



**TERBATASNYA ALAT *LASHING* KONTAINER DAN  
PENGARUH PADA KELANCARAN PROSES PEMUATAN  
DI KM. BALI SANUR**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**RAFID RIZKY RAMADHAN**

**531611106008 N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV**

**POLITEKNIK ILMU PELAYARAN**

**SEMARANG**

**2020**



**TERBATASNYA ALAT *LASHING* KONTAINER DAN  
PENGARUH PADA KELANCARAN PROSES PEMUATAN  
DI KM. BALI SANUR**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**RAFID RIZKY RAMADHAN**

**531611106008 N**

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

**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TERBATASNYA ALAT *LASHING* KONTAINER DAN  
PENGARUH PADA KELANCARAN PROSES PEMUATAN DI  
KM. BALI SANUR**

Disusun Oleh:

**RAFID RIZKY RAMADHAN**  
**531611106008 N**

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, .....2020

Dosen Pembimbing I  
Materi

Dosen Pembimbing II  
Metodelogi dan Penulisan

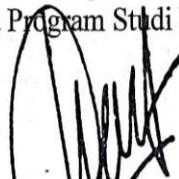


**Capt. H. AGUS SUBARDI M.Mar**  
**Pembina Utama Muda (IV/c)**  
**NIP. 19550723 198303 1 001**



**JANNY ADRIANI DJARI, S.ST, M.M**  
**Penata (III/c)**  
**NIP. 19800118 200812 2 002**

Mengetahui  
Ketua Program Studi Nautika



**Capt. DWIANTORO, MM, M.Mar.**  
**Penata (III/c)**  
**NIP. 19740614 199808 1 001**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Terbatasnya alat *lashing* kontainer dan pengaruh pada kelancaran proses pemuatan di KM. Bali Sanur” karya,

Nama : Rafid Rizky Ramadhan

NIT : 531611106008 N

Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari Senin, tanggal 3 Agustus 2020

Semarang, 3 Agustus 2020

Penguji I,



Capt. ARIKA HALAPA, M.Si, M. Mar

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19760709 199808 1 001

Penguji II,



Capt. AGUS SUBARDI, M.Mar

Pembina Utama Muda, (IV/c)

NIP. 19550723 198303 1 001

Penguji III,



JANNY ADRIANI DJARIS, ST., M.M

Penata (III/c)

NIT. 19800118 200812 2 002

Mengetahui,  
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc.

Pembina Tk I, (IV/b)

NIP. 19670605 199808 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafid Rizky Ramadhan

NIT : 531611106008 N

Program Studi : Nautika

Skripsi dengan judul “Terbatasnya Alat *Lashing* Kontainer dan Pengaruh Pada Keselamatan Muatan di KM. Bali Sanur”

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 di jatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, .....

Yang menyatakan pernyataan,

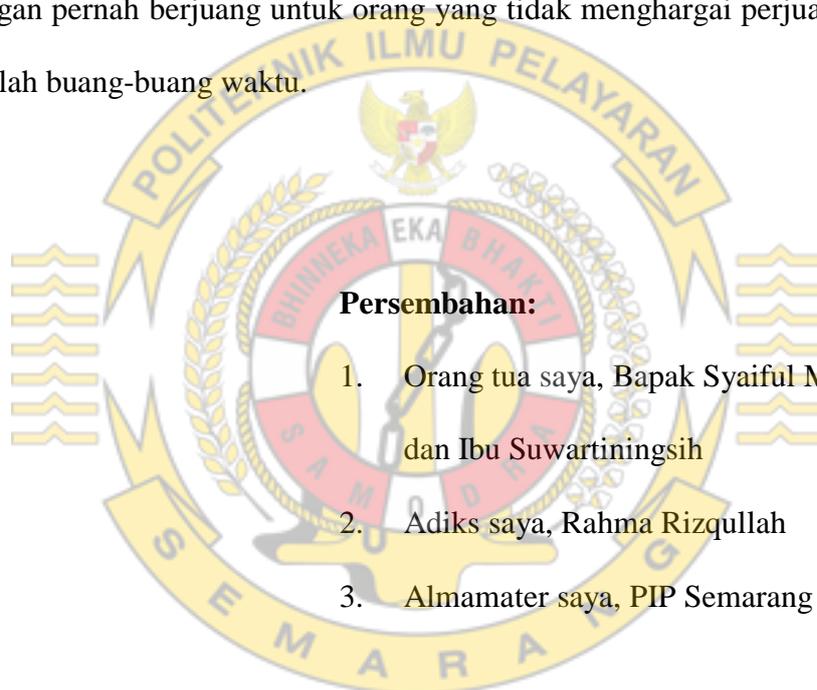


**RAFID RIZKY RAMADHAN**  
**NIT. 531611106008 N**

## MOTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto:

1. Tidak semua yang kita inginkan akan terwujud dan tidak semua yang kita takutkan akan terjadi.
2. Seseorang yang sukses adalah Ia yang tak punya segalanya, tapi Ia tahu betul bagaimana cara menikmati hidup.
3. Jangan pernah berjuang untuk orang yang tidak menghargai perjuanganmu itu adalah buang-buang waktu.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, yang berjudul **“Terbatasnya Alat *Lashing* Kontainer dan Pengaruh Pada Kelancaran Proses Pemuatan di KM. Bali Sanur”** yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Diploma IV Pelayaran di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penulisan skripsi ini berdasarkan atas pengalaman-pengalaman dan kenyataan yang penulis alami selama penulis melakukan praktek laut serta buku-buku yang relevan dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dari segi bahasa, susunan kalimat serta pembahasan materinya. Oleh karena itu demi kesempurnaan skripsi ini, kritik, ide, dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sangat penulis harapkan.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak dengan penuh kesabaran dan keikhlasan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

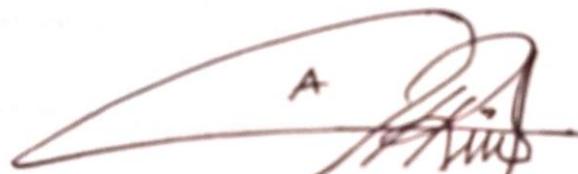
1. Ibunda dan Ayahanda tercinta serta seluruh keluarga atas kasih sayang, Doa dan dukungan selama penulisan skripsi ini dan melaksanakan pendidikan di Politeknik Ilmu pelayaran Semarang, Bapak dan Ibu yang selalu memberi dukungan, motivasi dan do'a.

2. Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc., M.Mar. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Capt. Dwi Antoro, M.M., M.Mar. selaku Ketua Program Study Nautika PIP Semarang.
4. Capt. Agus Subardi, M. Mar. selaku Dosen Pembimbing Materi.
5. Ibu Janny Adriani Djari, S.ST., M. M selaku Dosen Pembimbing Penulisan
6. Nakhoda, Perwira dan seluruh *crew* kapal KM. Bali Sanur.
7. Seluruh dosen, staff pembina serta karyawan dan karyawan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Seluruh pihak turut membantu hingga terselesaikannya skripsi ini yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi dunia kemaritiman khususnya bagi perwira diatas kapal dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya.

Semarang,.....

