



**ANALISIS KERUSAKAN PETI KEMAS PADA PROSES
BONGKAR MUAT DI KAPAL MV SPIL NIRMALA**

SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada Politeknik Ilmu
Pelayaran Semarang**

Oleh

YUDHATAMA DIMAS SAMUDRA

551811136873 N

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS KERUSAKAN PETI KEMAS PADA PROSES
BONGKAR MUAT PADA KAPAL MV. SPIL NIRMALA

Disusun Oleh :

YUDHATAMA DIMAS SAMUDRA
NIT. 551811136873 N


Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

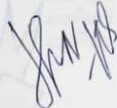
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, Februari 2023

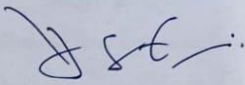
Dosen Pembimbing I
Materi

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan


Dr. Capt. ILHAM ASHARI, S.Si. T, M.M, M. Mar
Pembina (IV/a)
NIP. 19791129 200502 1 001


DARYANTO, SH, MM
Pembina (IV/a)
NIP. 19580324 198403 1 002

Mengetahui
Ketua Program Studi
Nautika


YUSTINA SAPAN, S.Si.T., M.M.
Penata Tingkat I (III/d)
NIP. 19771129200502 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "ANALISIS KERUSAKAN PETI KEMAS PADA PROSES BONGKAR MUAT DI KAPAL MV. SPIL NIRMALA" karya,

Nama : YUDHATAMA DIMAS SAMUDRA

NIT : 551811136873 N

Program Studi : NAUTIKA

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari, tanggal

Semarang,

PENGUJI

Penguji I : Dr.Capt.AKHMAD NDORI,S.ST.,M.M.,M.Mar

Penata (III/c)

NIP. 19770410 201012 1 002

Penguji II : Dr.Capt.ILHAM ASHARIS.Si.T.M.M.,Mar

Pembina (IV/a)

NIP. 19791129 200502 1 001

Penguji III : PRANYOTO,S.Pi.M.AP.

Pembina utama madya (IV/d)

NIP. 19610214 2015 1 001

Mengetahui,

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Capt. DIAN WAHDIANA, M.M.

Pembina Tk. I (IV/b)

NIP. 19700711 199803 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : YUDHATAMA DIMAS SAMUDRA

NIT : 551811136873 N

Program Studi : NAUTIKA

Skripsi dengan judul “ANALISIS KERUSAKAN PETI KEMAS PADA PROSES BONGKAR MUAT DI KAPAL MV SPIL NIRMALA”.

Dengan ini saya sebagai penulis menyatakan bahwa yang tersurat dalam skripsi iniriil hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, tidak mengandung unsur plagiarismedari karya tulis orang lain atau tidak mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Pendapat atau temuan dari ahli atau orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasar pada kode etik ilmiah. Ataspernyataan yang saya buat ini, saya siap bertanggung jawab atas resiko/sanksi yang di jatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalamkarya ini.

Semarang, 2023

Yang membuat pernyataan,

YUDHATAMA DIMAS SAMUDRA

NIT. 551811136873 N

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto:

Kehidupan di dunia ini ibaratkan air laut yang pasang surut. Kesedihan dapat datang kapan saja, namun kebahagiaan juga dapat menghampiri kapan saja. Manusia hanya dapat merencanakan namun Allah SWT yang menentukan.

Persembahan:

1. Orang Tua tercinta, Beni Kurniawan dan Ibunda Sri Lestari, dan juga untuk adik kandung Aqwilla Chika Benita yang selalu mendukung penulis dengan Doa dan Motivasi .
2. Teruntuk Keluarga besar kasta Sumatra dan kasta Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan untuk penyelesaian skripsi ini.
3. Segenap kru di kapal MV. Spil Nirmala terimakasih atas ilmu yang diberikan kepadapenulis.
4. Almamater penulis tercinta, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
5. Terima kasih kepada kekasih penulis, Hasari Santari H Samsudin yang selalu memberikan motivasi hangat dan juga dukungan sehingga memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

PRAKATA

Puji syukur sudah semestinya selalu kita ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat, ridho serta hidayah-Nya penulis telah mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS KERUSAKAN PETI KEMAS PADA PROSES BONGKAR MUAT DI KAPAL MV. SPIL NIRMALA”**

Skripsi ini penulis susun guna memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel) dan sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan dan arahan yang sangat berharga dari berbagai pihak yang sungguh membantu dan sangat bermanfaat. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan do'a, serta ketiga saudara kandung yang selalu menyemangati.
2. Bapak Capt. Dian Wahdiana, M.M selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
3. Ibu Yustina Sapan, S.ST, M.M selaku Ketua Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang..
4. Bapak Dr. Capt. Ilham Ashari, S.Si. T, M.M, M.Mar selaku Dosen Pembimbing Materi Penulisan Skripsi yang dengan sabar dan penuh tanggung jawab serta memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan dalam penyusunan Skripsi ini.

5. Bapak Daryanto, SH, M.M selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penulisan Skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
6. Seluruh dosen Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Perusahaan PT. SPIL dan seluruh awak kapal MV. Spil Nirmala yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian dan praktek laut serta membantu penulisan skripsi ini.
8. 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, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca

Semarang, Februari 2023

Peneliti,

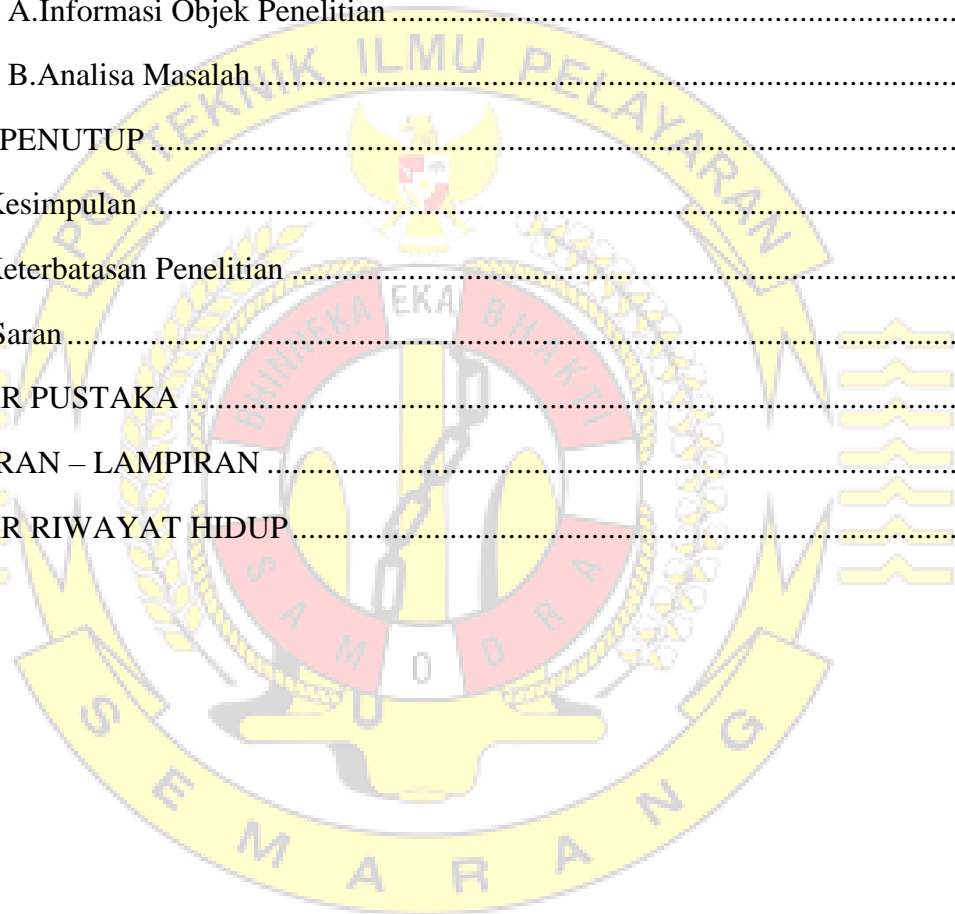
YUDHATAMA DIMAS SAMUDRA

NIT. 551811136873 N

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
B.RUMUSAN MASALAH.....	4
C. CAKUPAN MASALAH	5
D.TUJUAN PENELITIAN	5
E.MANFAAT PENELITIAN.....	6
BAB II	7
KAJIAN TEORI	7
A.TINJAUAN PUSTAKA	7
1.Prinsip Pemuatan.....	7
2.Muat dan bongkar.....	8
3.Stowage Plan atau Perencanaan Pemuatan.....	16
4.Kerangka Pemikiran Penelitian.....	18

