkar muat.

Pemilik barang yaitu PT. Putra Baja Deli melakukan penumpukan sejumlah setengah dari muatan *steel bar* di gudang sementara dan sisanya dikirimkan langsung dari gudang produksi milik PT. Putra Baja Deli menuju ke dermaga pelabuhan. Dalam hal ini PT. Merak Jaya Asri sebagai perusahaan bongkar muat yang ditunjuk untuk menangani proses pemuatan *steel bar* berperan mengangkut muatan dari pabrik menuju ke gudang sementara dan juga melaksanakan pemuatan ke dalam palka kapal. Pengiriman barang yang

dilakukan menggunakan truk trailer dari gudang produksi menuju ke gudang sementara di pelabuhan.

Sedangkan pengertian pemuatan diambil dari kata muat adalah mempersiapkan dan mengangkut barang pada *tackle* diatas dermaga yang kemudian barang diangkat keatas palka lalu melepaskan dan memadatkan muatan di dalam palka. *Stevedoring* ialah aktivitas pembongkaran barang dari kapal ke suatu dermaga atau menaikkan barang dari dermaga ke dalam ruang kapal hingga tersusun dalam palka kapal dengan menggunakan *ship's crane* atau *shore crane*. PT. Merak Jaya Asri melaksanakan pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow mengalami kendala pada proses pemuatan yang dilakukan. Ketersediaan *dunnage* sebagai media pengganjal muatan *steel bar* pada setiap ikatan memiliki fungsi sebagai pengaman muatan saat dikirimkan. *Dunnage* juga dapat mempermudah proses pembongkaran muatan pada pelabuhan tujuan. Dalam pemuatan *steel bar* yang dilakukan PT. Merak Jaya Asri mengalami kekurangan jumlah *dunnage* yang dibutuhkan sehingga memerlukan adanya tindakan yang dapat menjadi alternatif untuk mengatasi kendala tersebut.

Kendala lainnya yang dialami pada saat pelaksanaan pemuatan *steel bar* adanya cuaca hujan yang menyebabkan terjadinya *stop working* pada saat jam kerja. Hujan merupakan faktor alam yang manusia tidak dapat kendalikan dan hal tersebut tidak dapat disalahkan sebagai penghambat proses pemuatan. Namun, mengingat karakteristik *steel bar* yang dapat berkarat jika

terkontaminasi air hujan, maka langkah yang diambil PT. Merak Jaya Asri sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam proses pemuatan adalah melakukan pengmanan muatan tersebut. Proses pemuatan *steel bar* yang dilaksanakan PT. Merak Jaya Asri memanfaatkan bantuan peralatan bongkar muat seperti forklift, *crane* kapal, *mobile crane*, *head truck*, *spreader*.

Penanganan muatan *steel bar* perlu mempersiapkan pelindung berupa kain terpal atau sejenisnya untuk menutupi muatan yang berada di dermaga yang menunggu untuk dimuat ke atas kapal. Faktor cuaca seperti hujan dapat mempengaruhi muatan *steel bar* menjadi berkarat dan mengganggu jalannya proses pemuatan maupun pembongkaran muatan di dermaga. Selama proses pemuatan *steel bar* menggunakan *spreader* yang berfungsi sebagai penyeimbang muatan saat diangkat dari dermaga menuju ke dalam palka. *Steel bar* diangkat menggunakan *crane* kapal yang dibantu dengan *shackle* yang dililitkan pada ujung dari baja panjang ini, setelah itu diangkat dan diletakkan ke dalam ruang palka kapal yang disusun rapi dengan memberi ganjal berupa balok kayu *dunnage* untuk menjaga terjadinya kerusakan muatan *steel bar* di palka kapal saat menuju pelabuhan tujuan.

Keterlambatan proses kerja di pelabuhan dapat berdampak pada efektivitas pelabuhan yang terhambat. Hal ini sangat krusial bagi pelaku ekonomi disektor pelayaran yang disebabkan oleh tingginya biaya yang dikeluarkan untuk mengurus seluruh kegiatan kapal di dermaga atau pelabuhan menjadikan perhatian khusus bagi pelaku ekonomi dibidang pelayaran. Dengan demikian contoh kasus seperti itu membuat pemilik barang menunjuk partner

kerja yang mampu menyelesaikan pekerjaan di dermaga atau pelabuhan sesuai target yang ditentukan untuk menekan biaya yang dikeluarkan guna menyelesaikan urusan di pelabuhan.

Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk kepengurusan kapal di suatu dermaga menjadi beban yang harus ditanggung oleh pemilik kapal sebagai penyedia armada transportasi barang. Semakin lama kapal berada di suatu dermaga maka perusahaan pelayaran yang menangani kapal tersebut akan semakin sedikit mendapat keuntungan yang akan dihasilkan karena kapal yang tidak segera beroperasi menuju ke pelabuhan tujuan. Keterlambatan itu sendiri dapat mengakibatkan banyaknya biaya operasional perusahaan bongkar muat yang harus dibayarkan untuk menyelesaikan kegiatan tersebut. Dalam menangani muatan perusahaan bongkar muat dituntut berhati-hati dalam menangani muatan saat pemuatan maupun pembongkaran.

Perusahaan bongkar muat wajib memiliki SOP (Standar Operasional Prosedur) dari suatu pekerjaan tersebut. SOP ialah rangkaian pedoman atau panduan yang digunakan untuk memastikan kegiatan suatu pekerjaan dari sebuah perusahaan dapat berjalan dengan lancar. Dengan demikian perusahaan wajib mengimplementasikan hasil dari SOP yang telah dibuat dengan cara memastikan semua karyawan yang ada di perusahaan menjalankan pekerjaan sesuai dengan bidang masing-masing. Perusahaan juga memiliki hak melakukan sanksi pada karyawan yang secara jelas melanggar panduan kerja yang telah disepakati bersama karena fungsi SOP sendiri sebagai dasar hukum pada perusahaan tersebut. Harus timbul rasa patuh dan taat akan pedoman yang

telah ditetapkan dari perusahaan dan adanya pengawasan dari pihak yang berwenang dalam perusahaan mengenai hal tersebut.

