

**UPAYA MENINGKATKAN KETERSEDIAAN SEMEN  
DI PACKING PLANT TONASA  
PADA KAPAL KM.TONASA LINES.XI**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Pendidikan dan Pelatihan Pelaut (DP) Tingkat I

**RAMLAN HIDAYAT**

**NIS :24.05.101.022**

**AHLI NAUTIKA TINGKAT I**

**PROGRAM DIKLAT PELAUT TINGKAT I  
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR**

**2024**

**PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ramlan hidayat

Nomor induk siswa : 24.05.101.022

Program Diklat : Ahli Nautika Tingkat I

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul:

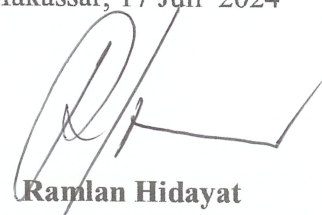
**“UPAYA MENINGKATKAN KETERSEDIAAN SEMEN DI  
PACKING PLANT TONASA**

**PADA KAPAL KM.TONASA LINES.XI”**

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

Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Makassar, 17 Juli 2024



**Ramlan Hidayat**

**PERSETUJUAN SEMINAR****KARYA ILMIAH TERAPAN**

**Judul** : **UPAYA MENINGKATKAN KETERSEDIAAN  
SEMEN DI PACKING PLANT TONASA PADA  
KAPAL KM. TONASA LINES. XI**

**Nama Pasis** : **RAMLAN HIDAYAT**

**Nomor Induk Siswa** : **24.05.101.022.**

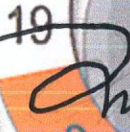
**Program Diklat** : **Ahli Nautika Tingkat I**

**Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.**

**Makassar, 17 Juli 2024**

**Menyetujui :**

**Pembimbing I**

19  


**Dr.Capt.MOH.AZIZ ROHMAN,M.M.,M.Mar**

**NIP: 19751029 199808 1 001**

**Pembimbing II**

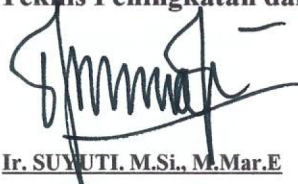
21  


**Capt.ENDANG L, S.Si.T.,M.Adm.SDA.,M.Mar**

**NIP: 19801221 200912 2 005**

**Mengetahui :**

**Manager Diklat Teknis Peningkatan dan Penjenjangan**



**Ir. SUYUTI. M.Si., M.Mar.E**

**NIP: 19680508 200212 1 002**

**UPAYA MENINGKATKAN KETERSEDIAAN SEMEN  
DI PACKING PLANT TONASA  
PADA KAPAL KM. TONASA LINES. XI**

**Disusun dan Diajukan oleh :**

**RAMLAN HIDAYAT**

**NIS. 24.05.101.022**

**Ahli Nautika Tingkat I**

**Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KIT  
Pada tanggal 31 Juli 2024**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr.Capt.MOH.AZIZ ROHMAN,M.M.,M.Mar      Capt.ENDANG L, S.Si.T.,M.Adm.SDA.,M.Mar**

**NIP: 19751029 199808 1 001**

**NIP: 19801221 200912 2 005**

**Mengetahui:**

**a.n Direktur**

**Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar**

**Pembantu Direktur I**

**Capt. FAISAL SARANSI, M.T., M.Mar**

**NIP. 19750329 199903 1 002**

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Karena atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan (KIT) ini dengan baik yang berjudul “UPAYA MENINGKATKAN KETERSEDIAAN SEMEN DI PACKING PLANT TONASA PADA KAPAL KM.TONASA LINES. XI”

Dalam penulisan Karya Ilmiah Terapan ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk memaparkan seluruh pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki termasuk yang pernah dialami selama bekerja diatas kapal segala kesulitan yang telah dilalui penulis selama menyusun K.I.T ini dapat terselesaikan serta bantuan dari semua pihak termasuk beberapa buku panduan baik yang berasal dari PIP Makassar maupun dari sumber lainnya.