BAB III.....	19
METODE PENELITIAN.....	19
A.Pendekatan Dan Desain Penelitian.....	19
B.DAERAH PENELITIAN.....	20
BAB IV	28
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	28
A.Informasi Objek Penelitian.....	28
B.Analisa Masalah.....	34
BAB V PENUTUP.....	48
A Kesimpulan.....	48
B Keterbatasan Penelitian.....	49
C. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	52
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	58



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kerangka Pemikiran Penelitian	25
Tabel 1 Triangulasi Sumber	32
Tabel 2 Triangulasi Metode/Teknik	32
Tabel 4.2 Permasalahan dalam metode kualitatif	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir	11
Gambar 2.2 Crane Kapal MV. Spil Nirmala	12
Gambar 2.3 Hook Crane MV. Spil Nirmala	13
Gambar 2.4 Gantry Crane	14
Gambar 2.5 Spreader	15
Gambar 2.6 Top Loader Truck	15
Gambar 2.7 Container Truck	16
Gambar 2.8 Peti Kemas	16
Gambar 2.9 General Cargo Container	17
Gambar 2.10 Thermal Container	18
Gambar 2.11 Insulated Container	18
Gambar 2.12 Reefer Container	19
Gambar 2.13 Heated Container	19
Gambar 2.14 Tank Container	20
Gambar 2.15 Dry Bulk Container	20
Gambar 2.16 Flat Rack Container	21
Gambar 2.17 Special Container	21
Gambar 2.18 Bay Paln MV. Spil Nirmala	24
Gambar 4.1 MV. Spil Nirmala	38
Gambar 4.2 Cargo Crane kapal MV. Spil Nirmala	41
Gambar 4.3 Diagram Factor Analysis	52
Gambar 4.4 Crane Breakdown di terminal peti kemas Surabaya	53

Gambar 4.5 Pemugaran cell guide yang hancur 55

Gambar 4.6 Kondisi cuaca buruk di laut jawa 56

Gambar 4.7 Peralatan lashing dimana berkarat 57



ABSTRACT

Yudhatama Dimas Samudra, 5551811136873 N, 2023, “Analysis of Container Damage in the Loading and Unloading Process on the MV. SPIL Nirmala”, Diploma IV Program, Nautical Study Program, Semarang Maritime Sciences Polytechnic, Advisor I: Dr.Capt. ILHAM ASHARI, S.Si. T, M.M, M.Mar. Advisor II: DARYANTO, SH, MM

Container damage is failure or damage to parts of the container that affects the functionality and safety of the goods being loaded. This can happen due to several factors such as age, transportation conditions or overload. Damage to containers can cause economic losses and also endanger the safety of goods and people associated with them. Therefore, periodic maintenance and maintenance of containers is very important to ensure the quality and safety of goods transportation.

Delays in the process of loading and unloading containers are obstacles that arise during the process of loading or unloading goods from containers. This can happen due to several factors such as lack of manpower, delays in means of transportation, or technical problems with the container itself. Delays in the process of loading and unloading containers can cause delays in the delivery of goods and increase logistics costs. Therefore, it is important to ensure that all factors affecting the container loading and unloading process are identified and managed properly to ensure a smooth process and minimize costs.

The conclusion from research on container damage to the loading and unloading process is that container damage and delays in the container loading and unloading process are important problems in the transportation industry. Both of these problems can cause economic losses and endanger the goods and people involved. Therefore, the care and maintenance of containers, as well as the management of factors that affect the loading and unloading process, are very important to ensure the quality and safety of goods transportation.

Kata kunci: Damage, Loading and Unloading, Containers

ABSTRAKSI

Yudhatama Dimas Samudra, 551811136873 N, 2023, “*Analisis Kerusakan Peti Kemas Pada Proses Bongkar Muat Di Kapal MV. SPIL Nirmala*”, Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dr.Capt. ILHAM ASHARI, S.Si. T, M.M, M. Mar. Pembimbing II: DARYANTO, SH, MM

Kerusakan peti kemas adalah kegagalan atau kerusakan pada bagian dari peti kemas yang mempengaruhi fungsionalitas dan keamanan barang yang di muat. Ini dapat terjadi karena beberapa faktor seperti usia, kondisi transportasi atau kelebihan beban. Kerusakan peti kemas dapat menyebabkan kerugian ekonomi dan juga membahayakan keselamatan barang dan orang yang berhubungan dengannya. Oleh karena itu, perawatan dan pemeliharaan berkala peti kemas sangat penting untuk memastikan kualitas dan keamanan transportasi barang. Dibutuhkan perawatan yang rutin dikarenakan usia peti kemas yang sebentar saja.

Terhambatnya proses bongkar muat peti kemas adalah kendala yang muncul selama proses pemuatan atau pembongkaran barang dari peti kemas. Ini dapat terjadi karena beberapa faktor seperti kurangnya tenaga kerja, keterlambatan alat transportasi, atau masalah teknis dengan peti kemas itu sendiri. Terhambatnya proses bongkar muat peti kemas dapat menyebabkan penundaan dalam pengiriman barang dan menambah biaya logistik. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa seluruh faktor yang mempengaruhi proses bongkar muat peti kemas identifikasi dan dikelola dengan baik untuk memastikan kelancaran proses dan meminimalkan biaya.

Kesimpulan dari penelitian tentang kerusakan peti kemas terhadap proses bongkar muat adalah bahwa kerusakan peti kemas dan terhambatnya proses bongkar muat peti kemas merupakan masalah penting dalam industri transportasi. Kedua masalah ini dapat menyebabkan kerugian ekonomi dan membahayakan barang dan orang yang terlibat. Oleh karena itu, perawatan dan pemeliharaan peti kemas, serta pengelolaan faktor yang mempengaruhi proses bongkar muat, sangat penting untuk memastikan kualitas dan keamanan transportasi barang.

Kata kunci: Kerusakan, Bongkar Muat, Peti Kemas

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hingga saat ini, transportasi telah menjadi sebuah peranan penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia dan perekonomian masyarakat Indonesia. Perkembangan transportasi di Indonesia semakin meningkat, ini merupakan dampak dari kegiatan ekonomi dan kontribusi sosial budaya masyarakat di sektor transportasi. Yang utama adalah kapal menghubungkan pulau dalam bentuk kargo dan orang. Menurut Noel John Vavasour (1981: 23), pelayaran dianggap memiliki nilai potensi yang cukup besar sehingga menjadi salah satu moda transportasi yang saat ini mendapat perhatian pemerintah.

Pembangunan Indonesia terdiri dari ribuan pulau. Kerjasama antara negara dalam pertukaran teknis dan ekonomi. Ini termasuk pada impor dan ekspor barang, terutama melalui laut, karena pengiriman jauh lebih murah daripada pos udara. Tingkat perdagangan yang meningkat seiring dengan pertumbuhan sektor maritim

Untuk mencapai ini harus ada keseimbangan antara kualitas transportasi yang baik dan efektif dua Keselamatan juga harus menjadi prioritas itu tidak akan berhasil. Keselamatan berkaitan dengan keselamatan awak kapal, kapal dan kargo. Keselamatan ini tercapai apabila seluruh awak kapal dan komando kapal mampu

memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan oleh IMO (*International Maritime Organization*).

Bidang angkutan laut khususnya angkutan barang atau kargo mengalami perubahan dan peningkatan dengan adanya peti kemas yang menjadi sistem baru. Sekarang ini dampak keseluruhan pada semakin banyak sistem pembawa beban. Pesatnya perkembangan sistem peti kemas bertujuan untuk mengangkut kargo dengan aman, cepat dan efisien dari pelabuhan pemberangkatan ke pelabuhan tujuan guna meminimalisir kerusakan kargo semaksimal mungkin.