Bisnis yang ditawarkan dari perusahaan bongkar muat ialah bagaimana suatu perusahaan dapat memperlakukan barang dengan baik yang akan dialihkan dari suatu tempat menuju tempat lain menggunakan moda transportasi kapal. Para pekerja berhadapan dengan alat-alat kerja dan barang yang dapat membahayakan nyawa dari pekerja itu sendiri. Berkaitan dengan hal tersebut perusahaan berperan memfasilitasi para pekerja dengan alat keselamatan yang layak guna menunjang keselamatan dari pekerja. Karena pada dasarnya tujuan dari kesehatan dan keselamatan kerja adalah untuk menjaga para tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melaksanakan proses pekerjaan dan untuk menciptakan tenaga kerja yang prima serta diandalkan. Contoh dari alat keselamatan yang wajib digunakan bagi pekerja antara lain *safety helm*, *wearpack*, *safety shoes*, *safety gloves*. Mengingat jenis-jenis barang yang dapat dikirim dengan menggunakan moda transportasi kapal sangat beragam perlu adanya alat bantu muat yang harus digunakan oleh perusahaan bongkar muat untuk membantu kegiatannya agar lebih mudah.

Berdasarkan uraian permasalahan yang penulis temui saat melaksanakan praktik darat, penulis mengambil karya tulis ilmiah dengan judul **“MEKANISME PEMUATAN STEEL BAR PADA MV. PLOVER ARROW OLEH PT. MERAK JAYA ASRI DI IKPP PORT”**.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian merupakan upaya penulis merangkai susunan permasalahan yang akan dijelaskan secara terperinci dan jelas. Batasan-batasan

yang penulis ingin sampaikan agar ruang lingkup yang diteliti tidak terlalu luas. Penelitian ini berfokus pada prosedur pemuatan *steel bar* yang dilaksanakan PT. Merak Jaya Asri pada MV. Plover Arrow di *IKPP Port* Merak.

C. Rumusan Masalah

Suatu penelitian memiliki rumusan masalah yang sangat berperan penting.

Rumusan masalah dapat mempermudah penulis dalam melakukan penelitian dalam mencari jawaban yang tepat. Sehubungan dengan uraian yang telah dijelaskan, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah mekanisme pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow oleh PT. Merak Jaya Asri di *IKPP Port*?
2. Upaya apa yang dilakukan saat terjadi permasalahan kurangnya *dunnage* dan cuaca hujan saat pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow?

D. Tujuan Penelitian

Dalam suatu proses penelitian pasti memiliki suatu tujuan akhir yang dicari terkait pertanyaan terhadap suatu permasalahan maupun fenomena. Secara regular penelitian ini mempunyai tujuan untuk memberi gambaran mengenai suatu mekanisme pemuatan jenis barang curah. Dengan demikian berdasarkan rumusan masalah sebagai mana yang telah dijelaskan pada uraian diatas, penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui mekanisme pemuatan *steel bar* yang dilakukan oleh PT. Merak Jaya Asri pada MV. Plover Arrow di *IKPP Port*.

2. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan saat terjadi permasalahan kurangnya *dunnage* dan cuaca hujan dalam proses pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan oleh penulis diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi saran masukan bagi pembaca dan pihak-pihak yang memiliki profesi yang sama dalam kaitannya sebagai penunjang pengetahuan pemuatan *steel bar* yang efektif. Adapun manfaat penulisan skripsi sebagai berikut:

1. **Manfaat Teoritis**

Menambah pengetahuan dan wawasan pada perkembangan industri dan kelautan, yang khusus berkaitan dengan pemuatan *steel bar* menggunakan transportasi kapal di pelabuhan. Dan diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk bahan penelitian yang lebih akurat kedepannya.

2. **Manfaat Praktis**

Manfaat untuk PT. Merak Jasa Asri dapat mengimplementasikan penanganan muatan *steel bar* secara efisien baik dalam kegiatan pemuatan maupun pembongkaran agar tidak terjadi suatu kesalahan teknis di lapangan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

Demi memudahkan hasil penulisan dan pemaparan masalah yang nantinya dijelaskan penulis dalam bab IV, penulis memanfaatkan pendapat ahli yang menguasai bidang yang akan dibahas pada skripsi ini. Dikarenakan banyaknya hal teknis dalam proses pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow yang dilaksanakan oleh PT. Merak Jaya Asri banyak pihak yang terkait. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mengambil dan memilih teori sebagai sarana penunjang untuk memudahkan pemahaman skripsi ini. Maka dalam bab ini penulis akan menyampaikan landasan yang digunakan penulis dalam melaksanakan penelitian.

1. Pengertian Mekanisme

Menurut Moenir (2013) definisi dari mekanisme merupakan rangkaian kerja media yang dimanfaatkan dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan proses kerja, kegiatan tersebut bertujuan agar memperoleh hasil yang prima dalam suatu proses pekerjaan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016), definisi mekanisme adalah dunia teknik yang berarti pemakaian mesin, alat dari mesin, hal kerja mesin. Secara lengkapnya, mekanisme pada dunia teknik dimanfaatkan menjadi media dalam menggambarkan teori yang serasi

sama seperti gejala dan prinsip yang dimanfaatkan untuk menjelaskan suatu sistem kerja mesin tanpa pertolongan intelegensia suatu sebab ataupun suatu prinsip kerja. Dari uraian tersebut penulis menyimpulkan bahwa mekanisme merupakan rangkaian kerja manusia memanfaatkan alat bantu dengan bertujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Mekanisme akan melihat masing-masing fungsi dari bagian sistem keseluruhan, dalam hal ini mekanisme yang akan dikaji adalah mekanisme yang terjadi pada pemuatan *steel bar* yang dilakukan oleh PT. Merak Jaya Asri di *IKPP Port*. Contoh alat bantu yang dimanfaatkan manusia untuk memudahkan pekerjaan di pelabuhan adalah adanya alat bantu bongkar muat.