Penulis



**RAFID RIZKY RAMADHAN**

**NIT. 531611106008 N**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	6
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	10

2.2	Definisi Operasional.....	17
2.3	Kerangka Pikir.....	20

**BAB III. METODE PENELITIAN**

3.1	Pendekatan dan Desain Penelitian .....	21
3.2	Fokus dan Lokus Penelitian .....	21
3.3	Sumber Data Penelitian.....	22
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5	Teknik Keabsahan Data .....	26
3.6	Teknik Analisis Data.....	27

**BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	30
4.2	Analisis Masalah .....	41
4.3	Pembahasan Masalah.....	45

**BAB V. PENUTUP**

5.1	Simpulan .....	56
5.2	Saran.....	57

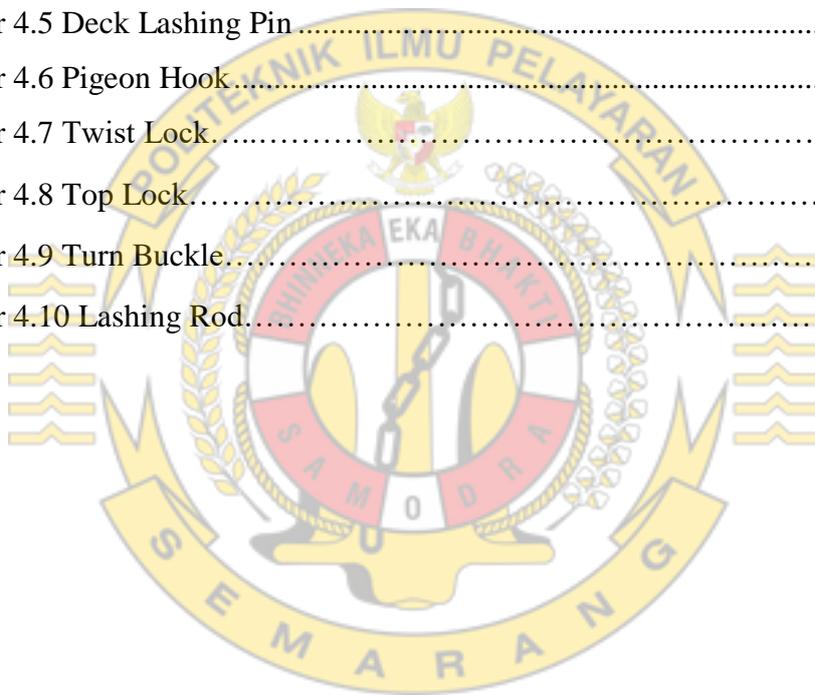
**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka pikir.....	20
Gambar 3.1 <i>Fishbone diagram</i> .....	28
Gambar 4.1 Lambang PT. SPIL.....	30
Gambar 4.2 KM. Bali Sanur.....	32
Gambar 4.3 Single Bridge Cone.....	36
Gambar 4.4 Double Bridge Cone.....	36
Gambar 4.5 Deck Lashing Pin.....	37
Gambar 4.6 Pigeon Hook.....	37
Gambar 4.7 Twist Lock.....	38
Gambar 4.8 Top Lock.....	38
Gambar 4.9 Turn Buckle.....	39
Gamabr 4.10 Lashing Rod.....	40



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 <i>Crew List</i> .....	34
Tabel 4.3 Kesimpulan Fishbone.....	55



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Hasil Observasi .....	59
LAMPIRAN 2 Hasil Wawancara.....	62
LAMPIRAN 3 Berita Acara.....	65
LAMPIRAN 4 Inventaris Lashing .....	66
LAMPIRAN 5 Lembar Turnitin .....	67



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Kapal adalah sarana angkutan laut yang sangat dibutuhkan untuk menunjang kelancaran pengangkutan barang. Proses pengangkutan barang dari suatu tempat ke tempat lain tersebut dapat dilakukan menggunakan berbagai sarana transportasi, sedangkan sarana untuk menunjang proses pendistribusian barang dapat dilakukan melalui darat, udara, maupun laut. Karena Indonesia merupakan Negara kepulauan dimana pulau yang satu dengan pulau yang lainnya dihubungkan dengan laut, maka sarana angkutan laut untuk proses pendistribusian barang menjadi pilihan utama.

Kapal dipilih sebagai sarana angkutan laut yang utama karena pengiriman barang dapat dilaksanakan dalam jumlah yang besar, serta biaya yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan dengan sarana angkutan laut yang lain. Pada dasarnya, sarana transportasi laut lebih cenderung mengutamakan penanganan muatan yang lebih efektif dan efisien, karena pengangkutan merupakan kegiatan yang sangat penting. Agar hal tersebut dapat terlaksana dengan baik, dibutuhkan rasa tanggung jawab serta etos kerja yang tinggi untuk para perwira maupun anak buah kapal dalam melaksanakan tugasnya selama di kapal.

Penggunaan pelabuhan atau yang sering disebut dengan peti kemas dalam transportasi muatan umum makin lama semakin meningkat seiring berjalannya waktu. Dalam dunia pelayaran telah terjadi kemajuan yang cukup pesat dalam sistem pengamanan peti kemas yang bertujuan supaya muatan dapat sampai di pelabuhan tiba dengan aman, cepat, dengan biaya yang terjangkau. Dilihat dari efisiensinya, para produsen sekarang telah banyak menggunakan peti kemas dalam pendistribusiannya. Hal ini dikarenakan jalur perindustrian barang-barang hasil produksi cukup panjang dan jauh hingga ke pelosok-pelosok desa, sehingga dapat segera sampai ke tempat tujuan distribusinya tanpa mengepak-ngepak kembali barang hasil produksi yang telah dibawa oleh kapal dari produsen ke pelabuhan tujuan.

Kapal pengangkut peti kemas adalah sebuah kapal yang dirancang khusus untuk dapat mengangkut peti kemas (kontainer). Biasanya pada kapal demikian akan dilengkapi dengan alat-alat untuk dudukan serta penahan peti kemas seperti misalnya, *container base cone* atau sering disebut kaki peti kemas atau sepatu peti kemas. Begitu juga untuk kekuatan geladaknya harus cukup kuat untuk memikul beban peti kemas yang diangkutnya.

Untuk itu muatan peti kemas yang dibawa oleh kapal haruslah benar-benar aman dan baik dari segala situasi dan kondisi selama pelayaran sehingga muatan peti kemas tersebut tidak rusak baik dari pelabuhan muat hingga sampai di pelabuhan bongkar atau pelabuhan

tujuan. Dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan sering terjadi hambatan yang dapat mengganggu kelancaran kegiatan bongkar muat, yang tentunya akan menghambat atau memperlambat pendistribusian barang ke konsumen. Maka dalam kelancaran pendistribusian barang ke konsumen harus diperhatikan kesiapan kapal untuk kegiatan bongkar muat adalah fasilitas *lashing* yang tersedia terhadap bongkar muat di atas kapal. Dari pengamatan penulis, dapat disimpulkan beberapa faktor yang dapat menyebabkan terbatasnya atau minimnya fasilitas alat *lashing* kontainer di KM. Bali Sanur antara lain rusaknya alat *lashing* dan kurangnya perawatan alat oleh pihak kapal. Faktor lainnya disebabkan oleh kurangnya pengawasan yang optimal dari awak kapal pada saat bongkar muat peti kemas.