Saat ini jenis kapal semakin banyak dan setiap kapal dibagi menjadi beberapa jenis sesuai dengan jenis pekerjaan dan muatan yang dibawanya. Dengan adanya sistem pengangkutan menggunakan peti kemas, banyak bermunculan kapal-kapal yang khusus digunakan untuk mengangkut muatan peti kemas dari pelabuhan muat ke pelabuhan debarkasi terjadwal sebagai sarana pengangkutan muatan.

Dalam upaya meningkatkan arus barang di dunia internasional, sistem peti kemas ini mampu mengemas muatan dengan aman dan pemindahan serta ruang geraknya lebih cepat dalam hal ini, peneliti memaparkan salah satu jenis kapal – kapal kargo, yang merupakan salah satu jenis kapal dagang yang paling populer dan terkenal saat ini. Kapal kargo adalah kapal yang mengangkut semua barang dengan truk Container, dan ukurannya sangat besar. Banyak orang menyebutnya sebagai kapal kargo atau peti kemas. Kargo yang akan dimuat di kapal ini adalah

general cargo yang terdiri dari berbagai macam cargo yang dikemas box. Barang dikirim dengan kapal kargo ke pelabuhan tujuan.

Sejarah mencatat bahwa peti kemas ada karena tuntutan efisiensi tenaga kerja yang tinggi dalam pendistribusian dan pengangkutan barang. Pada tahun 1956, seorang pengusaha pelayaran Amerika bernama Malcolm McLean pertama kali mulai memperkenalkan Container ke dunia. Saat itu, kapal barang McLean, yang disebut Ideal X, membawa sekitar 58 Container dalam perjalanannya dari New York ke Houston, AS. Pada saat itu, peti kemas generasi pertama dirancang khusus untuk memudahkan pengangkutan dengan kereta api, truk atau bahkan kapal laut, sehingga memudahkan proses pergerakan. Memiliki Container berarti tidak perlu membongkar atau memindahkan barang di dalamnya.

Sejak saat itu, banyak inovasi dan variasi bentuk dan bahan. Malcom McLean pada dasarnya telah menciptakan wadah yang dapat mengemas atau mengangkut sejumlah kargo dalam beberapa kotak yang sama. Hal ini pada akhirnya akan memungkinkan semua kendaraan dapat diangkut dengan cepat, baik dengan truk, kereta api, kapal laut atau alat transportasi lainnya didistribusikan dengan aman dan efisien.

Menurut Dirk Koleangan (2008:21-22) keuntungan menggunakan petikemas yaitu :

1. Proses waktu muat dan bongkar yang cepat dan mengurangi biaya
2. Kerusakan dan kehilangan muatan peti kemas jarang

3. Tidak terjadi *double handling*
4. Dapat kerja dari pintu ke pintu dengan intermodal transport
5. Menghemat tenaga kerja pelabuhan

Angkutan laut yang lancar bisa menutupi selisih harga barang dari satu tempat ke tempat lain. Ada pulau - pulau yang didominasi oleh konsumen, terutama di pulau - pulau yang menghasilkan barang. Keberhasilan sistem ini tentunya akan menguntungkan salah satu program pemerintah, Pemerataan Pembangunan. Sistem Angkutan Barang Container juga memerlukan Sistem Keamanan jika kargo ada di kapal. *Tie down* ini sedikit berbeda dari pada kapal konvensional.

Berdasarkan pengalaman peneliti melakukan magang praktek kelautan di kapal selama satu tahun. Spil Nirmala, dengan jalur laut dari Surabaya, Belawan, Malaysia, Makassar dan Jayapura, peneliti menghadapi berbagai kendala terkait muat dan bongkar. Selama proses muat dan bongkar di Terminal Petikemas di berbagai tempat terjadi permasalahan yang mempengaruhi produktivitas muat dan bongkar.

Salah satunya adalah kerusakan *gantry*, dimana pelabuhan tersebut memiliki tiga crane *gantry* dan hanya satu *gantry* yang beroperasi saat itu. Saat berjalan normal untuk satu crane dapat mengangkat 30 box, jika dilakukan dengan 3 *gantry* kerja muat dan bongkar dapat mengangkut 90 box. Karna itu jumlah crane sangat berpengaruh dalam kecepatan proses muat dan bongkar

Karena kerusakan pada *gantry crane*. Kondisi cuaca juga menjadi salah satu faktor yang menghambat produktivitas selama muat dan bongkar. Jika cuaca buruk, tidak ada toleransi untuk melanjutkan operasi kargo di Terminal Peti Kemas Surabaya. Hal ini dikarenakan pentingnya keselamatan proses muat dan bongkar dan ketepatan waktu yang harus dipenuhi agar tidak menimbulkan masalah sedikitpun hal ini tentu saja sangat membahayakan kelangsungan pelayaran pada saat diperjalanan. Selain itu, meskipun ukuran dan bentuk sesuai dengan peraturan, namun kunci twist, yang merupakan jenis sepatu Container (alat pengaman yang menghubungkan bagian bawah Container dan lambung), sering rusak. bahaya lain bagi muatan peti kemas kapal ketika muatannya penuh, karena peti kemas tidak dapat dipegang dan dikunci dengan baik dan jumlahnya berkurang.

Peneliti menulis penelitian ini berdasarkan pengalaman dan peristiwa yang terjadi di kapal dan sedikit mendapat kesimpulan bahwa dari masalah ini muncul dari investigasi lapangan langsung selama satu tahun pelatihan praktek laut di kapal, dan dari sistem muat dan bongkar peti kemas tidak sesuai dengan prosedur yang ada. Dalam kegiatan muat dan bongkar peti kemas dengan kapal yang menggunakan crane dan pelabuhan di seluruh Indonesia, dibantu oleh buruh yang menaiki kapal untuk membantu muat dan bongkar secara manual dan cukup berbahaya yang mengakibatkan beberapa bagian kapal rusak. Selain itu, lashing yang diaplikasikan oleh pekerja darat tidak diaplikasikan sesuai dengan prosedur yang benar. Ada empat atau lebih tier peti kemas, tetapi tidak ada tiang lashing

panjang yang diaplikasikan, sehingga kekuatan muatannya rendah dan berbahaya selama navigasi bahkan di dalam palka.

Beberapa orang memakainya, dan beberapa orang tidak memakainya. Selama muat dan bongkar peti kemas dari kapal ke pelabuhan, anak buah kapal yang bertugas dan operator jembatan dan derek dapat secara tidak sengaja atau lalai merusak peti kemas. Masalah - Masalah di atas adalah beberapa yang terjadi di MV Spil Nirmala tempat peneliti menyelesaikan latihan praktek laut berlayarnya. Oleh karena itu, perlu dikerjakan pengecekan secara berkala terhadap muat dan bongkar, peti kemas dan peralatan selama pelayaran hingga kapal mencapai pelabuhan tujuan.

Berdasarkan pengalaman selama 1 tahun yang peneliti alami dan sedikit uraian di atas tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih dalam terhadap kejadian – kejadian yang ada di atas kapal dan dengan latar belakang tersebut peneliti mengerjakan skripsi dengan judul “ANALISIS KERUSAKAN PETI KEMAS PADA PROSES BONGKAR MUAT DI KAPAL MV. SPIL NIRMALA“

B. RUMUSAN MASALAH

Saat berfokus pada masalah, peneliti menggunakan argumen kualitatif. Cara memasukkan peti kemas ke palka dijelaskan berdasarkan pengalaman, pengamatan dan penelitian. Selama pekerjaan pemuatan, peraturan prosedur pemuatan sesuai dengan struktur kapal dan peraturan pemuatan harus diperhatikan. Hal tersebut tidak sesuai dengan konstruksi

kapal dan jika diabaikan umumnya akan membahayakan awak kapal, kapal dan muatannya. Selain itu, peneliti juga membahas pemeliharaan peralatan sistem pengamanan kargo yang baik, yang mendukung kelancaran operasi muat dan bongkar. Oleh karena itu, peneliti fokus pada topik utama seperti :

1. Bagaimana kondisi peti kemas yang terdapat di MV. Spil Nirmala ?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan peti kemas di MV. Spil Nirmala ?
3. Dampak apa saja yang di timbulkan jika terjadi kerusakan pada peti kemas di MV. Spil Nirmala ?