Beberapa alat bantu bongkar muat di pelabuhan antara lain:

a. *Ship's Crane*

Pada umumnya kapal kargo dilengkapi dengan *ship's crane* untuk memudahkan proses dari pembongkaran maupun pemuatan barang di palka kapal. *Crane* menggunakan mekanisme kabel baja yang digerakkan oleh *winch* yang terletak pada bagian rumah *crane* yang digerakkan dengan motor listrik, pada kabel baja dilengkapi dengan *swivel* yang dipasang *schackle* atau *hook*. *Ship's crane* harus siap sebelum proses kegiatan perpindahan muatan jika terjadi kerusakan akan memakan waktu disuatu pelabuhan yang menyebabkan keterlambatan.

b. Truk Trailer

Truk trailer digunakan untuk keperluan memindahkan barang dari tempat produksi menuju ke gudang sementara dan dari gudang sementara menuju ke dermaga untuk dimuat ke kapal menggunakan alat bantu. Truk trailer mampu mengangkut muatan mencapai 20 sampai 60 ton.

c. *Reach Stacker*

Merupakan alat bongkar muat kapal yang merupakan kendaraan yang dilengkapi dengan *spreader*, yang berguna untuk mengangkut kontainer yang dapat beroperasi di terminal kecil maupun terminal kapasitas sedang. Dengan kemampuan yang sangat fleksibel dari fungsi alat ini membuat *reach stacker* dapat dilakukan di tempat minimalis.

d. *Forklift*

Forklift adalah salah satu jenis kendaraan yang memiliki dua garpu yang berfungsi sebagai alat untuk memindahkan, mengangkat, menurunkan sebuah objek yang melebihi kapasitas manusia untuk dari tempat satu ke tempat lain. Kendaraan ini digunakan pada dasarnya untuk membantu manusia dalam mengangkat benda yang terlalu sulit untuk diangkat atau dipindahkan oleh manusia. Kendaraan ini dapat digunakan baik didalam maupun diluar ruangan dalam hal ini di gudang penyimpanan dan juga dermaga pelabuhan.

e. *Spreader*

Alat ini memiliki fungsi untuk menjaga keseimbangan pengangkutan barang dengan ukuran yang relatif panjang. Penerapan SWL (*Safety Working Load*) pada penggunaan *spreader* harus diperhatikan agar terjadinya keamanan di setiap *crane*.

2. Pemuatan

Menurut F.D.C Sudjarmiko dalam buku yang berjudul “Pokok-Pokok Pelayaran Niaga”, pemuatan adalah kegiatan memindahkan atau mengalihkan barang ke atas kapal untuk disimpan dan diangkut menuju tempat pemilik barang dengan menggunakan alat bongkar muat baik yang ada di pelabuhan atau yang ada dikapal (2017:264). Pemuatan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) adalah proses, cara, perbuatan memuatkan (memasukkan) sesuatu ke dalam wadah. Wadah dalam hal ini merupakan ruang palka kapal. Sesuatu dalam hal ini ialah muatan atau barang. Berdasarkan definisi yang dikemukakan ahli tersebut dapat diketahui bahwa pemuatan merupakan suatu rangkaian kegiatan yang bertujuan memasukan barang ke dalam ruang kapal (palka kapal).

3. Pengertian *Steel Bar*

Steel bar merupakan salah satu jenis barang atau muatan yang berbahan dasar baja *billet* dan memiliki bentuk panjang dengan ukuran diameter yang bervariasi. *Steel bar* diproduksi dengan cara menuangkan baja berbentuk cair yang dilakukan dengan suhu yang sangat tinggi. Teknik tersebut dinamakan teknik *hot rolling*. Berdasarkan karakteristik

steel bar yang kokoh tersebut benda ini dapat dimanfaatkan untuk konstruksi bangunan seperti jembatan, gedung, dan jalan raya. *Steel bar* memiliki nilai yang ekonomis dikarenakan memiliki kualitas bahan yang tahan lama dan juga terdiri dari material yang baik. Namun berdasarkan jenis dari bahan baku *steel bar* muatan ini dapat mengalami karat jika tidak disimpan dengan baik. Dikarenakan permintaan akan *steel bar* maka benda atau muatan ini memiliki nilai jual tersendiri.

Steel bar dapat dikirimkan melalui truk trailer maupun moda transportasi lain seperti kapal. Dalam pengiriman melalui moda transportasi kapal *steel bar* tergolong kedalam muatan curah, muatan curah sendiri memiliki pengertian sebagai muatan yang dibawa dalam jumlah besar di laut. Menurut Sudjarmiko (2017) muatan curah merupakan muatan atau barang yang merupakan barang yang tidak perlu dikemas yang akan dikirimkan dengan kapal sekaligus dalam jumlah yang sangat banyak. Berdasarkan pengertian tersebut menunjukkan bahwa muatan atau kargo curah tidak memiliki suatu kemasan pembungkus dalam proses penyimpanannya didalam palka kapal yang umumnya dengan jumlah yang banyak. Menurut Fakhurrozi (2017:5) dalam bukunya “Penanganan, Pengaturan dan Pengamanan Muatan”, muatan kapal laut digolongkan atau dibedakan berdasarkan beberapa penggolongan sesuai dengan teknik pemuatan, perhitungan tarif angkut dan sifat dari kargo atau muatan. Muatan kapal menurut Sudjarmiko (2017) yaitu segala macam barang dan barang dagangan (*goods and merchandise*) yang diberikan kepada pihak pengangkut untuk diangkut

dengan kapal guna dikirimkan untuk seseorang di pelabuhan atau pelabuhan tujuan.