Dalam mengurangi kerusakan fisik terhadap peti kemas dan muatannya maka penataan muatan selama proses pemuatan di pelabuhan dan tata *lashing* yang sesuai standar sangat diperlukan karena dapat berpengaruh dalam keselamatan kapal dan muatannya selama pelayaran. Sesuai dengan bentuk konstruksi kapal untuk pengangkutan pada kapal peti kemas mempunyai *lashing* untuk muatan, yang berbeda dengan kapal-kapal pada umumnya. Proses *lashing* terhadap peti kemas haruslah benar-benar kuat dan aman sehingga dapat menahan gerakan-gerakan dari peti kemas karena menurut Herman ( 1991:03 ), sebuah kapal di laut dapat bergerak ke arah enam jurusan atau arah yang berbeda ( *rolling, pitching, yawing,*

*heaving, swaying, dan surging* ). Sehingga memungkinkan peti kemas itu bergerak ke atas dan ke bawah, dari sisi ke sisi serta maju mundur selama pelayaran.

Berdasarkan pengalaman saat melakukan praktek laut di kapal kontainer KM. Bali Sanur sering kali ditemukan beberapa muatan khususnya di atas deck yang tidak di *lashing*, alat *lashing* yang longgar dan teknik *lashing* muatan yang tidak sesuai dengan prosedur di atas kapal. Hal ini di sebabkan karena kurangnya perawatan yang dilakukan oleh *crew* kapal dan pengawasan pada saat proses bongkar muat sehingga banyak alat *lashing* yang rusak.

Pada saat kapal berlayar menuju Banjarmasin pada hari Minggu tanggal 13 Januari 2019 di laut Jawa sedang terjadi cuaca buruk pada pukul 10.25LT pada saat jam jaga Mualim III, satu orang Juru mudi dan penulis sebagai *Cadet*, peti kemas muatan *on deck* di bay 5 mengalami oleng ke kiri-kanan, melihat hal tersebut penulis melaporkan ke Mualim jaga yang saat itu adalah Mualim III. Lalu Mualim III menghubungi *Boatswain* untuk segera mengecek kondisi tersebut, setelah di cek ternyata peti kemas tersebut tidak *lashing* (mengikat atau mengencangkan muatan) karena hal tersebut penulis dan *Boatswain* mengikat kembali muatan tersebut agar muatan tidak mengalami olengan dan tidak jatuh ke laut.

Pada saat kapal melakukan pembongkaran muatan di pelabuhan Trisakti, Banjarmasin, dimana setelah alat *lashing* dilepas dari kontainer, seperti *twistlock* dibiarkan berserakan pada daerah-daerah yang rawan, hal ini dapat menimbulkan bahaya dan kerugian karena dapat mengakibatkan alat tersebut dapat menimpa seseorang yang sedang berjalan bahkan *twistlock* tersebut dapat jatuh ke laut pada saat kapal mengalami *rolling* atau gaya lainnya dalam pelayaran. Sementara *lashing bar* dan *turnbuckle* yang berserakan di atas palka dapat tertimpa oleh muatan yang dimuat di atas palka dan mengakibatkan alat *lashing* tersebut melengkung atau patah, jika alat *lashing* tersebut melengkung atau patah mengakibatkan kesulitan dalam mengikat peti kemas. Banyaknya alat *lashing* yang melengkung atau patah, pihak kapal selalu meminta untuk dikirimkan alat *lashing* yang baru sesuai permintaan kepada pihak kantor, keterlambatan pengiriman alat *lashing* oleh pihak kantor menyebabkan alat *lashing* di kapal menjadi terbatas, hal ini menyebabkan ada muatan yang tidak diikat atau *lashing* muatan yang tidak sempurna.

Dalam kertas kerja ini penulis mencoba mengangkat permasalahan mengenai mengamankan muatan peti kemas selama pelayaran yaitu dengan judul “ **TERBATASNYA ALAT LASHING KONTAINER DAN PENGARUH PADA KELANCARAN PROSES PEMUATAN DI KM. BALI SANUR** “. Hal ini dimaksudkan karena begitu pentingnya keselamatan kapal dan

muatannya selama pelayaran, sehingga muatan sampai ke pelabuhan tujuan dengan selamat dan aman.

## 1.2. PERUMUSAN MASALAH

Dengan meneliti permasalahan tentang pengamatan *pelashingan* pada muatan peti kemas, dapat dikarenakan bermacam-macam faktor yang dapat menimbulkan permasalahan. Berdasarkan judul dan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis menemui beberapa permasalahan, antara lain:

1. Bagaimana pengaruh terbatasnya alat lashing terhadap keselamatan muatan ?
2. Hal apa saja yang menyebabkan terbatasnya fasilitas alat *lashing* di kapal ?

## 1.3. PEMBatasan MASALAH

Agar penulisan tercapai dengan baik, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas. Dalam skripsi ini batasan masalah yang diambil dari pengalaman penulis pada saat melaksanakan penelitian yaitu tanggal 12 Januari 2019 sampai dengan tanggal 14 Januari 2019 di atas KM. Bali Sanur, yang hanya memiliki 2 palka milik PT. Salam Pasific Indonesia Line. Penelitian ini dititik beratkan pada waktu kapal berada di pelabuhan saat sedang melakukan kegiatan bongkar muat dan selama pelayaran hingga di pelabuhan bongkar. Ada dua pelabuhan yang menjadi batasan penulis dalam melaksanakan

penelitian dalam penulisan skripsi ini, antara lain di Pelabuhan Tanjung Perak (Surabaya) pada tanggal 12 Januari 2019, pada saat memuat di *on deck* banyak *lashing bar* yang tertimpa muatan mengakibatkan *lashing bar* menjadi melengkung bahkan patah mengakibatkan beberapa muatan pada *on deck* tidak di ikat dengan baik dan aman sedangkan di Pelabuhan Trisakti (Banjarmasin) pada tanggal 14 Januari 2019 ada beberapa *lashing bar* yang hilang tanpa sepengetahuan perwira jaga pada saat itu.

#### 1.4. TUJUAN PENELITIAN

Dalam penelitian skripsi ini, tujuan dari penulis yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut :

- 4.1 Mengetahui pentingnya peranan *lashing* dalam menjaga pengamanan muatan.
- 4.2 Mengetahui kendala-kendala yang dihadapi dalam hal terbatasnya alat *lashing*.

#### 1.5. MANFAAT PENELITIAN

Dengan diadakannya penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis berharap akan tercapainya manfaat yang dapat dicapai, antara lain:

- 5.1 Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam memperbaiki pelaksanaan bongkar muat khususnya dalam hal

mengikat muatan yang kurang sesuai dengan prosedur yang ada di atas kapal.

- 5.2 Dapat menambah informasi awak kapal mengenai pentingnya pelaksanaan *lashing* sesuai dengan prosedur yang ada.
- 5.3 Sebagai sumbangan bagi para pembaca baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pada akhirnya dapat bermanfaat dalam peningkatan ilmu dalam hal pengamanan muatan terutama dalam hal mengikat kontainer.
- 5.4 Menambah pengetahuan bagi penulis maupun pembaca tentang kegiatan pengamanan muatan khususnya dalam hal *lashing* dan fasilitas alat *lashing* yang ada di atas kapal KM. Bali Sanur pada saat sandar dan selama pelayaran.
- 5.5 Sebagai referensi bagi perusahaan pelayaran dalam mengetahui akan pentingnya fasilitas alat *lashing* sehingga bila terjadi kekurangan alat-alat baik perlengkapan maupun peralatan *lashing* dapat segera terpenuhi pengadaannya.