Dalam penyusunan K.I.T ini penulis juga menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu sangat diharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun.

Dengan segala kerendahan hati ijinlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua Pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan ini:


1. Capt.Rudy Susanto M.Pd.M.Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
2. Ir.Suyuti M.Si M.Mar.E selaku Manajer Diklat Teknis Peningkatan dan Penjenjangan
3. Dr.Capt Moh.Aziz Rohman M.M M.Mar selaku pembimbing I

4. Capt Endang L.Ssi.T M Adm SDA.M.Mar selaku pembimbing II
5. Capt Welem Ada M.Pd, M.Mar selaku penguji I seminar K.I.T
6. Capt Aries Allo layuk M.Pd, M.Mar selaku penguji II seminar K.I.T
7. Seluruh Dosen dan staf pengajar di P.I.P Makassar serta rekan-rekan pasis ANT-I Angkatan XXXIX yang telah memberikan bantuan dan dorongan ke pada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan

Akhir kata penulis berharap semoga Karya Ilmiah Terapan (K.I.T) ini dapat memberikan manfaat baik untuk pribadi maupun pembaca yang membutuhkan.

Makassar, 17 Juli 2024

**Penulis**



**RAMLAN HIDAYAT**

## ABSTRAK

RAMLAN HIDAYAT “UPAYA MENINGKATKAN KETERSEDIAAN SEMEN DI PACKING PLANT TONASA PADA KAPAL KM.TONASA LINES.XI

Dibimbing oleh:MOH.AZIZ ROHMAN dan ENDANG.L

Kondisi saat ini kebutuhan masyarakat untuk semen terus meningkat sebagai salah satu bahan utama dalam membuat suatu bangunan misalkan rumah, demikian pula kebutuhan oleh pemerintah baik pemerintah pusat maupun daerah dipakai untuk membangun infrastruktur misalkan untuk pembangunan jalan tol PT.Pelayaran Tonasa Lines sebagai salah satu perusahaan aplikasi PT.Semen Tonasa memiliki beberapa armada kapal curah, tugas utamanya adalah untuk menjaga ketersediaan semen di packing plant Tonasa

Tujuan pada penulisan ini terkait pada upaya yang dapat dilakukan bersama khususnya pada KM.Tonasa Lines.XI sebagai salah satu armada kapal curah milik PT.Pelayaran Tonasa Lines untuk menjaga ketersediaan semen di packing plant Tonasa, berdasarkan ilmu dan pengalaman penulis selama bekerja di perusahaan PT.Pelayaran Tonasa Lines baik sebagai Mualim, maupun sebagai Nakhoda upaya yang bisa dilakukan bersama untuk dapat menjaga ketersediaan semen di packing plant salah satunya adalah dengan mencari solusi dari segala hal yang bisa menghambat operasional kapal yang berdampak pada distribusi barang

Dengan menganalisa beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kelancaran operasional pada KM.Tonasa lines.XI diharapkan menjadi salah satu upaya untuk menghindari kekosongan semen di packing plant yang berpengaruh pada kegiatan pembangunan baik oleh masyarakat maupun yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah dan pemerintah pusat contohnya pada proyek pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) di Kalimantan Timur yang saat ini sementara berjalan.

Kata kunci : kesiapan kapal untuk penyaluran semen di packing plant

## ABSTRACT

RAMLAN HIDAYAT "EFFORT TO MAINTAIN CEMENT AVAILABILITY AT THE TONASA PACKING PLANT ON THE SHIP KM.TONASA LINES.XI

Supervised by: MOH. AZIZ ROHMAN and ENDANG.L

In current conditions, the public's need for cement continues to increase as one of the main materials in making buildings, for example houses, as well as the need for the government, both central and regional governments, to use it to build infrastructure, for example for the construction of toll roads. PT. Pelayaran Tonasa Lines as one of the application companies PT. Semen Tonasa has several fleets of bulk vessels, the main task of which is to maintain the availability of cement at the Tonasa packing plant

The aim of this writing is related to efforts that can be made together, especially at KM.Tonasa Lines. .Pelayaran Tonasa Lines, both as Commander and as Captain, efforts can be made together to maintain the availability of cement in the packing plant, one of which is by finding solutions to all things that can hinder ship operations which have an impact on the distribution of goods.