4. Pengertian Kapal

Menurut Bambang Triadmodjo (2010:26) definisi kapal merupakan panjang lebar serta sarat kapal yang akan memanfaatkan pelabuhan bekerja sama langsung pada perencanaan pelabuhan serta fasilitas-fasilitas yang wajib tersedia pada pelabuhan. Menurut Undang-Undang nomor 17 tahun 2008 tentang pelayaran pengertian dari kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, dan tenaga lainnya: ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang dapat berpindah-pindah. Kapal dikategorikan sebagai alat transportasi moda air yang sangat efisien dalam melaksanakan pengiriman barang karena memiliki dimensi yang besar sehingga dapat memuat barang atau komoditi dengan jumlah tertentu. Dalam pengoperasiannya kapal harus memenuhi beberapa persyaratan sebelum dapat dioperasikan sesuai dengan kepentingannya.

Menurut jenis angkutan moda ekspor impor, kapal dibagi menjadi beberapa jenis yaitu:

- a. Kapal peti kemas adalah sebuah kapal yang dimanfaatkan sebagai pengangkut peti kemas. Peti kemas dapat disimpan baik di dalam

palka kapal maupun di atas palka kapal dengan toleransi berat tertentu. Kapal ini dilengkapi dengan alat bongkar muat.

- b. Kapal barang biasa merupakan suatu jenis kapal yang melaksanakan pelayaran dengan agenda tetap dan mengangkut muatan yang umum dibawa dengan jumlah yang tidak terlalu banyak dan besar.
- c. Kapal semi *container* ialah kapal yang bisa membawa kargo atau barang *breakbulk* dan muatan peti kemas yang terletak diatas palka kapal atau diatas dek pada satu kapal.
- d. Kapal ro-ro adalah kapal yang dilengkapi dengan *ramp door* sebagai sarana naik dan turunnya kendaraan beroda.
- e. *Freedom vessel* adalah suatu jenis kapal *general cargo* yang diciptakan setelah Perang Dunia II untuk dimanfaatkan sebagai pengangkutan barang serba guna.
- f. *Breakbulk vessel* adalah kapal yang pada awalnya mengangkut muatan serba guna.

5. Perusahaan Bongkar Muat

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 152 Tahun 2016 tentang penyelenggaraan dan perusahaan bongkar muat dari dan ke kapal, perusahaan bongkar muat merupakan badan hukum Indonesia yang berbentuk perseroan terbatas yang melakukan usaha jasa terkait di bidang angkutan di perairan, khusus untuk kegiatan bongkar muat barang. Dengan adanya aturan diatas menunjukkan bahwa perusahaan bongkar

muat merupakan lembaga yang sah diakui secara hukum untuk melaksanakan kegiatan di area suatu pelabuhan.

Keberadaan perusahaan bongkar muat sendiri menjadi vital mengingat kegiatan dari suatu operasi kapal yang membutuhkan tenaga kerja bongkar muat yang optimal dan efisien dalam melaksanakan operasi baik muat maupun bongkar muatan kapal. Menurut Lasse (2014) kegiatan perusahaan bongkar muat dapat dibagi dalam beberapa jenis yaitu, (*stevedoring, cargodoring, dan receiving/delivery*).

a. *Stevedoring*

Kegiatan perusahaan bongkar muat melaksanakan pembongkaran muatan dari dalam suatu palka kapal untuk dibongkar menuju dermaga tertentu atau memuat barang dari dermaga menuju dalam palka dengan tersusun rapi untuk dikirim kepada pelabuhan tujuan.

b. *Cargodoring*

Merupakan kegiatan pengangkutan barang dari suatu dermaga menuju sebuah gudang atau lapangan penumpukan barang dan tahap berikutnya untuk disusun di gudang penumpukan atau sebaliknya.

c. *Receiving*

Kegiatan pengangkutan barang dari gudang penumpukan dan diantarkan menuju secara tersusun diatas kendaraan truk pada pintu gudang penumpukan ataupun sebaliknya.

Dengan adanya pembagian kerja seperti yang tertera diatas maka ini merupakan suatu peluang yang dapat dimanfaatkan perusahaan guna turut membantu kegiatan perekonomian khususnya dibidang pelayaran bagian bongkar muat muatan kapal. Namun dengan demikian perusahaan bongkar muat juga dituntut untuk memiliki modal yang cukup guna menunjang kinerja suatu kegiatan di suatu dermaga, tak heran terkadang kita menemukan penanganan muatan yang dilakukan oleh lebih dari satu perusahaan bongkar muat.

Keterbatasan menjadi alasan utama perusahaan memilih untuk menggunakan lebih dari satu perusahaan bongkar untuk menangani muatannya. Baik dalam keterbatasan alat bongkar, keterbatasan tenaga yang dimiliki hal ini biasa terjadi jika perusahaan bongkar kekurangan personel untuk melaksanakan kegiatan bongkar muat.