## 1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah mempelajari pokok permasalahan isi skripsi ini, maka sistematika penulisan terbagi dalam lima bagian, antara lain :

### BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penelitian

## BAB II : LANDASAN TEORI

Landasan teori terdiri dari kajian pustaka, kerangka berfikir dan hipotesis.

## BAB III : METODE PENELITIAN

Metode penelitian berisikan tentang metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, sumber data, metode pengumpulan data.

## BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang hasil penelitian dan pembahasan masalah

## BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang simpulan dan saran dari hasil penelitian

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

##### 2.1.1 Pengertian Fasilitas

Menurut Brown (1980 : 121), fasilitas adalah sarana untuk kemudahan, kelancaran, atau sesuatu untuk memudahkan atau melancarkan suatu kegiatan. Dari definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa peranan fasilitas adalah sebagai sarana yang memiliki fungsi yang sangat besar untuk memberikan kemudahan dan dapat melancarkan kegiatan bongkar muat peti kemas.

##### 2.1.2 Pengertian Kapal

Menurut <https://id.wikipedia.org/wiki/Kapal>. Kapal adalah kendaraan pengangkut penumpang dan barang di laut, sungai seperti halnya sampan atau perahu yang lebih kecil. Kapal biasanya cukup besar untuk membawa perahu kecil seperti sekoci. Sedangkan dalam istilah Inggris, dipisahkan antara *ship* yang lebih besar dan *boat* yang lebih kecil. Secara kebiasaannya kapal dapat membawa perahu tetapi perahu tidak dapat membawa kapal. Ukuran sebenarnya di mana sebuah perahu disebut kapal selalu ditetapkan oleh undang-undang dan peraturan atau kebiasaan setempat

### 2.1.3 Kontainer

Menurut A. H. Tumbel (1991:4), peti kemas adalah kotak besar dari berbagai ukuran dan terbuat dari berbagai jenis bahan pembangunan yang kegunaannya untuk pengangkut barang-barang baik melalui darat, laut maupun udara. Menurut Nur Rohmah, Winarno, Andi Prasetiawan “Muatan Kapal dan Barang Berbahaya” (2017), kontainer (*container*) dalam pengertian umum adalah suatu peti yang dibuat dari logam dalam ukuran standar tertentu, yang digunakan sebagai media pemuatan barang dan sekaligus media pengangkutan, dengan tujuan untuk memudahkan mobilitasnya. Dan Pengertian kontainer Fakhrurrozi. 2017. *Penanganan, Pengaturan dan Pengamanan Muatan Kapal (Kontainer)*, pada mulanya peti kemas dibangun dari berbagai macam ukuran yang saling tidak seragam, dan nanti belakangan baru diterapkan oleh “*International Standard Organization*” disingkat ISO, hal-hal yang bertalian dengan ukuran-ukuran, jenis-jenis, dan lain sebagainya sehingga timbul keseragaman dalam penggunaan peti kemas di seluruh dunia. Peti kemas memerlukan sistem penahan yang permanen berikut pengait-pengait *portable* yang disesuaikan dengan ukuran berat suatu peti kemas. Alat-alat rakitan pengikat untuk menjaga peti kemas di atas *deck*. Pada saat yang sama, ikatan penguat tambahan pada rakitan susunan peti kemas tidak boleh berubah bentuk dari peti kemas. Semua kait

penyambung pada susunan peti kemas yang digunakan diantara tingkatan-tingkatan peti kemas yang terikat dengan baik pada setiap sudut-sudut, untuk di atas *deck* harus saling terkait juga. Alat-alat penghubung terkait harus digunakan dari gerakan pergeseran horizontal di pasang untuk menjaga peti kemas tetap sejajar satu sama lain, dan harus pula mencegah peti kemas tidak miring.

Menurut Capt. Suzdayan M.Mar (2018:14), peti kemas adalah kotak besar dari berbagai ukuran dan terbuat dari berbagai jenis pembangunan yang kegunaannya untuk pengangkutan barang-barang baik melalui darat, laut, maupun udara

#### 2.1.4 Pemuatan Peti Kemas Di Dalam Palka

Keadaan palka kapal peti kemas dibangun secara khusus menjadi *cell-cell*, sehingga setiap *row* dibatasi dengan *cell guide* pada masing-masing sisinya. Apabila *cell* dari ruangan palka khusus untuk peti kemas ukuran 40 kaki, maka peti kemas ukuran 40 kaki pertama atau paling bawah akan dimasukkan melalui *cell guide* yang biasanya tidak dipasang lagi *base cone* atau *base fitting* atau kaki peti kemas. Selanjutnya penyusunan peti kemas hingga pada susunan paling atas dimana kapal-kapal jenis *Mother Vessel* bisa mencapai ketinggian 8 hingga 10 *tier*, sedangkan untuk kapal-kapal jenis *feeders* berkisar pada ketinggian 4 sampai 6 *tier*. Jika

akan memuat dua deret peti kemas ukuran 20 kaki pada *cell guide* 40 kaki maka di bagian tengah di pasang kaki kontainer jenis *double bridge cone longitudinal*.

#### 2.1.5 Pemuatan Peti Kemas Di atas Geladak

Pemuatan peti kemas di atas geladak pada dasarnya sama dengan memuat peti kemas di dalam palka hanya bagi kapal-kapal yang mempunyai *cell guide* di atas palka. Kapal-kapal yang tidak memiliki *cell guide* maka muatan peti kemas harus segera di ikat sehingga peti kemas tersebut menjadi satu kesatuan dengan badan kapal. Pada bagian atas dari setiap *Hatch Cover* sudah di pasang secara tetap tempat untuk mengaitkan *Container Base Cone* atau sepatu kontainer. Setelah *container base cone* dipasang, maka di muatlah peti kemas yang nantinya bertumpu pada *base cone* tersebut, lalu dipasang *locking pin* atau *deck pin* yang biasanya sudah tersedia pada setiap *base cone*. Setelah susunan pertama atau *tier* pertama selesai, maka di atasnya disiapkan untuk susunan kedua, yaitu dengan menyiapkan pemasangan *twist lock* pada *corner casting pin* bagian atas dan bagian isi luar bisa langsung dipasang *lashing rod* atau dipasang *corner casting pin* untuk selanjutnya baru dipasang *lashing rod* pada peti kemas kedua.

## 2.1.6 Penataan dan Pengamanan Peti Kemas

Dalam “*Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing*”, *Chapter 2*, tentang prinsip-prinsip dari penataan dan pengamanan muatan, bahwa muatan dalam peti kemas, alat transportasi darat, kapal-kapal tongkang dan transportasi lainnya harus dikemas dan diamankan untuk mencegah kerusakan selama pengiriman dan selama pelayaran, juga untuk mencegah bahaya yang dapat ditimbulkan karena muatan itu sendiri terhadap kapal, orang di kapal dan lingkungan laut.

### 2.1.6.1 Penataan

2.1.6.1.1 Peti kemas di atas *deck* di tempatkan secara membujur searah dengan haluan dan buritan.

2.1.6.1.2 Penataan peti kemas secara melintang tidak boleh melebihi sisi kapal sehingga menggantung di sisi kapal.

2.1.6.1.3 Peti kemas disusun dan diamankan sesuai dengan ijin dari orang yang bertanggung jawab terhadap muatan

2.1.6.1.4 Berat muatan tidak boleh melebihi dari *deck* dimana peti kemas tersebut ditempatkan.

2.1.6.1.5 Bagian bawah dari *tier* peti kemas apabila tidak dilengkapi dengan tumpuan khusus sebaiknya di beri kayu yang cukup tebal. Jika dilengkapi dengan tumpuan (*Stacking Container*), sebaiknya dibuat alat pengunci yang sesuai.