C. CAKUPAN MASALAH

Berlandaskan pengamatan dan pengalaman yang peneliti lakukan selama praktek laut pada 15 September 2020 sampai 20 Agustus 2021, ditemukannya beberapa permasalahan tentang kerusakan peti kemas di kapal MV. Spil Nirmala yang menarik perhatian peneliti maka dari itu peneliti memfokuskan penelitian terhadap kondisi peti kemas, faktor kerusakan peti kemas, dan dampak apa saja yang di timbulkan di kapal MV. Spil Nirmala.

D. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan peneliti meneliti tentang “Analisis terjadinya kerusakan peti kemas pada kapal MV. Spil Nirmala” adalah agar peneliti dan orang lain mendapat pemahaman tentang hal-hal dibawah ini :

1. Untuk dapat mengetahui bagaimana kondisi peti kemas di kapal MV. Spil Nirmala.

2. Untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan rusaknya peti kemas guna meminimalisir kerusakan pada kapal MV. Spil Nirmala.
3. Dapat mengetahui dampak apa saja yang di timbulkan jika terjadi kerusakan peti kemas, agar dapat mengurangi dampak buruk di kapal MV. Spil Nirmala.

E. MANFAAT PENELITIAN

Dengan penelitian ini, manfaat dimana peneliti ingin capai dalam penelitian ini antara lain :

1. Manfaat Secara Teoritis
 - a. Untuk dapat menerapkan teori yang diperoleh serta menambah pengetahuan dan wawasan peneliti serta pembaca tentang pelaksanaan muat dan bongkar peti kemas.
 - b. Menambah pengetahuan dan meningkatkan wawasan para taruna/taruni sebagai calon perwira kapal yang berkompeten di kapal kargo khususnya di kapal *Container*.
 - c. Sebagai sarana perbandingan antara ilmu teori yang di pelajari dengan praktek kerja nyata dilapangan pada waktu praktek laut.
2. Manfaat Secara Praktis
 - a. Pada peneliti yaitu untuk dapat mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan peneliti selama belajar, agar memenuhi salah satu persyaratan yaitu memperoleh gelar profesional Sarjana Sains Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel.) di bidang Nautika.

- b. Membuat karya skripsi baru yang dapat menambah sumber ilmu perpustakaan PIP Semarang dan menjadi bacaan ataupun sumber referensi bagi semua pihak yang membutuhkannya.
- c. Menambah ilmu pengetahuan tentang dampak yang terjadi akibat kerusakan peti kemas pada proses muat dan bongkar.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Prinsip Pemuatan

Pada prinsipnya, pemuatan atau muat dan bongkar ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dengan benar serta dapat dikerjakan dengan pembagian muatan yang merata. Berikut ini beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam pemuatan yaitu :

- a) Melindungi kapal dengan menyusun muatan dengan benar agar kapal dapat layak laut.
- b) Melindungi crew kapal serta buruh agar terhindar dari bahaya muatan.
- c) Melindungi muatan agar muatan tidak rusak saat dimuat ataupun dibongkar, oleh karena pada waktu melakukan pemuatan dan selama perjalanan harus dikerjakan tindakan-tindakan untuk mencegah kerusakan muatan sebagai berikut :
 - 1) Memisahkan muatan berbahaya
 - 2) Mengunci atau melashing muatan peti kemas
 - 3) Peranginan muatan
 - 4) Long hatch (Pemusatan muatan yang terfokuskan di salah satu palka saja, sehingga saat akan melakukan muat dan bongkar akan terjadi kerugian waktu dan juga biaya)
 - 5) Overcarriage (Muatan yang tertinggal dan tidak terbongkar saat di Pelabuhan dikarenakan petunjuk pembongkaran yang tidak jelas)

- 6) Overstowage (Adalah muatan yang dikarenakan penempatan muatan yang dapat menghalangi pembongkaran muatan yang lain)
- 7) Stowage pemuatan harus dilaksanakan semaksimal mungkin dan sedemikian rupa sehingga ruang kosong (broken stowage) terdapat pada kapal bisa ditekan sekecil mungkin

jika hal tersebut terjadi, mengakibatkan waktu pemuatan dan pemuatan serta pembongkaran terlalu usang, dimana biaya buat sandar sebagai bertambah dan hal ini dapat merugikan perusahaan kapal dimana membiayai sandar kapal tadi, sebab palka dimana seharusnya penuh tidak bisa dimuat secara penuh sebagai akibatnya ada ruang rugi yang didapat oleh perusahaan kapal tadi.



Gambar 2.1. Muat dan bongkar di pelabuhan Surabaya

Sumber : Dokumentasi Pribadi

2. Muat dan bongkar

a. Pengertian Muat dan bongkar

Dalam proses pengiriman peti kemas dan barang ada kejadian muat dan bongkar yang dikerjakan pada pelabuhan. Barang yang yang diangkut asal pelabuhan asal dan selanjutnya akan dibongkar pada

pelabuhan tujuan. Pelabuhan pembuat barang atau tempat dimana barang dihasilkan dan selanjutnya akan di kirim ke berbagai lokasi. Sedangkan pelabuhan tujuan yaitu pelabuhan dimana digunakan buat proses bongkar. pada hal ini kegiatan muat dan bongkar penting saat pada proses pengiriman dan penerimaan barang.

Bongkar atau pemuatan adalah kegiatan menurunkan dan menaikkan barang dari kapal . Pelaksanaan muat dan bongkar berasal serta ke kapal untuk dapat muat dan bongkar. Sistem ini tidak diperkenankan apabila barang memerlukan pemeriksaan bea cukai atau dokumennya belum siap.

Buat muat dan bongkaran yang berbahaya akan kebakaran harus disiapkan alat pemadam kebakaran. Peralatan dimana digunakan dalam proses muat dan bongkar harus disesuaikan menggunakan jenis muatan, bentuk bungkus juga berat sebuah peti kemas. kegiatan muat dan bongkar peti kemas dapat dikerjakan di terminal khusus, umum ataupun terminal spesifik untuk Container.

b. Alat Muat dan bongkar

Alat bantu muat dan bongkar diartikan yaitu menjadi alat bantu dimana bisa digunakan buat kelancaran proses muat dan bongkar aktivitas membongkar barang asal kapal ke darat atau sebaliknya . Menggunakan alat bantu muat dan bongkar yang sesuai dengan jenis barang dimana akan di proses, maka kinerja akan lebih efektif serta efisien. Menggunakan alat-alat muat dan

bongkar mekanis dimana *sophisticated*, mirip gantry crane, spreader, serta lain-lain. umumnya kesulitan yang seringkali dihadapi seperti teknik pemakaiannya sehingga aman bekerja dan efisien diantaranya di bawah ini adalah alat muat dan bongkar :

1) Crane kapal



Gambar 2.2 Crane Kapal MV. Spil Nirmala

Alat ini umumnya berada pada bagian tengah kapal berguna buat mengangkat peti kemas berasal palka kapal. Lengan harus relatif panjang, sebagai akibatnya dapat memindahkan muatan dari palka ke dermaga. Sistem yang dipergunakan pada crane kapal dengan crane kapal biasanya.

2) *Hook Crane*



Gambar 2.3 *Hook Crane* MV. Spil Nirmala

Hook bisa di sebut pengait artinya alat dimana dipergunakan bua mengangkat beban pada ujung hook.

Umumnya di pasang dengan tali pengaman mencegah pelepasan dari rantai asal muatan yang diangkat.

3) *Gantry Crane*



Gambar 2.4 *Gantry Crane*

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gantry crane ialah tiang besi berkaki tinggi dimana diaplikasikan di sebuah rel serta bisa beranjak secara keatas. Gantry crane, mempunyai tiang menjulang yang bertumpu pada kaki yang berjalan dengan roda sehingga dapat bergerak sepanjang pelabuhan dan hoist yang bergerak untuk mengangkat peti kemas.