6. Dokumen bongkar dan muat barang

Menurut Amin & Siahaan (2016) dokumen merupakan sumber tertulis untuk sebuah informasi sejarah sebagai kebalikan dari pada kesaksian lisan, artefak. Definisi dokumen sendiri menurut KBBI ialah surat yang tercetak yang dapat dimanfaatkan sebagai bukti keterangan. Dokumen adalah sebuah surat yang penting atau memiliki nilai bersifat tercetak atau tertulis dengan fungsi sebagai suatu bukti maupun suatu keterangan terhadap suatu hal. Dalam hubungannya dengan dunia maritim setiap kegiatan memerlukan suatu dokumen baik tertulis maupun non fisik sebagai bukti. Dokumen dalam kegiatan bongkar muat memiliki fungsi

krusial sebagai bukti hasil proses suatu pekerjaan. Dokumen bongkar muat antara lain sebagai berikut:

- a. *Cargo list* adalah dokumen berisi daftar muatan kapal yang nantinya di muat ke atas kapal berdasarkan dokumen *bill of lading*.
- b. *Bill of lading* atau konosemen adalah daftar muatan kapal, atau sebuah dokumen yang menentukan syarat-syarat kontrak antara pengirim dan pihak pengangkut. Dokumen ini berfungsi sebagai bukti bahwa muatan atau barang yang dikapalkan telah dilakukan pemuatan diatas kapal.
- c. *Tally sheet* adalah dokumen yang berisi tentang keterangan waktu barang tersebut dinaikan atau diturunkan dan dilaksanakan penghitungan jumlah barang dan kondisinya yang terlihat dan berisi pencatatan hasil.
- d. *Cargo Manifest* adalah dokumen yang berisi uraian semua kargo yang dibawa oleh pihak kapal.
- e. *Outturn Report* adalah dokumen berisi daftar atau *list* dari jumlah barang dengan mencatatkan total barang dan kondisi bagaimana barang waktu dibongkar.
- f. *Stowage plan* adalah gambaran letak pemuatan barang di atas kapal yang dibuat sebelum kapal melakukan proses bongkar muat. Dalam dokumen ini tertera pembagian muatan pada tiap ruang kapal, nama pelabuhan muat dan bongkar, serta berat muatan.

- g. *Damaged cargo list* adalah suatu dokumen yang memiliki isi berupa jumlah daftar kargo yang digolongkan kedalam barang yang dapat membahayakan jiwa manusia diatas kapal.
- h. *Cargo damaged report* adalah laporan kerusakan muatan selama aktifitas muat atau bongkar yang dibuat oleh perusahaan bongkar muat dan diketahui oleh pihak kapal (Mualim I).
- i. *Statement of fact* adalah dokumen yang berisi tentang laporan realita mengenai jumlah barang yang dimasukkan ke dalam palka kapal atau diturunkan dari kapal setelah prosedur pemuatan atau pembongkaran dilaksanakan.
- j. *Daily report* dan *time sheet* adalah dokumen berupa laporan yang bersifat harian, laporan ini dibuat oleh perusahaan *stevedoring* yang kemudian melakukan pelaporan terhadap pihak kapal mengenai berapa banyak jumlah muatan yang telah dilakukan pemuatan maupun dibongkar dari kapal.
- k. Resi mualim (*mate's receipt*) merupakan dokumen berupa tanda terima dari kapal yang ditandatangani oleh mualim I bahwa barang telah berhasil dimuat di atas kapal.
- l. *Short/over landed cargo* adalah dokumen yang terdiri dari sebuah laporan tentang adanya suatu kekurangan atau kelebihan barang yang dimuat atau dibongkar dari kapal dan disusun oleh perusahaan *stevedoring* dan pihak kapal telah mengetahui.