2.1.6.1.6 Penataan peti kemas di *deck* harus mempertimbangkan posisi dan kekuatan titik pengamanan.

#### 2.1.6.2 Pengamanan

2.1.6.2.1 Peti kemas harus diamankan dengan baik untuk mencegah supaya tidak bergeser, tutup palka harus sesuai dengan keamanan kapal.

2.1.6.2.2 Peti kemas harus diikat sesuai standar (untuk kapal-kapal yang sudah dilengkapi dengan alat-alat khusus untuk pengamanan peti kemas)

2.1.6.2.3 Untuk peti kemas dua *tier* dapat diikat dengan *single cross* atau *single with vertical lashing* pada tiap *tier*. *Single cross* adalah dua buah *lashing* yang dipasang secara menyilang, sedangkan *single cross with*

*vertical lashing* adalah dua buah *lashing* yang dipasang secara bersilangan dan dua buah *lashing* yang dipasang secara tegak.

2.1.6.2.4 Untuk muatan yang lebih dari dua *tier* dipasang *Double Cross Lashing* atau *Single Cross with Vertical Lashing*. *Double Cross Lashing* adalah dua buah *lashing* yang dipasang secara bersamaan, dapat di pasang jika muatan peti kemas lebih dari dua *tier* dan pada *tier* paling atas harus dipasang *bridge fitting* yang dipasang pada *Corner Casting* peti kemas satu dengan yang bersebelahan.

2.1.6.2.5 Untuk kapal yang tidak dilengkapi dengan alat-alat pengaman yang standar atau kapal-kapal yang pengamanan peti kemas secara konvensional sebaiknya dipasang kayu yang tebal dan di ikat menggunakan tali kawat (*wire ropes*) atau rantai. Setelah terpasang *clips* pada *wire ropes* harus diberi gemuk serta kekencangannya selalu dijaga.

2.1.6.2.6 *Lashing* harus selalu dijaga setiap saat terutama tegangannya karena pergerakan kapal dapat mempengaruhi tegangan ini.

### 2.1.7 *Lashing*

Menurut Istopo (1994:84), *lashing* adalah tata cara dalam menjaga agar muatan itu kencang dan tidak bergeser terutama muatan *deck* dan bebentuk tali atau ikatan terhadap muatan agar tidak bergeser dari tempatnya. Yang digunakan ialah kawat baja atau rantai sesuai muatannya dan *long bar*. Muatan akan mengalami kerusakan jika tidak kencang atau bergeser. Telah dijelaskan bahwa *wire* dapat digunakan untuk mengencangkan muatan, penggunaan tali serabut (manila, rami, nilon) hendaknya dihindarkan pada muatan karena berbahaya. Tali tersebut dapat mengendur jika ada tegangan dan mudah terkelupas bahkan putus serta mudah terpengaruh oleh perubahan cuaca kecuali dalam keadaan darurat sehingga tambahan boleh dengan tali lain untuk memperkuat dan mengencangkannya.

## 2.2 **Definisi Operasional**

### 2.2.1 *Corner Casting*

Merupakan bagian dari peti kemas yang paling pojok yang terletak di pojok-pojok atau siku-siku dari peti kemas dan dipasang di bagian atas dan bagian bawahnya. Bagi *corner casting* bagian

atas berfungsi untuk mengangkat peti kemas dan tempat ujung *twist lock* untuk mengunci peti kemas yang berikutnya. *Corner casting* bagian bawah berfungsi sebagai tempat ujung *twist lock* untuk mengunci kaki peti kemas dan sebagai tempat untuk *lashing* peti kemas di kapal.

### 2.2.2 *Container High Cube*

Peti kemas yang ukurannya lebih dari ukuran peti kemas biasa. Hal ini akan sangat berpengaruh terhadap cara *lashing* dari peti kemas di atas *deck*. Bila di peti kemas kita melakukan *lashing* dengan cara menyilangkan, maka pada peti kemas ini, kita hanya bisa melakukan *lashing* lurus saja, hal ini disebabkan oleh alat *lashing* yaitu *lashing rod* yang dibuat dengan ukuran standar.

### 2.2.3 *Cell Guide*

Sebagai pengganti dari *lashing* di ujung sisi depan atau belakang dari peti kemas yang dimuat di dalam palka. Alat ini dibuat agar peti kemas tidak bergeser ke sisi kiri atau kanan dan juga mempermudah dalam kegiatan bongkar muat peti kemas yang akan atau yang sudah dimuat di dalam palka.

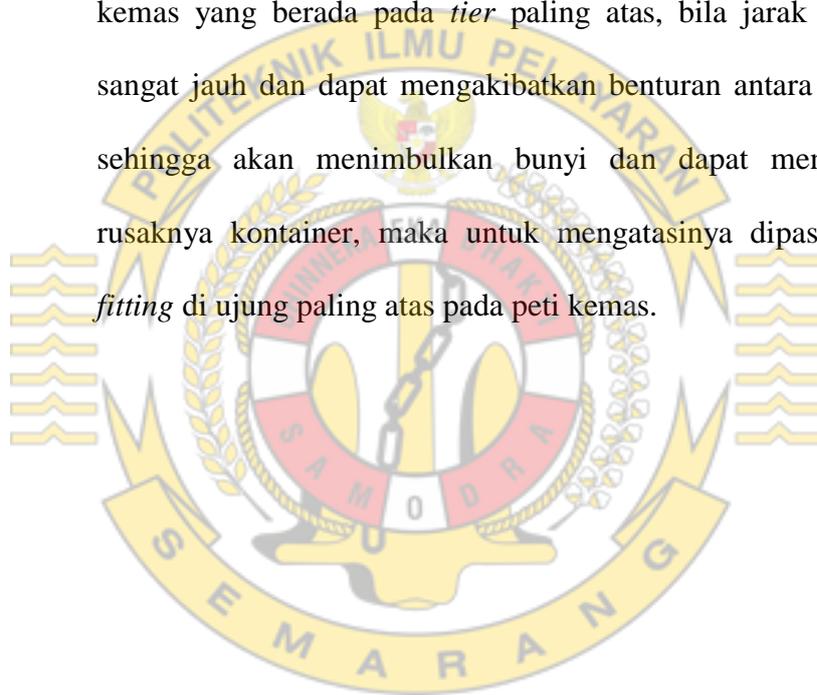
### 2.2.4 *Base Cone*

Adalah alat untuk dudukan serta penahan peti kemas atau sering disebut kaki kontainer atau sepatu kontainer. Begitu juga untuk kekuatan geladaknya harus cukup kuat untuk memikul beban