Pelabuhan – pelabuhan besar di dunia rata – rata menggunakan dan memakai *Gantry Crane* ini untuk alat kerja muat dan bongkar di pelabuhan tersebut karena sudah dibuktikan dalam efisiensi dalam kerja proses muat dan bongkar.

4) *Spreader*



Gambar 2.5 *Spreader*

Spreader merupakan alat dimana dipergunakan buat mengangkat peti kemas serta barang yang di kumpulkan. Spreader dimana digunakan buat wadah memiliki prosedur penguncian di setiap sudut dimana melekat empat pencapit peti kemas.

5) *Top Loader Truck*



Gambar 2.6 *Top Loader Truck*

Top loader truck yaitu salah satu alat pengangkut beban peti kemas, alat ini cukup fleksibel dan efisien. Tetapi hanya pekerjaannya hanya dapat di kerjakan dalam lingkup jangkauan yang kecil.

6) *Container truck (trailer atau chasis)*



Gambar 2.7 *Container Truck*

Truck Container merupakan salah satu transportasi mobil pendukung yang berguna mengangkut peti kemas dari kapal ke lapangan penyimpanan ataupun sebaliknya, dan di pelabuhan bisanya banyak di temukan.

c. Peti Kemas

1) Pengertian Peti Kemas



Gambar 2.8 Peti Kemas

Menurut Sudarsono peti kemas bisa dikatakan menjadi gudang mini dimana bergerak asal satu tempat ke lain daerah menjadi akibat berasal adanya pengangkutan.

Peti kemas adalah penerapan sederhana dari sebuah wadah pengangkutan barang yang bisa dimuati dan sebagai sarana pengangkutan bahari. Menurut beberapa peneliti, peti kemas yaitu bungkus dimana didesain menggunakan ukuran spesifik, tujuan untuk dipergunakan buat penyimpanan yang aman di lautan.

2) Jenis – Jenis Peti Kemas

a) *General Cargo Container*



Gambar 2.9 General Cargo Container

Peti kemas berjenis ini sangat berguna untuk mengangkut berbagai jenis muatan di atas laut, *general cargo* adalah muatan atau barang yang sifatnya cukup tahan lama dan tidak memerlukan perawatan dan pemeliharaan khusus serta tidak terlalu membahayakan bagi pekerja pelabuhan maupun awak kapal. Jenis peti kemas yang berbentuk seperti ini sangat cocok dan sesuai dimuati muatan yang ada dalam box, peti kayu ataupun kardus.

b) Thermal Container

Gambar 2.10 *Thermal Container*

Thermal Container merupakan peti kemas yang dilengkapi menggunakan pengatur suhu buat muatan tertentu. peti kemas yang termasuk gerombolan thermal ialah :

- (1) *Insulated Container*

Gambar 2.11 *Insulated Container*

Insulated ialah sebuah peti kemas yang didesain dengan sebuah dinding – dinding peti kemas di dalamnya akan di pasangi ataupun diberi sebuah peredam suhuyang sangat berguna dimana supaya suhu dingin dan panas yang berada pada dalam peti kemas tak ke luar.

(2) *Reefer Container*Gambar 2.12 *Reefer Container*

Reefer Container juga di sebut peti dimana dapat pengaturan udara di dalamnya. yang sumber energi nya menggunakan sumber energi listrik yang diambil dari kapal dan setiap beberapa kali harus di cek suhu.

(3) *Heated Container*Gambar 2.13 *Heated Container*

Peti kemas dimana dilengkapi dengan mesin pemanas supaya udara di dalam peti kemas dapat diatur pada suhu panas dimana diinginkan.

(4) *Tank Container*



Gambar 2.14 *Tank Container*

Tank Container artinya tangki dimana ditempatkan pada kerangka peti kemas yang dipergunakan buat muatan cair (bulk liquid) juga (bulk gas).

(5) *Dry bulk Container*



Gambar 2.15 *Dry Bulk Container*

Dry bulk Container adalah *general purpose Container* yang dipergunakan spesifik buat mengangkut muatan curah (bulk cargo).

(6) *Flat rack Container*



Gambar 2.16 *Flat rack Container*

Flat rack Container merupakan peti kemas yang terdiri berasal lantai dengan dinding di ujungnya. Biasanya di gunakan untuk muatan yang besar.

(7) *Special Container*



Gambar 2.17 *Special Container*

Special Container artinya peti kemas dimana spesifik didesain buat muatan tertentu, seperti peti kemas buat muatan ternak (cattle Container) atau muatan kendaraan (car Container).

3) Kontruksi Peti Kemas

Secara pengertian konstruksi peti kemas yaitu sebuah macam struktur dimana dalam penggunaannya dan penyusunannya bertujuan mempermudah pemuatan (Aziz Rohman 2019:10)

Konstruksi tersebut yaitu meliputi :

a) Tiang – tiang Pojok (*Corner Post*)

Pada peti kemas konstruksi terbesar dan terpenting berasal dari tiang – tiang pojok pada peti kemas, maka dari itu sebaiknya untuk menghindari kerusakan pada peti kemas karena beban yang berlebihan ditempatkan sejajar dan ringan diletakkan diatas.

b) Dinding – dinding (*walls*)

Konstruksi pada dinding untuk peti kemas yaitu hanya dengan menggunakan sebuah pelapisan besi dan tidak memerlukan kerangka kuat pada pondasinya.

c) *Container Doors*

Peti kemas memiliki 2 pintu dimana berada di ujung peti kemas. Yang berfungsi agar memudahkan muat dan bongkar pada saat perencanaan pemuatan atau barang.

d) *Corner Casting*

Corner Casting adalah salah satu bagian paling pokok dari sebuah struktur bangunan peti kemas, yang

letaknya berada pada bagian siku – siku peti kemas.

Corner casting pada Container biasanya di pasang pada

bagian atas dan di bagian bawah dari setiap *corner post*.

3. *Stowage Plan* atau Perencanaan Pemuatan

Stowage plan merupakan suatu perencanaan bongkar dan muat di atas kapal yang di ataur penempatan *Container* yang akan di kerjakan di satu atau lebih pelabuhan dalam satu pelayaran (*voyage*). Kegunaan *stowage plan* yaitu sebagai informasi pelabuhan muat dan pelabuhan bongkar sebuah container serta tata letak posisi peti kemas yang akan di susun di atas kapal. Tanggung jawab dalam perencanaan ini di pegang oleh mualim satu dalam penyusunan muatan peti kemas, berikut adalah poin penting yang ada dalam perencanaan pemuatan :

a. *Tentative Stowage plan*

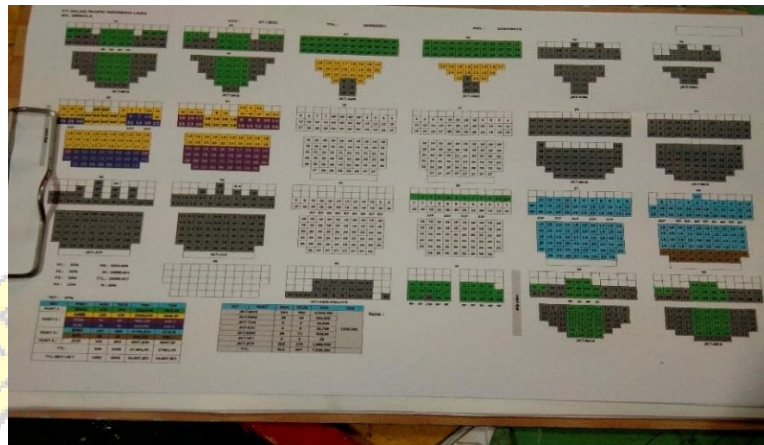
Adalah perencanaan di atas kapal yaitu dimana saat sebuah pemuatan yang masih sementara dan belum benar – benar di aplikasikan *real* (asli). Pekerjaan ini biasanya dilakukan dan dikerjakan sebelum kegiatan proses muat dan bongkar muatan sesungguhnya dikerjakan dilapangan, yang tujuannya untuk panduan kepada juru muat dari mualim jaga di kapal.