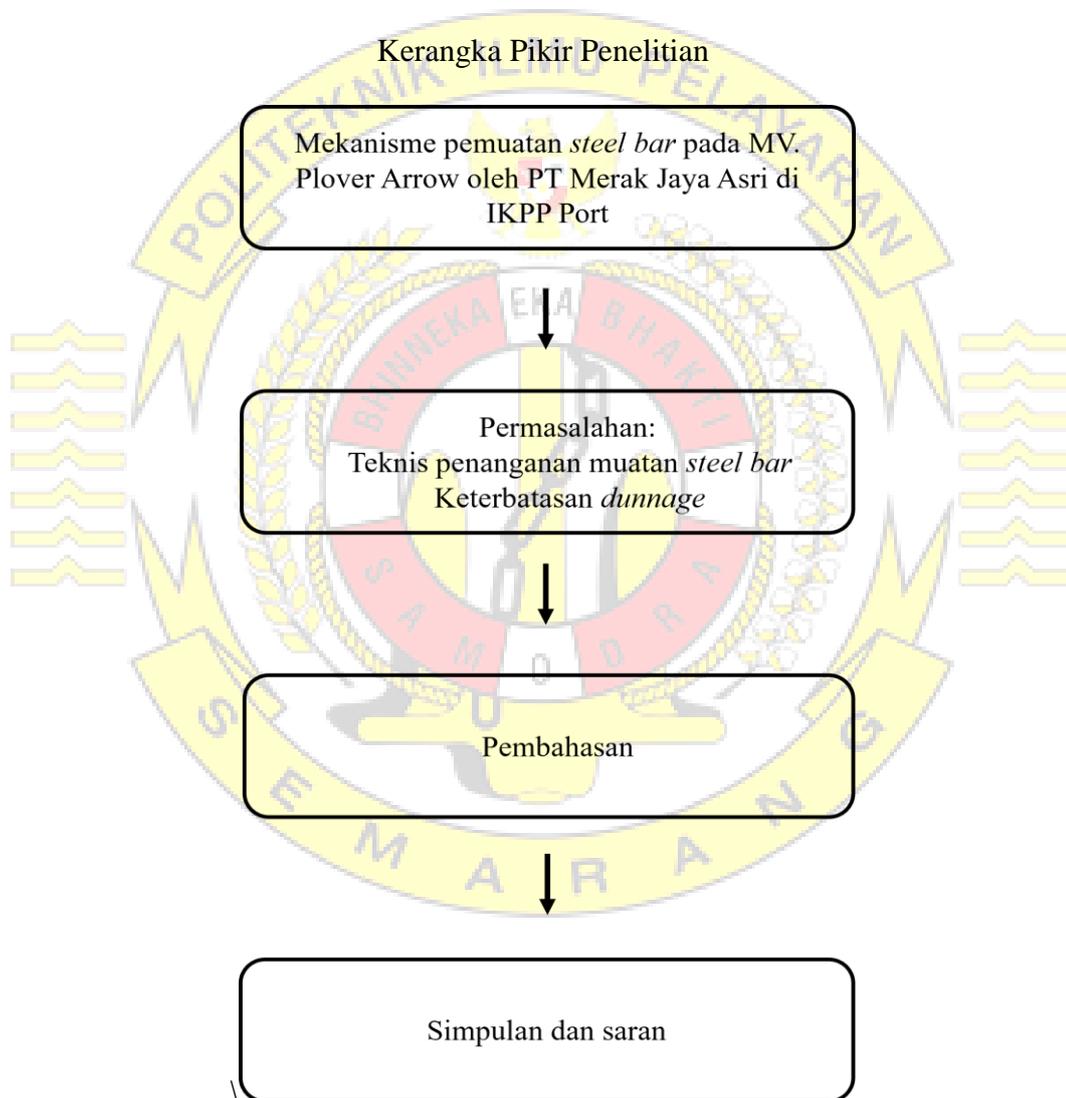
7. Pengertian IKPP Port

Indah Kiat Pulp & Paper Port merupakan pelabuhan multiguna milik PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk yang merupakan anak usaha dari PT. Asia Pulp and Paper. Pembangunan Merak Mas Port dimulai pada Januari 1996, kemudian mendapatkan izin untuk beroperasi pada September 1997 dan percobaan pertama kali pada Oktober 1998. IKPP Port memiliki fasilitas *quay cranes* sejumlah dua unit dengan kapasitas 40 ton. Lalu area penampungan sebesar 70.000 m² dan sebuah gudang penyimpanan sementara. Pelabuhan ini menjadi pelabuhan logistik setelah berhasil bekerja sama dengan Global Putra International Group (GPI Group) dengan tujuan untuk mengembangkan terminal IKPP Port menjadi terminal yang lebih maju. Dengan kegiatan kerja sama tersebut menjadikan IKPP Port sebagai terminal atau pelabuhan logistik yang ada di area Merak, Banten.

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi. (Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008).

B. Kerangka Penelitian

Pada penulisan kerangka pikir yang disusun oleh peneliti, memfokuskan pada penelitian tentang penanganan terhadap mekanisme pemuatan *steel bar* yang dilaksanakan oleh PT. Merak Jaya Asri pada MV. Plover Arrow. Dalam memudahkan pemahaman dalam penelitian ini, penulis membuat kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Piki

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada saat prosedur pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow yang dilaksanakan oleh PT. Merak Jaya Asri di *IKPP Port*, kesimpulan yang penulis peroleh antara lain:

1. Pada saat pemuatan *steel bar* PT. Merak Jaya Asri melaksanakan mekanisme pemuatan yang terdiri dari tahapan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, terjadi permasalahan jumlah *lifting* muatan yang dilakukan dan dapat diatasi dengan memanfaatkan alat bantu bongkar muat.
2. PT. Merak Jaya Asri sebagai perusahaan bongkar muat yang melaksanakan pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow menambah tindakan saat terjadi permasalahan dalam prosedur pemuatan dengan melakukan rekayasa penumpukan silang untuk mengatasi kekurangan jumlah *dunnage* yang diperlukan serta melaksanakan pengamanan muatan saat hujan dengan terpal.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penulis dalam penelitian saat penyusunan skripsi antara lain:

1. Peneliti tidak mendapat data terkait pendanaan yang dibutuhkan dalam proses pemuatan *steel bar* yang dilakukan PT. Merak Jaya Asri karena merupakan data pribadi perusahaan yang tidak dapat disebarluaskan.

2. Penulis tidak dapat menampilkan berapa perkiraan nominal kerugian yang terjadi karena data tersebut merupakan informasi yang bersifat rahasia yang tidak dapat disampaikan oleh pihak keuangan.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan saran yang terjadi pada pelaksanaan mekanisme pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow yang dilaksanakan oleh PT. Merak Jaya Asri yaitu:

1. Sebelum melaksanakan pemuatan barang melakukan pengecekan dan persiapan terhadap keperluan yang dibutuhkan dalam proses kerja kegiatan bongkar muat barang merupakan hal yang wajib dilakukan. Hal tersebut dapat menjadi pertimbangan oleh PT. Merak Jaya Asri.
2. Menyiapkan rencana alternatif sebagai pilihan yang dapat diambil saat terjadi hal diluar rencana. Contoh yang telah dilaksanakan yaitu melakukan rekayasa pemuatan silang. Hal tersebut dapat diadopsi oleh perusahaan yang bergerak pada bidang serupa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Siahaan, 2016. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*.
- Fakhrurrozi, 2017. *Penanganan, Pengaturan dan Pengamanan Muatan*. Yogyakarta: Deepublish
- Husein Umar, 2013. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Rajawali.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. Diakses pada situs <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Lasse, Dr. D.A. 2014. *Manajemen Kepelabuhanan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Moenir, 2013. *Kepemimpinan Kerja Teknik dan Keberhasilannya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudjatmiko, F.D.C, 2017. *Pokok-Pokok Pelayaran Niaga*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Sugiyono, 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukandarrumidi, 2012. *Metodologi Penelitian: Petunjuk Praktis untuk Peneliti Pemula*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Triadmodjo, Bambang, 2010. *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset, Edisi Pertama.
- _____. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 152 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Bongkar Muat Barang dari dan ke Kapal.
- _____. Undang-Undang Republik Indonesia No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran.

LAMPIRAN

Hasil Wawancara

Lampiran 1

A. Wawancara kepada staf operasional PT. Merak Jaya Asri.

Cadet: “Apa tugas pokok dan fungsi anda sebagai staf operasional PT.. Merak Jaya Asri pada kegiatan pemuatan *steel bar* pada MV. Plover Arrow?”