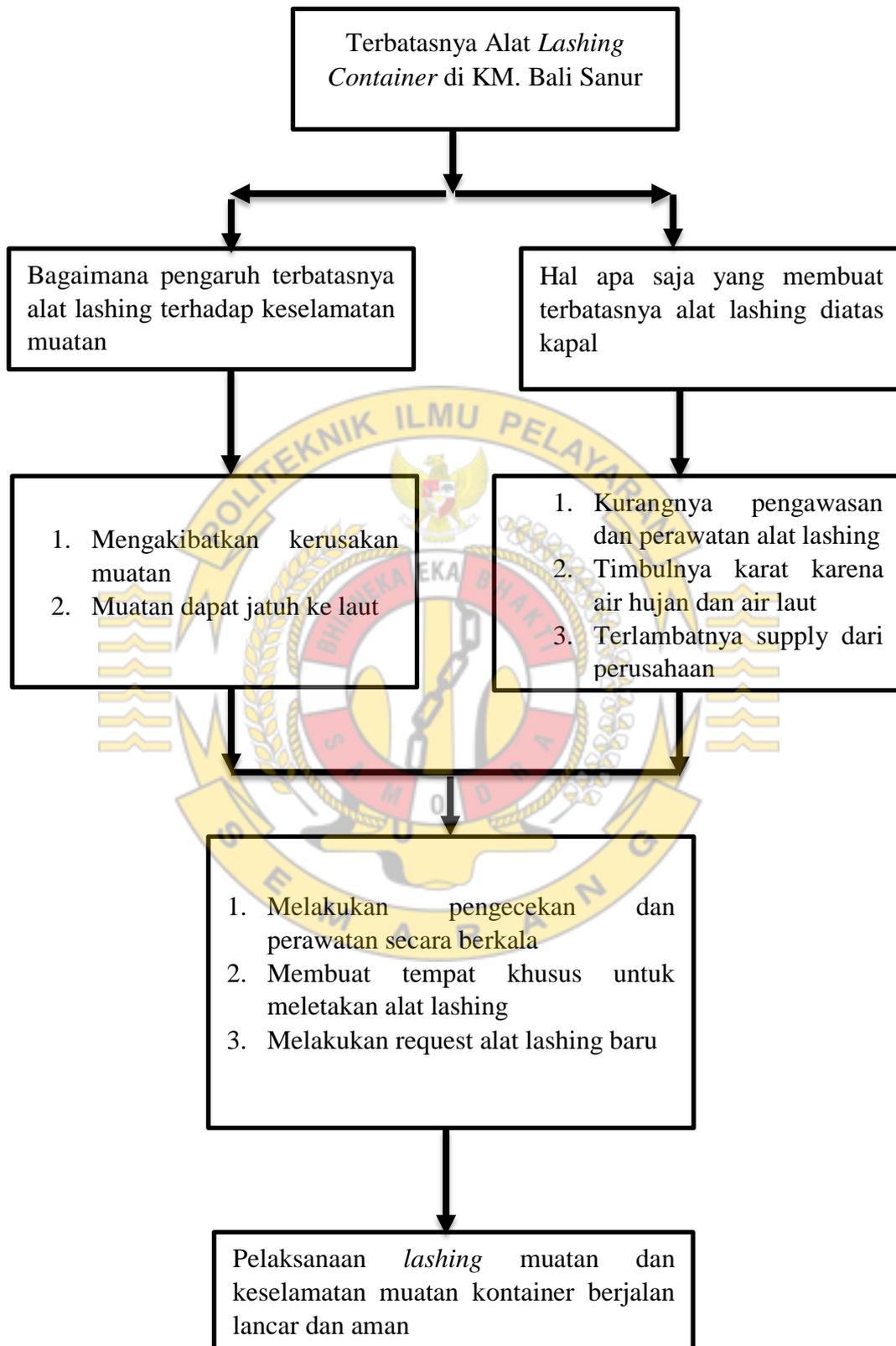
dari peti kemas yang diangkutnya serta memberi jarak antara bagian dasar dari peti kemas dan geladaknya agar tidak saling melukai.

#### 2.2.5 *Top Lock (Bridge Fitting)*

Adalah alat yang berfungsi untuk mengikat dua buah peti kemas menjadi satu kesatuan. Alat ini di tempatkan pada peti kemas yang berada pada *tier* paling atas, bila jarak peti kemas sangat jauh dan dapat mengakibatkan benturan antara peti kemas sehingga akan menimbulkan bunyi dan dapat mengakibatkan rusaknya kontainer, maka untuk mengatasinya dipasang *bridge fitting* di ujung paling atas pada peti kemas.



### 2.3 Kerangka Pikir Penelitian



## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

- 5.1.1 Pengaruh terbatasnya alat lashing terhadap keselamatan muatan di kapal KM. Bali Sanur.

*Lashing* muatan pada kapal harus dilaksanakan dengan teliti dan seksama, walaupun dengan keterbatasan alat lashing, karena alat *lashing* bagian terpenting dalam keselamatan dan keamanan muatan. Mengikat muatan peti kemas sebaiknya menggunakan *double lashing system* dengan alat-alat yang digunakan seperti *turnbuckle*, *lashing bar*, *twistlock* dan *bridge fitting*.

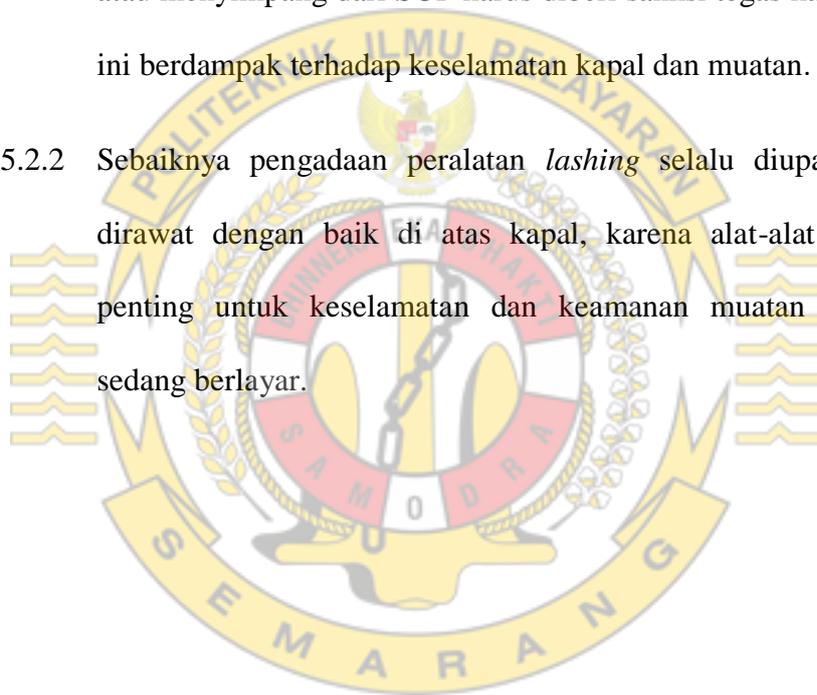
- 5.1.2 Hal yang menyebabkan terbatasnya fasilitas alat *lashing* di kapal.

Setelah dilakukan penelitian, hal yang menyebabkan terbatasnya alat *lashing* di kapal adalah banyaknya alat *lashing* yang rusak dan berkarat karena kurangnya perawatan yang dilakukan oleh perwira kapal dan *crew* kapal, tidak adanya cadangan alat *lashing* yang tersedia di kapal, dan terlambatnya *supply* dari perusahaan juga menjadi faktor terbatasnya alat *lashing* di kapal KM. Bali Sanur.