b. *Final Stowage Plan*

Adalah perencanaan sebuah muatan yang sudah *final* (akhir) dan sudah siap dikerjakan muat dan bongkar saat berada di pelabuhan.

c. *Bay Plan Container*

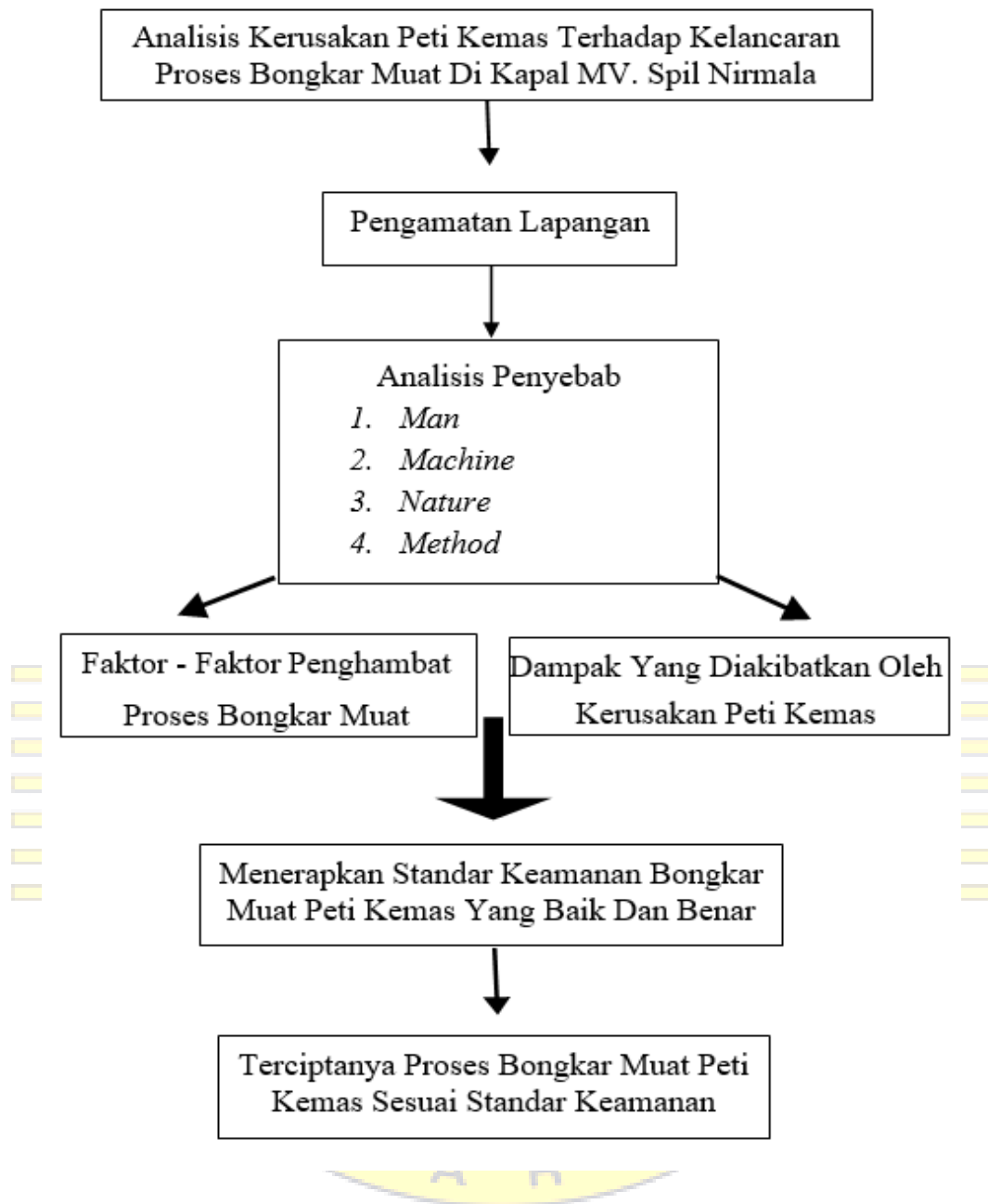
Bay Plan adalah rencana penyimpanan atau muat dan bongkar di kapal *Container* sebagai panduan untuk muallim jaga kepada juru muat dengan menggunakan berbagai macam metode untuk stabilitas kapal.



Gambar 2.18 *Bay plan* MV. Spil Nirmala

- 1) Bay merupakan pembagian pemuatan secara bujur di kapal dimana dari haluan sampai bagian terbelakang. Pembagian angka yaitu ganjil untuk yang 20 kaki dan genap untuk 40 kaki.
- 2) Row ialah kelompok muatan secara lintang di kapal berawal dari tengah menuju kiri row genap dan tengah menuju kanan row ganjil, dan lebar row yaitu mirip dengan ukuran peti kemas.
- 3) Tier adalah kelompok pembagian susunan pemuatan peti kemas di kapal yang susunannya secara vertical.

4. Kerangka Pemikiran Penelitian



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Simpulan yang bisa peneliti ambil dari ini adalah :

Muat dan bongkar peti kemas dapat berjalan menggunakan lancar jika dalam proses muat dan bongkar peti kemas tidak mengalami kendala berasal peralatan muat dan bongkar tadi. hambatan-kendala yang dimaksud artinya faktor yang asal berasal luar dalam arti bukan asal kapal. kendala-hambatan tersebut antara lain:

1. Crane breakdown

Komponen primer muat dan bongkar peti kemas merupakan gantry crane buat memindahkan muatan peti kemas dari kapal ke pelabuhan serta kebalikannya. Jika gantry crane mengalami kerusakan, proses muat dan bongkar peti kemas akan terhambat.

2. Cuaca buruk

Pada hal kelancaran proses muat dan bongkar, cuaca ialah faktor luar yang berkaitan menggunakan safety atau keselamatan. Cuaca yang buruk dimana terjadi berakibat kapal wajib menunggu sampai cuaca pulang membaik.

3. Kerusakan cell guide

Banyak dampak yang yang terjadi pada kerusakan cell guide ini. Proses muat dan bongkar dapat terhenti dan banyak waktu yang terbuang.

Akibat dan Dampak yang terjadi Bila produktivitas bongkar mat

peti kemas terhambat yaitu:

4. Keterlambatan muat dan bongkar yang tak sesuai schedule

Proses muat dan bongkar dimana semua berlangsung wajib sinkron menggunakan schedule dimana telah dipengaruhi. Keterlambatan dalam proses muat dan bongkar dapat mengacaukan schedule dimana sudah ada dan bisa mengakibatkan kerugian pihak kapal maupun pelabuhan.

5. Menambah antrian kapal

Hal ini sangat penting bagi lingkungan pelabuhan di karenakan penumpukan kapal ataupun antian kapal yang banyak dapat menyebabkan kerugian dari berbagai macam pihak yang seharusnya berjalan baik namun harus mengalami kendala. Dan kejadian seperti ini harus di atasi secara cepat oleh berbagai pihak agar tidak terulangnya kejadian tersebut.

B. Keterbatasan Penelitian

Pada bab sebelum ini penulis menerangi tentang hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian dari pembahasan yang di teliti masih sangat kurang dan terbatas akibatnya penelitian kurang sempurna ataupun baik dalam penyajiannya. Berikut ini merupakan beberapa faktor yang di alami peneliti dalam penelitian ini.

1. Waktu merupakan satu faktor penting dalam melakukan sebuah penelitian di atas kapal, maka dari itu kurangnya waktu penelitian oleh peneliti di kapal sangat lah kurang karna hanya di lakukan dalam berapa

bulan saja Ketika peneliti sedang praktek laut.

2. Kurangnya bukti – bukti lain dalam penelitian contohnya seperti dokumentasi, data saat kejadian terjadi ataupun pengalaman dalam mengatasi kejadian tersebut
3. Penelitian yang di kerjakan oleh peneliti juga terhalang oleh sarana dan prasarana yang kurang baik dan kurang memadai.

C. Saran

Saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut :

1. Crane Breakdown

Nahkoda atau Mualim satu memberikan masukan atau saran agar operator pelabuhan melakukan perawatan secara rutin terhadap peralatan dimana di gunakan buat muat dan bongkar. Pihak kapal dan perusahaan supaya saling aktif pada melakukan pengecekan pribadi terhadap kinerja crew serta alat-alat muat dan bongkar di pelabuhan.