Satria: “Tugas utama saya disini adalah memastikan dan melakukan pengawasan agar kegiatan pemuatan barang berjalan dengan aman dan lancar”

Cadet: “Kendala apa saja yang anda hadapi selama menjadi staf operasional dalam proses pemuatan *steel bar*?”

Satria: “Kendala yang dialami selama proses pemuatan *steel bar* adalah kekurangan dunnage dan terjadinya pengalihan jumlah angkatan pada muatan tersebut”

Cadet: “Hal apa saja yang dipersiapkan PT. Merak Jaya Asri sebelum pemuatan *steel bar* tersebut?”

Satria: “Selaku staf operasional saya mempersiapkan kebutuhan terkait kegiatan pemuatan alat kerja seperti: safety helm, safety gloves, safety shoes serta mempersiapkan kebutuhan operasional lainnya”

Cadet: “Bagaimana peran bapak sebagai staf operasional terhadap permasalahan yang terjadi di lapangan?”

Satria: “Dalam proses pemuatan ini saya berperan untuk menyampaikan perkembangan pekerjaan pemuatan yang dilaksanakan dan terjadinya keputusan ditentukan oleh pimpinan perusahaan.”

B. Wawancara kepada *chief foreman* saat pelaksanaan pemuatan *steel bar*

Cadet: “Apakah ada kendala yang dialami saat proses pemuatan *steel bar* yang dilakukan?”

Roji: “Kendala yang dialami saat proses pemuatan yang kami alami adalah pemakaian crane pada proses pemuatan. Crane yang digunakan pada kapal MV. Plover Arrow meruoakan jenis Ship Gantry yang tidak dapat menjangkau bagian dinding-dinding kapal sehingga kami harus bekerja lebih untuk memastikan muatan rapat ke dinding kapal.”

Cadet: “Apakah dengan peralatan bantu bongkar muat yang dimiliki telah cukup untuk melaksanakan pemuatan *steel bar* tersebut?”

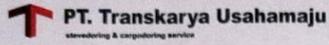
Roji: “Peralatan yang dimaanfaatkan untuk penanganan *steel bar* ini dirasa cukup disesuaikan dengan jenis barang yang memiliki karakteristik muatan panjang dan kami pun juga mempersiapkan terpal yang berguna untuk melindungi muatan dari hujan yang dapat menyebabkan karat pada muatan.”

Lampiran 3

(HATCH LIST)

Port Loading : Merak Port, IDN		Date : June 11st, 2021		Discharge Port : Melbourne, Australia							
Vessel : MV. PLOVER ARROW		Hold :		Discharge Port : Brisbane, Australia							
No	DESCRIPTION	PACKING LIST	PACKAGES MODE	Qty (Btls)	WEIGHT (Kg)		DIMENSION		Hold	Colour Code	REMARKS
					G.W	N.W	Ø (mm)	L (mtr)			
#2											
1	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	220	443,520		20	12	H#2 Bottom		White dot
2	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	164	335,380		24	12	H#2 Bottom		White dot
3	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	84	175,300		28	12	H#2 Bottom		White dot
4	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	71	150,520		32	12	H#2 Bottom		White dot
5	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	25	51,200		16	9	H#2 Bottom		White dot
6	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	13	26,585		20	9	H#2 Bottom		White dot
7	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	13	26,585		24	9	H#2 Bottom		White dot
8	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	12	25,044		28	9	H#2 Bottom		White dot
9	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	13	26,572		32	9	H#2 Bottom		White dot
10	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	100	102,300		12	6	H#2 Bottom		White dot
11	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	100	102,400		16	6	H#2 Bottom		White dot
12	Steel Bars	PI 007 / MESH	Bundle	50	50,400		20	6	H#2 Bottom		White dot
13	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	80	161,920		24	15	H#2 Mid		Red Dot
14	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	80	162,320		28	15	H#2 Mid		Red Dot
15	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	78	162,396		32	15	H#2 Mid		Red Dot
16	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	110	221,760		20	12	H#2 Mid		Red Dot
17	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	108	220,860		24	12	H#2 Mid		Red Dot
18	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	105	219,135		28	12	H#2 Mid		Red Dot
19	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	104	220,480		32	12	H#2 Mid		Red Dot
20	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	110	225,280		16	9	H#2 Mid		Red Dot
21	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	55	112,475		20	9	H#2 Mid		Red Dot
22	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	300	306,900		12	6	H#2 Mid		Red Dot
23	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	300	307,200		16	6	H#2 Mid		Red Dot
24	Steel Bars	PI 008 / GP	Bundle	100	100,800		20	6	H#2 Mid		Red Dot
25	Steel Bars	PI 011 / MAKREG	Bundle	75	151,200		12	12	H#2 Top		Black Dot
26	Steel Bars	PI 011 / MAKREG	Bundle	75	153,375		16	12	H#2 Top		Black Dot
27	Steel Bars	PI 011 / MAKREG	Bundle	50	104,250		20	12	H#2 Top		Black Dot
28	Steel Bars	PI 011 / MAKREG	Bundle	50	106,000		24	12	H#2 Top		Black Dot
29	Steel Bars	PI 011 / MAKREG	Bundle	25	51,150		28	9	H#2 Top		Black Dot
30	Steel Bars	PI 011 / MAKREG	Bundle	25	51,200		32	9	H#2 Top		Black Dot
Total loading cargo hold No.2			Bundle	2695	4554,615						
#9											
1	Steel Bars	PI 010 / FORM 700	Bundle	500	1022,500		24	12	H#9 Mid		Not Dot
2	Steel Bars	PI 010 / FORM 700	Bundle	500	1014,500		28	15	H#9 Mid		Not Dot
3	Steel Bars	PI 010 / FORM 700	Bundle	500	1041,000		32	15	H#9 Mid		Not Dot
4	Steel Bars	PI 010 / GP	Bundle	50	51,150		12	6	H#9 Side		Light Green Dot
5	Steel Bars	PI 010 / GP	Bundle	50	51,200		16	6	H#9 Side		Light Green Dot
6	Steel Bars	PI 009 / GP	Bundle	168	171,864		12	6	H#9 Side		Green Dot
7	Steel Bars	PI 009 / GP	Bundle	600	614,400		16	6	H#9 Side		Green Dot
Total loading cargo hold No.3			Bundle	2368	3966,614						
Port Loading : Merak Port, IDN		Date : September 11st, 2021		Discharge Port : Brisbane, Australia							
Vessel : MV. PLOVER ARROW		Hold :		Discharge Port : Brisbane, Australia							
#3											
1	Steel Bars	PI 017 / MESH	Bundle	311	626,976		20	12	H#3 Bottom		Blue Dot
2	Steel Bars	PI 017 / MESH	Bundle	306	625,770		24	12	H#3 Bottom		Blue Dot