## 5.2 Saran

5.2.1 Penulis menyarankan Demi menjamin keselamatan muatan peti kemas sebaiknya nahkoda atau master hendaknya mengadakan safety meeting kepada seluruh crew mengenai tentang sistem pengamanan peti kemas di atas kapal yang harus di terapkan sesuai aturan Sistem Operasional Prosedur. Jika ada crew yang melanggar atau menyimpang dari SOP harus diberi sanksi tegas karena semua ini berdampak terhadap keselamatan kapal dan muatan.

5.2.2 Sebaiknya pengadaan peralatan *lashing* selalu diupayakan dan dirawat dengan baik di atas kapal, karena alat-alat ini sangat penting untuk keselamatan dan keamanan muatan saat kapal sedang berlayar.



## DAFTAR PUSTAKA

A.H. Tumbel, 1991, *Petikemas dan penanganannya*, PT Bumi Aksara, Jakarta.

Fakhurrozi. 2017. *Penanganan, Pengaturan dan Pengamanan Muatan Kapal (Kontainer)*,. Jogjakarta: Deepublish

Istopo, *Kapal Dan Muatannya, Koperasi Karyawan BP3IP*, Jakarta, 1999

Martopo Arso. 2015. *Penanganan Muatan*. Semarang,

Rohmah, Nur Dkk. 2017. *Muatan Kapal dan Barang Berbahaya*. Semarang

Suzdayan, 2018, *Container Ship and Cargo Securing Training*, PT Tangguh Samudera Jaya, Jakarta

Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&B*, Alfabeta, Bandung.

Tim Penyusun PIP Semarang, 2020. *Buku Pedoman Penyusunan Skripsi*. Semarang:Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Widoyoko, Eko Putro. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

<https://id.wikipedia.org/wiki/Kapal>

<https://www.scribd.com/doc/94171023/ContainerShip-and-Cargo-Securing-in-Indonesian.2015>

## LAMPIRAN I

### OBSERVASI

No. Voyage	Tempat/Tanggal Observasi	Kondisi alat lashing	Keterangan
21/BSA/10/2018	Banjarmasin, 10 Oktober 2018	Rusak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurangnya perawatan yang dilakukan oleh anak buah kapal</li><li>• Kurangnya pengawasan alat lashing yang dibiarkan berserakan</li></ul>
30/BSA/11/2018	Banjarmasin, 29 September 2018	Rusak/Berkarat	<ul style="list-style-type: none"><li>• ABK yang tidak memperhatikan alat lashing yang berserakan dan terkena air hujan</li><li>• Tidak adanya</li></ul>

			Safety meeting yang dilakukan di kapal
31/BSA/11/2018	Banjarmasin, 30 September 2018	Berkarat	Tidak tanggapnya ABK dalam merawat dan mengawasi alat lashing yang dibiarkan berserakan
05/BSA/06/2019	Banjarmasin, 10 Juni 2019	Rusak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kurangnya perawatan oleh anak buah kapal</li> <li>• lalainya ABK dalam pengawasan alat lashing di kapal</li> </ul>
10/BSA/05/2019	Banjarmasin, 21 Juni 2019	Berkarat	Perawatan yang kurang dilakukan oleh para ABK

## LAMPIRAN II

### WAWANCARA

#### 1. Daftar Nama Crew Responden

NO	NAMA	JABATAN	KETERANGAN
1	SUIYONO	NAHKODA	RESPONDEN I
2	ANANG SURYANA	MUALIM I	RESPONDEN II
3	MUSLIADI	MUALIM II	RESPONDEN III

#### 2. Daftar Pertanyaan Wawancara

1. Apakah benar kurangnya perawatan secara berkala dapat menjadi faktor penyebab rusaknya alat lashing dikapal ?
2. Mengapa adanya safety meeting dikapal sangat penting dilakukan ?
3. Apakah air hujan dan air laut dapat menjadi faktor penyebab berkaratnya alat lashing ?
4. Bagaimana cara melakukan perawatan agar alat lashing tidak rusak dan berkarat ?
5. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mencegah keterbatasan alat lashing diatas kapal ?

## LEMBAR WAWANCARA

Responden : Sujiyono

Jabatan : Nahkoda KM. Bali Sanur

Observer : Rafid Rizky Ramadhan

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	<p>Apakah benar kurangnya perawatan secara berkala dapat menjadi faktor penyebab rusaknya alat lashing dikapal ?</p>	<p>Benar, alat lashing yang rusak karena kurangnya perawatan yang dilakukan oleh crew kapal, seharusnya perawatan secara berkala selalu dilakukan agar alat lashing dikapal tetap bisa dipakai dan tidak ada kendala dalam mengikat muatan nantinya. Jika alat lashing rusak dan muatan yang dimuat tidak di ikat karena banyak alat yang rusak , menyebabkan muatan dapat goyang, bergeser dan bergerak mengenai muatan yang lainnya sehingga kerusakan muatan tidak bisa dihindari.</p>

2.	Mengapa adanya safety meeting dikawal sangat penting dilakukan ?	Safety meeting sangat penting, karena, ABK dapat mengerti tentang tugas dan tanggung jawab diatas kapal.
3.	Apakah air hujan dan air laut dapat menjadi faktor penyebab berkaratnya alat lashing ?	Air laut dan air hujan dapat menyebabkan alat lashing berkarat, karena alat lashing yang dibiarkan berserakan dan tidak ditempatkan pada tempatnya.
4.	Bagaimana cara melakukan perawatan agar alat lashing tidak rusak dan berkarat ?	Perawatan yang dilakukan seperti pemberian grease atau gemuk pada alat-alat lashing dan membersihkan karat pada alat lashing dengan cara di brush atau di sikat dengan sikat kawat dan menempatkan alat lashing pada tempatnya agar tidak terkena air laut maupun hujan.
5.	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mencegah keterbatasan alat lashing diatas kapal ?	Hal yang terpenting adalah selalu melakukan perawatan dan pengawasan terhadap peralatan lashing, dan juga melakukan checklist setiap bulan untuk

		mengetahui kondisi dari alat lashing, jika banyak mengalami kerusakan segera request order ke perusahaan agar segera dikirimkan alat yang baru.
--	--	---



## LEMBAR WAWANCARA

Responden : Anang Suryana

Jabatan : Mualim I KM. Bali Sanur

Observer : Rafid Rizky Ramadhan

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	<p>Apakah benar kurangnya perawatan secara berkala dapat menjadi faktor penyebab rusaknya alat lashing dikawal ?</p>	<p>Benar, apabila alat lashing yang rusak tetap digunakan untuk mengikat muatan, dapat membahayakan keselamatan muatan dan dapat menyebabkan rusaknya muatan karena tidak optimalnya pengikatan yang dilakukan menyebabkan muatan dapat bergeser dan bergerak menabrak muatan yang lainnya.</p>
2.	<p>Mengapa adanya safety meeting dikawal sangat penting dilakukan ?</p>	<p>Karena, safety meeting dilakukan agar para crew kapal benar-benar paham apa tanggung jawab dan tugasnya sehingga tidak ada</p>

		kelalaian dalam pelaksanaannya.
3.	Apakah air hujan dan air laut dapat menjadi faktor penyebab berkaratnya alat lashing ?	Air hujan dan air laut menyebabkan berkaratnya alat lashing, karena alat yang diletakan sembarangan atau berserakan dan tidak ditempatkan pada tempatnya.
4.	Bagaimana cara melakukan perawatan agar alat lashing tidak rusak dan berkarat ?	Perawatan yang dilakukan biasanya pemberian grease atau gemuk pada bagan alat lashing yang mudah berkarat dan apabila ada bagan yang berkarat segera dibersihkan dengan cara disikat menggunakan sikat kawat setelah itu baru di beri grease atau gemuk.
5.	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mencegah keterbatasan alat lashing diatas kapal ?	Seharusnya melakukan checklist setiap sebulan sekali untuk mengetahui tentang kondisi alat lashing yang ada dikapal, jika memang ada banyak alat yang rusak segera meminta alat baru kekantor agar dikirm alat yang baru.