By analyzing several factors that can influence the smooth operation of the KM.Tonasa lines. Kota Negara (IKN) in East Kalimantan which is currently running temporarily.

Keywords: vessel readiness for cement distribution at the packing plant.



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACK	viii
DAFTAR ISI	ix
 <b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penulisan	3
F. Hipotesis	4
 <b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Faktor Manusia	5
B. Faktor Organisasi Kapal	8
C. Faktor Kapal	14
 <b>BAB III : ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Lokasi Kejadian	20
B. Situasi dan Kondisi	21
C. Temuan	27
D. Urutan Kejadian	30
 <b>BAB IV :SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan	34
B. Saran	35
C. Daftar Pustaka	
D. Lampiran	
E. Daftar Riwayat Hdup	

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kapal laut merupakan sarana yang paling cocok untuk transportasi sehingga dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat secara efisien dan ekonomis..Demikian halnya dengan kebutuhan semen seiring dengan waktu kebutuhan masyarakat terhadap semen semakin meningkat,hal ini dikarenakan bahwa sampai saat ini belum ada bahan yang dapat di gunakan sebagai bahan utama dalam membuat suatu bangunan

Keberadaan perusahaan PT.Pelayaran Tonasa Lines sangat penting bagi PT.Semen Tonasa pada khususnya dan bagi Semen Indonesia pada umumnya di dirikan sebagai salah satu upaya untuk mendistribusikan semen ke packing plant

Ada beberapa alasan lain di bentuknya perusahaan PT.Pelayaran Tonsasa Lines antara lain:

1. Ada sekitar 70 (tujuh puluh) persen distribusi semen melalui jalur laut
2. Biaya untuk *Time charter* kapal cukup mahal
3. Muatan semen curah dari segi bahan baku jelas dan pasti ada

PT.Pelayaran Tonasa Lines sebagai salah satu perusahaan apiasi PT.Semen Tonasa di bentuk dengan tugas pokok sebagai sarana angkutan laut untuk mensuplay semen di seluruh packing plant Tonasa,Oleh karena itu di perlukan kesiapan armada kapal khususnya kapal curah, untuk memenuhi tugas tersebut sebagai salah satu armada yang di operasikan adalah KM.Tonasa Lines.XI oleh karena itu di butuhkan armada kapal

yang selalu siap operasi dengan mempertimbangkan berbagai aspek sebagai penunjang kapal di antaranya:

1. Pengoperasian Kapal:

Pengoperasian kapal menyangkut kegiatan sandar dan keluar dermaga, sistem jaga laut berlayar dan Jaga pelabuhan pekerjaan isi dan buang ballast, serta kegiatan muat bongkar di pelabuhan

Pada saat ini PT. pelayaran Tonasa Lines memiliki 11 (sebelas) Armada kapal curah dengan melayani sebanyak 10 (sepuluh) Packing plant yang tersebar di wilayah Negara Republik Indonesia

2. Segi Pemeliharaan:

Adanya masalah yang terjadi pada kapal KM. Tonasa Lines. XI di saat kapal sandar muat di biringkassi maupun bongkar di pelabuhan tujuan packing plant Tonasa Palu akan mempengaruhi upaya meningkatkan ketersediaan semen di packing plant Tonasa

3. Layanan Penunjang lainnya dari Perusahaan:

Untuk dapat memenuhi permintaan layanan kapal semen curah dibuatlah jenis kapal khusus type bulk carier yang memenuhi syarat standarisasi untuk ruang pemuatan, oleh karenanya suatu Perusahaan pelayaran wajib untuk menyiapkan kapal khususnya untuk type semen curah.