Lampiran 4



MATE'S RECEIPT

To the Commanding Officer
 M.V / M.S : MV. PLOVER ARROW Voy No 202106
 Loading Port : Merak Port - Indonesia
 Discharging Port : Melbourne , Australia
 From Messrs : PT. Merak Jaya Asri

Please receive on board the under mentioned Good, in apperent good order and condition, and grant accompanying Receipt.

Marks & Nos	Bundle(s)	Description	Weight & / Or Meas't
Shipper : PT. PUTRA BAJA DELI ADDRESS : Kawasan Industri terpadu Wilmar Bojonegara, Kec. Kramatwatu, serang Banten 42161, Indonesia		STEEL DEFORMED BARS	
		HS Code : 72142039	GROSS WEIGHT
	677	Ø 12 mm x 6 Mtr AS/NZS 4671 (2019) D500N	2312,223
	803	Ø 16 mm x 6 Mtr AS/NZS 4671 (2019) D500N	
	85	Ø 20 mm x 6 Mtr AS/NZS 4671 (2019) D500N	NET WEIGHT
	100	Ø 16 mm x 9 Mtr AS/NZS 4671 (2019) D500N	2312,223
	100	Ø 20 mm x 6 Mtr AS/NZS 4671 (2019) D500N	
	150	Ø 20 mm x 12 Mtr AS/NZS 4671 (2019) D500N	
Consignee : GP Marketing International Pty Ltd PO Box 1559, North Sydney, NSW 2059, Australia			
Notify Party : Same as consignee			
Remarks :			

HATCH No. Hold No. 09 - 03
CHIEF CHECKER

Merak Port-Indonesia Date : June 11st, 2021
CHIEF OFFICER

Lampiran 6

TIME SHEET			
VESSEL	:	MV. PLOVER ARROW	
VOYAGE	:	202105	
DATE	:	June 04/05, 2021	
PORT	:	PT. IKPP Merak Port, Indonesia	
HATCH		TIME SHEET	
		June 04th, 2021	
	AT. 16.42	Hrs	Eosp
	17.30	Hrs	TA
	18.42	Hrs	Drop Anchorage
	21.25	Hrs	Free Pratique
	20.30	Hrs	Anchorage Aweigh
	23.00	Hrs	POB
	23.54	Hrs	First Line ashore
			June 05th, 2021
	00.30	Hrs	All Fast / berthed at IKPP port wharf no. 6
	00.30	Hrs	Pilot Off
	00.30	Hrs	Gang way down
	01.30 - 02.00	Hrs	Pre loading cargo by C/O, Agent, Port Captain and Stevedore on board
II	AT. 01.40 - 02.10	Hrs	Process open hatch cover H#2 by ship's crew
	01.50 - 02.30	Hrs	Process open hatch cover H#6 for Take Up Pre-Sling
	02.30 - 03.15	Hrs	Take Up Pre Sling from H#6 on shore to wharf
	03.20 - 04.30	Hrs	Preparation Dunnage on H#2
	04.30 - 05.20	Hrs	Setting Lifting Equipment on Ship Crane no. 1 by stevedore
	05.20 - 05.40	Hrs	Start loading H#2 (Stack position 1st Cargo)
	06.45 - 08.00	Hrs	Labours off
IX	AT. 01.30 - 02.00	Hrs	Process open hatch cover H#9 by ship's crew
	01.50 - 02.30	Hrs	Process open hatch cover H#6 for Take Up Pre-Sling
	02.30 - 03.15	Hrs	Take Up Pre Sling from H#6 on shore to wharf
	03.20 - 04.00	Hrs	Preparation Dunnage on H#9
	04.00 - 04.25	Hrs	Setting Lifting Equipment on Ship Crane no. 2 by stevedore
	04.25 - 05.20	Hrs	Commence loading H#9 (Stack position 1st Cargo)
	06.45 - 08.00	Hrs	Labours off
			MV. PLOVER ARROW
			Chief Officer

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Aldino Dwi Putra Nugraha
NIT : 551811326733 K
Tempat/Tanggal lahir : 11 Mei 1999
Jenis kelamin : Laki-laki
Agama : Islam



Alamat : Perumahan Mijen
Permai Blok A
No. 53 RT 01 RW
07, Kecamatan
Mijen, Semarang

Nama Orang Tua

Nama Ayah : Iriyanto
Nama Ibu : Sri Nugrohosih

Alamat : Perumahan Mijen Permai Blok A No.
53 RT 01 RW 07, Kecamatan Mijen,
Semarang

Riwayat Pendidikan

SD N 03 Ngadirgo : Lulus tahun 2011
SMP N 18 Semarang : Lulus tahun 2014
SMA N 6 Semarang : Lulus tahun 2017
PIP Semarang : 2018 – Sekarang

Pengalaman Praktik Darat

1. PT. Samudera Indonesia Cilegon