2. Cuaca buruk

Nahkoda atau Mualim satu supaya mencurigai perubahan cuaca dimana terjadi, selalu berdiskusi serta mendapatkan update cuaca.

3. Kerusakan cell guide

Buat crew kapal agar selalu mengawasi proses muat dan bongkar dimana sedang berlangsung, agar proses muat dan bongkar tidak Mengganggu cell guide dan melakukan perawatan cell guide kapal agar dalam proses muat dan bongkar tidak mengalami kerusakan cell guide.

DAFTAR PUSTAKA

Neolaka, Amos, 2014, *Metode Penelitian dan Statistik*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.

Rohmah, Nur, 2015, *Pengusahaan Pelabuhan*, Unnes Press, Semarang.

Suyono, R.P, 2003, *Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut*, PPM, Jakarta.

Subandi, 2013, *Manajemen Peti Kemas*, Arcan, Jakarta.

Sudarsono, 1994, *Operasi Peti Kemas dan Pertanggungannya*, Rineka Cipta, Jakarta.

Suryabrata, Sumadi, 2006, *Metodologi Penelitian*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Tim Penyusun PIP Semarang, 2019, *Pedoman Penyusunan Skripsi Jenjang Pendidikan Diploma IV*, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Herdiansyah, Haris. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Salemba Humanika, Jakarta.


Moleong, Lexy J. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rodakarya, Bandung.

Musfiqon, HM. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT. Prestasi Pustakarya, Jakarta.

Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang. 2022. *Pedoman Penulisan Skripsi Jenjang Pendidikan Diploma IV*. PIP Semarang, Semarang.

Prastowo, Andi. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press, Yogyakarta

LAMPIRAN – LAMPIRAN

		SHIPS PARTICULARS			
NAME OF VESSEL	: MV. SPIL NIRMALA				
CALL SIGN	: YBST2				
PORT OF REGISTRY	: JAKARTA				
OWNER	: PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES Jln. Karet No. 104, Surabaya - Indonesia				
BUILT KEEL LAYED	: 2008-02-25				LAUNCHED : 2008-05-19
IMO NUMBER	: 9367803				
MMSI NUMBER	: 5 2 5 100457				
GROSS TONNAGE (G)	: 26638,00 MT				
NET TONNAGE (NT)	: 11915,00 MT				
LOA	: 211,85 M				
LB P	: 199,99 M				
BREADTH (MLD)	: 29,81 M				
DEPTH (MLD)	: 16,70 M				
DEADWEIGHT TABLE	FREEBOARD	DRAUGHT	DISPLACEMENT	DEADWEIGHT	LIGHT WEIGHT
FRESH WATER	5115 mm	11,62 M	46261,6 T	34330,48 T	11857,98 MT
SUMMER	5335 mm	11,40 M	46255,9 T	34324,78 T	
MAIN ENGINE	: SULZER 7RTA 72 U-B				
OUTPUT	: 21580 KW				
SERVICE SPEED	: 15,5 kn				
AUXILIARIES	: WARTSILLA AUXPAC 2400.WBL-26, KW=2513 KW X 900 RPM				
EMERGENCY DIESEL	: GASC-12 STRIP 06 E KW=260 KW X 1800 RPM				
BOW THRUSTER	: KAWASAKI NAV TESCO KW=1100				
TOTAL CONTAINER	ON DECK	: 20'= 1608 TEUS ; 40'= 754 BX			
	HOLD	: 20'= 958 TEUS ; 40'= 484 BX			
	TOTAL	: 20'= 2564 TEUS ; 40'= 1218 BX			
REEFER CONNECT	: 342 PLUGS (good condition 204 plugs)				
CARGO CAPACITY	: Owners decision : not allowed to carry on military goods and livestock				
DANGEROUS CARG	IMO Class	: Restrictions : see Cert. Of Compliance			
	IMO Class	: Carry dangerous goods			
STACK WEIGHT		HOLD	HATCH COVER		
	20'	125 tons	70 tons		
	40'	180 tons	120 tons		
TANK CAPACITY	MFO/HFO	: 3045 MT			
	MDO/HSD	: 358 MT			
	LUB	:			
	BALLAST	: 11.779,6 MT			
	FW	: 370 MT			
HEIGHT OF MAST / ANTENNA	to mast	: 54 M			
	to antenna	:			
			ACKNOWLEDGE BY,		
			CAPT. ASEP ANTONI, M.Mar		

CREW LIST

Capt. Asep Antoni	NAKHODA
Oftaviani Palit	MUALIM I
Christian Wahyu Marpaung	MUALIM II
Tauhid Hermawan	MUALIM III
Isruddin Bahar	KKM
Asril Pagalla	MASINIS II
Muhammad Mahmud	MASINIS III
Bagus Cahya Putra	MASINIS VI
Sukiman	ELEKTRIS
Rudi Sugiarto	SERANG
Rustamaji	MANDOR MESIN
Destian Aditiya	JURU MUDI I
Supriyanto	JURU MUDI II
Sriono	JURU MUDI III
Eka Budi Setyawan	JURU MINYAK I
Asrofi	JURU MINYAK II
Jeri Duma	JURU MINYAK III
Irwan Budianto	JURU MASAK
Ferry Krisdema Wijaya	KADET