## LEMBAR WAWANCARA

Responden : Musliadi

Jabatan : Mualim II KM. Bali Sanur

Observer : Rafid Rizky Ramadhan

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Apakah benar kurangnya perawatan secara berkala dapat menjadi faktor penyebab rusaknya alat lashing dikapal ?	Benar, perawatan yang kurang dilakukan menjadi faktor rusaknya alat lashing, alat lashing yang rusak jika tetap digunakan sangat berbahaya bagi keselamatan muatan, karena muatan dapat bergerak atau bergeser menghantam muatan lainnya.
2.	Mengapa adanya safety meeting dikapal sangat penting dilakukan ?	Karena, safety meeting bertujuan sebagai sarana familiarisasi bagi para crew kapal untuk mengetahui tugas dan tanggung jawab yang baik dan benar.
3.	Apakah air hujan dan air laut dapat menjadi faktor penyebab	Hal ini merupakan faktor yang menyebabkan berkaratnya alat-alat lashing yang memang tidak

	berkaratnya alat lashing ?	diletakan pada temptnya dan dibiarkan berserakan.
4.	Bagaimana cara melakukan perawatan agar alat lashing tidak rusak dan berkarat ?	Perawatan yang dilakukan biasanya pemberian grease atau gemuk pada bagan alat lashing yang mudah berkarat dan apabila ada bagan yang berkarat segera dibersihkan dengan cara disikat menggunakan sikat kawat setelah itu baru di beri grease atau gemuk.
5.	Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mencegah keterbatasan alat lashing diatas kapal ?	Upaya yang dilakukan melakukan pengecekan alat-alat lashing setiap satu bulan sekali, jika memang ada alat yang rusak bisa langsung request order ke perusahaan

### LAMPIRAN III



PT. SPIL

KM. BALI SANUR / PKRX

### BERITA ACARA

Pada hari ini Kamis tanggal 20 November 2018 kapal sandar di dermaga Trisakti Banjarmasin, untuk melakukan kegiatan bongkar muat.

Pada saat pemuatan di dalam palka I tepatnya pada Bay 05 *In Hold*, semua kontainer 20 *feet* pada *Bay* tersebut tidak di posisikan sebagaimana mestinya, yaitu tidak tepat di atas *Base Lock*. Sehingga mengakibatkan kontainer tidak termuat secara baik benar.

Untuk menanggulangi terjadinya kerusakan pada kontainer tersebut, telah di tambahkan alat *lashing* berupa *Bridgefitting*.

Demikianlah berita acara ini kami buat dengan benar untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 20 November 2018

Yang Membuat

Anang Suryana

Mualim I

# Inventaris Lashing

## LAMPIRAN IV

PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

M.4

CON.7  
Revisi: 0, 06/15  
Hal. 1/1

### INVENTARIS LASHING KONTAINER

(Diisi dan dilaporkan ke kantor tiap 3 bulan)

Nama : BALI SANUR  
Bulan : 31 Desember  
Tahun : 2018

NO	DESKRIPSI	Jumlah Yg Diperlukan Sesuai CARGO SECURING MANUAL	SPEKIFIKASI	Sisa Bulan Sebelumnya (Jumlah terpakai)*	Sisa Bulan sekarang (Jumlah Terpakai)*	Jumlah Yg Hilang Selama Bulan ini	Jumlah Yg Rusak Selama Bulan ini	Jumlah Yg Diperbaiki Selama Bulan ini
1	Lashing Rod Single Short	740	K-1730 D 25	467 Pcs	464 Pcs	17	4	1 Pcs
2	Lashing Rod Single Long	192	K-1731 D 22	112 Pcs	109 Pcs	Nil	3	0 Pcs
3	Adjust Hook	196	K-413P/280 mm	169 Pcs	169 Pcs	Nil	0	0 Pcs
4	Semi auto twist lock (K.E-18)	984	K-2101	413 Pcs	341 Pcs	8	20	0 Pcs
5	Manual twist lock Stackler	196	K-679	161 Pcs	161 Pcs	Nil	0	0 Pcs
6	Bridge Fitting (LS-9113 }	168	LS-9113	59 Pcs	42 Pcs	Nil	5	0 Pcs
7	Turn Buckles (Jaw & Hook)	926	K-1396	558 Pcs	555 Pcs	Nil	3	0 Pcs
Kekurangannya :								
1	740 - 464 = 276 Pcs							
2	192 - 109 = 83 Pcs							
3	195 - 169 = 27 Pcs							
4	984 - 341 = 643 Pcs							
5	196 - 161 = 35 Pcs							
6	168 - 42 = 126 Pcs							
7	926 - 555 = 371 Pcs							
Catatan : Berikan data terperinci berikut ini: 1) Kerusakan/Hilang. 2) Laporan Kerusakan yang dikembalikan. 3) Items diterima/diperbaiki bulan ini. 4) Poin penting lainnya.								
1. Lashing rod panjang 8 Pcs ( Bengkok )								
2. Turn Buckles 7 Pcs ( Bengkok )								

Muallim I : ANANG SURYANA

NAKHODA : CAPT. SUJIYONO

## LAMPIRAN V

### Hasil Turnitin

TERBATASNYA ALAT LASHING KONTAINER DAN  
PENGARUH PADA KESELAMATAN MUATAN DI KM. BALI  
SANUR

#### ORIGINALITY REPORT

<b>16%</b>	<b>16%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

#### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<a href="http://repository.pip-semarang.ac.id">repository.pip-semarang.ac.id</a>	<b>14%</b>
	Internet Source	
<b>2</b>	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a>	<b>2%</b>
	Internet Source	

Exclude quotes  On Exclude matches  < 2%  
Exclude bibliography  On

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Rafid Rizky Ramadhan
2. Tempat, Tanggal lahir : Kebumen, 04 Februari 1997
3. Alamat : Sidayu, Rt/Rw 01/02 Kec. Gombong, Kab. Kebumen, Prov. Jawa Tengah, Indonesia
4. Agama : Islam
5. Nama orang tua
  - a. Ayah : Syaiful Mahmud
  - b. Ibu : Suwartiningsih
6. **Riwayat Pendidikan**
  - a. SD Negeri 1 Sidayu, Lulus Tahun 2009
  - b. SMP Negeri 1 Gombong, Lulus Tahun 2012
  - c. SMA Negeri 1 Karanganyar, dan Lulus Tahun 2015
  - d. Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
7. **Pengalaman Praktek Laut (PRALA)**
  - KAPAL : KM. Bali Sanur
  - PERUSAHAAN : PT. Salam Pasifik Indonesia Lines
  - ALAMAT : Jl. Kalianak No. 51F, Kalianak, Kec. Asemrowo, Surabaya, Jawa Timur 60183