Muhammad Edit	KADET
Dedy Wahyu Krismanto	KADET
Yudhatama Dimas Samudra	KADET

Form 22 IMMIGRATION ACT (CHAPTER 133) IMMIGRATION REGULATIONS CREW LIST												
Name of Vessel / Nama Kapal		: MV. SPIL NIRMALA										
Gross Tonnage / GT Kapal		: 26.636 Tons / 12.577 Tons										
Agent in Port / Keagenan		: SPIL										
Owner's / Pemilik		: PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES										
No.	Name / Nama Awak	Sex / Jenis Kelamin	Date of Birth / Tanggal Lahir	Nationality / Kebangsaan	Travel Document No. No. Buku Pelaut	Doc. Of Travel Expired/ Tanggal Berakhir Buku Pel	Duties on Board/ Jabatan	Seafarer Code / Kode Pelaut	No. PKL	Date of Sign Off Tanggal Sign Off	Certificate / Sertifikat Ijazah R	Certificate No. / Sertifikat Ijazah Pel
1	Capt. Asep Antoni	M	17-Dec-1976	Indonesia	E 036757	25-Jun-2024	Nakhoda	6200083954N0214AL	52411398SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	ANT I	620010288N1016
2	Dhaviari Palit	M	16-Aug-1977	Indonesia	E 107363	18-Mar-2022	Mualim 1	6200503593N20216AL	52416377SYB.TPK.2021	25-Jul-2021	ANT-II	6200415438N2015
3	Christian Wahyu Marpaung	M	10-Feb-1992	Indonesia	F 167977	5-May-2024	Mualim 2	6201461228N30516AL	52487377SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	ANT III	620039083N2014
4	Taufiq Hermawan	M	19-Jul-1983	Indonesia	E 104421	16-Apr-2024	Mualim 3	6200388680N400316AL	52487077SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	ANT III	6201476558N30319
5	Isruddin Bahar	M	27-May-1978	Indonesia	G 021011	4-Nov-2022	K.K.M	6201033411T10214AL	52467877SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	ATT II	620138697720216
6	Muhammad Mahmud	M	14-Jun-1965	Indonesia	G 015273	8-Dec-2022	Masinis 2	6200066012T20219PK	52466888SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	ATT II	620114659720214
7	Asni Pagalla	M	23-Aug-1986	Indonesia	G 049070	2-Mar-2022	Masinis 3	6201643775S30817AL	52419787SYB.TPK.2021	2-Oct-2021	ATT II	6201657524720319
8	Bagus Cahya Putra	M	16-Dec-1989	Indonesia	F 165498	27-May-24	Masinis 4	620031861	AL 52427693SYB.TPK.2021	26-Sep-2021	ATT III	620203893973016
9	Sukiman	M	2-May-1975	Indonesia	F 222375	16-Jun-2022	Electrician	62116851	AL 52487233SYB.TPK.2021	20-Mar-2021	ETO	6211685185E10518
10	Rudi Sugiarto	M	10-Jun-1981	Indonesia	F 234268	2-Sep-2022	Bosun	6200158711	AL 52498911SYB.TPK.2021	15-Nov-2021	RASD	6200168711330715
11	Destian Aditiya	M	30-Dec-1989	Indonesia	F 015748	30-Aug-2023	Jurumudi 1	6200072530	AL 52444491SYB.TPK.2021	14-Nov-2021	RASD	6200072530340716
12	Supriyanto	M	11-Dec-1989	Indonesia	E 087189	30-Sep-2022	Jurumudi 2	6202002841	AL 52488891SYB.TPK.2021	3-Mar-2021	RASD	6202002841330610
13	Sirono	M	18-Feb-1995	Indonesia	F 269244	9-Jan-24	Jurumudi 3	6201037084	AL 52494688SYB.TPK.2021	27-Jun-2021	RASD	6201037084340717
14	Rustamaji	M	29-Sep-1982	Indonesia	C 025239	28-Jan-2023	Mandor	6200103171	AL 52477393SYB.TPK.2021	20-Mar-2021	RASD	6200103171010716
15	Eka Budi Setyawan	M	27-Jul-1990	Indonesia	F 328944	4-Nov-2024	Juruminyak 1	6200236914	AL 52467077SYB.TPK.2021	14-Nov-2021	BST	6200236914010719
16	Asrofi	M	13-Jun-1996	Indonesia	F 090103	26-Apr-2023	Juruminyak 2	6211819315	PK 52467977SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	RATING	621181931530719
17	Jeri Duma	M	11-Jan-1989	Indonesia	F 132308	12-Jul-2024	Juruminyak 3	6200514625	AL 52426691SYB.TPK.2021	14-Nov-2021	RASE	6200514625420717
18	Irwani Budianto	M	1-Jun-1974	Indonesia	F 234361	14-May-2022	Koki	6200142101	AL 52487277SYB.TPK.2021	24-Jul-2021	RASE	6200142101420717
19	Ferry Krisdema Wijaya	M	9-Apr-1999	Indonesia	F 190940	23-Aug-2024	Kadet Mesin			15-Nov-2021	BST	6201592716150515
20	Muhammad Edit	M	9-Apr-1999	Indonesia	F 192258	27-Mar-2023	Kadet Deck			14-Nov-2021	BST	6200385289420717
21	Dedy Wahyu Krismanto	M	20-Nov-1999	Indonesia	G 012275	13-Sep-2023	Kadet Mesin			24-Jul-2021	BST	6200514945010116
22	Yudhatama Dimas Samudra	M	1-Feb-2000	Indonesia	G 012329	14-Oct-2022	Kadet Deck			14-Sep-2020	BST	6211819325350620
Total Crews / Total Awak : 22		Person included master.										
										Tg Prik: 29-Nov-2021		
Acknowledge						PTK Agent			Mengetahui, Nakhoda			
Harbour Master												

WAWANCARA

Hasil Wawancara

Wawancara terhadap Nahkoda MV. Spil Nirmala penulis lakukan saat melaksanakan praktek laut pada periode September sampai dengan Agustus 2022. Berikut adalah daftar wawancara beserta respondennya.

1. Responden 1

Nama : Asep Antoni

Jabatan : Nahkoda

Tanggal wawancara : 17 April 2021

Cadet : “Selamat pagi *capt*, mohon izin bertanya *capt*. untuk kejadian kemarin apa yang menyebabkan *crane breakdown*?”

Nahkoda : “oh iya pagi det, tentang kejadian kemarin itu banyak penyebabnya det “.

Cadet : “Mohon izin bertanya *capt*, salah satu penyebab terjadinya *crane breakdown* itu apa ya *capt*?”.

Nahkoda : “Salah satunya adalah kurangnya perawatan pada alat-alat bongkar muat yang ada di darat dan juga operator kurang berhati-hati dalam alat bongkar muat peti kemas tersebut”

Cadet : “Lantas, bagaimana cara untuk mencegah terjadinya *crane breakdown capt*, dan apa dampaknya bagi kapal?”.

Nahkoda : “kerusakan seperti ini sangat merugikan,

sebenarnya, kerusakan seperti ini dapat dicegah dengan selalu memaintenance peralatan bongkar muat agar pada saat digunakan bisa berjalan dengan baik”.

Cadet : “ Terima kasih *capt* untuk penjelasannya”.

Nahkoda : “ Iya det sama-sama”.

2. Responden 2

Nama : Isruddin Bahar

Jabatan : *Chief Officer*

Tanggal wawancara : 24 Januari 2021

Cadet : “ Deras sekali *chief* hujannya, padahal ini bongkar muat belum selesai “

Chief Officer : ” Iya det, kalau hujan deras dan cuaca tidak mendukung seperti ini bongkar muat akan berhenti det, demi menjaga keselamatan *crew* dan operator yang sedang bekerja”.

Cadet :“Jika bongkar muat berhenti, apa tidak membuang waktu *chief* ? padahal kapal harus berangkat sesuai *schedule Chief*?”

Chief Officer :“kalau kondisi cuaca kita tidak bisa menebak, baik buruknya cuaca kita tidakbisa mengatur, jadi kalua sudah datang hujan pasti cargo operation sudahberhenti, itu sangat merugikan juga.Pasalnya waktu terbuang untuk

menunggu hujan atau angin kembali stabil dan reda”.

Cadet: :“Terimakasih *chief* atas penjelasannya

Chief Officer : “ Iya det sama-sama”.

3. Responden 3

Nama : Rudi Sugiarto

Jabatan : Bosun

Tanggal wawancara : 16 Juni 2018

Cadet :“Itu kenapa ya bos kok *cell guide* kapal selalu bengkok kalau waktu bongkar muat?”.

Bosun :“Itu karena benturan pada saat bongkar muat det, operatornya tidak pas waktu melakukan pemuatan atau pembongkaran, muatan dipaksa masuk, tapi posisinya tidak pas pada *cell guide* kapal”.

Cadet :”Kalau sudah seperti itu, apa yang kita lakukan bos?”.

Bosun :”Ya kita bilang ke *crew* darat supaya operatornya berhati-hati lagi”.

Cadet :”Apa penyebab hal tersebut terjadi bos dan apa dampaknya bagi kapal kita?”.

Bosun :”*cell guide* sering sekali mengakali kebengkokan bahkan bisa patah, kebanyakan karena operator saat

menjalankan crane tidak berhati hati dan menimbulkan kejadian tersebut. Hal ini membuat jam kerja awak kapal bertambah dengan harus memperbaiki cell guide dan menghambat proses bongkar muat peti kemas”

Cadet :”Terima kasih bos atas penjelasannya”.

Bosun :”Iya det sama-sama”.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Yudhatama Dimas Samudra
2. Tempat, Tanggal lahir : Bandar Lampung, 01 Februari 2018
3. Alamat : Dusun V Desa Poncowarno, Kec. Kalirejo, Kab. Lampung tengah, Lampung
4. Agama : Islam
5. Jenis Kelamin : Laki - Laki
6. Nama orang tua
 - a. Ayah : Beni Kurniawan
 - b. Ibu : Sri Lestari
 - c. Alamat Orang tua : Dusun V Desa Poncowarno, Kec. Kalirejo, Kab. Lampung tengah, Lampung
7. **Riwayat Pendidikan**
 - a. SD : SD Negeri 1 Poncowarno lulus tahun 2012
 - b. SMP : SMP Negeri 1 Kalirejo lulus tahun 2014
 - c. SMA : SMA YP UNILA B. Lampung lulus tahun 2018
 - d. Perguruan Tinggi : Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang lulus tahun 2023
8. **Pengalaman Praktek Laut (PRALA)**

PERUSAHAAN	: PT. Salam Pacific Indonesia Lines
KAPAL	: MV. SPIL NIRMALA
MASA LAYAR	: 14 September 2020- 12 Agustus 2021
ALAMAT	: Jl. Perak Barat No. 9 Surabaya 60177, Indonesia