Adanya masalah yang terjadi pada kapal KM. Tonasa Lines. XI pada saat melaksanakan kegiatan pemuatan di pelabuhan khusus Biringkassi maupun kegiatan pada saat pembongkaran di pelabuhan tujuan Packing Plant Tonasa akan mempengaruhi ketersediaan semen di packing plant Tonasa

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang ada maka di buatlah suatu rumusan masalah tentang faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya masalah pada saat kapal KM.Tonasa Lines.XI melaksanakan kegiatan pemuatan maupun kegiatan pembongkaran

## C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya materi pembahasan menyangkut operasional kapal khususnya kegiatan kapal saat muat bongkar jenis kapal semen curah,maka penulis memberikan batas masalah pada optimalisasi peralatan muat bongkar pada kapal KM,Tonasa Lines.XI sebagai upaya meningkatkan ketersediaan semen di packing plant Tonasa

## D. Tujuan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program diklat peningkatan (DP) Tingkat I jurusan Nautika
2. Untuk berbagi ilmu dan pengalaman dalam mencari faktor penyebab dari pada masalah yang terjadi pada saat muat maupun bongkar pada kapal KM.Tonasa Lines.XI

## E. Manfaat Penulisan

Dalam penulisan karya ilmiah terapan ini penulis berharap bisa memberikan manfaat antara lain:

1. Manfaat bagi dunia Akademik/Teoritis

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan wawasan bagi para peserta didik,serta berbagi pengetahuan dan pengalaman rekan seprofesi yang bekerja di kapal,terkhusus untuk peserta didik Di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar yang belum pernah bekerja di atas kapal semen curah khususnya

## 2. Manfaat bagi praktisi

Sebagai salah satu bahan dalam membangun pengetahuan dunia maritim pada umumnya,serta Bagi para pelaut yang bekerja pada kapal jenis semen curah khususnya yang belum pernah di alami Tentang permasalahan yang penulis pernah alami.

## F. Hipotesis

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan,di duga bahwa adanya permasalahan yang terjadi pada kapal KM.Tonasa Lines.XI khususnya di peralatan muat maupun bongkar sangat mempengaruhi dalam meningkatkan ketersediaan semen di Packing Plant Tonasa, keterlambatab dalam Pendistribusian semen ke packing plant Tonasa bisa terjadi akibat dari adanya kerusakan pada kapal

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### A. Faktor Manusia

Sumber daya Manusia sangat berperan penting dalam menjalankan aktifitas kegiatan muat bongkar pada jenis kapal semen curah khususnya pada kapal KM.Tonasa Lines.XI di butuhkan suatu keahlian khusus untuk dapat mengoperasikan peralatan muat bongkar dengan baik dan benar karena jika terjadi suatu kesalahan yang menimbulkan masalah kerusakan kapal akan berdampak pada keterlambatan pengiriman semen di Packing plant Tonasa

Dalam *International Convention on standards of training Certification and Watchkeeping (STCW) for seafaer* Amandemen manila 2010 memuat isu tentang lingkungan laut mencakup tentang kesadaran lingkungan laut dalam kursus keselamatan pribadi serta tanggung jawab sosial (*personal safety and sosial responsibilities/PSSR*) yang di laksanakan sebagai bagian dari pelatihan keselamatantrening(*Basic safety training/BST*)serta pada tingkat operasional yang memperhatikan kelestarian lingkungan laut pada setiap tingkatan sertifikasi sesuai SCTW chapter IV(terjemahan) SCTW 2011 berkaitan dengan keselamatan dan tanggung jawab sosial di lingkungan laut,khususnya bagi mereka yang bekerja dan di pekerjakan di atas kapal

1. Semua orang yang bekerja dan di pekerjakan di atas kapal selain dari penumpang harus menerima pelatihan tentang sosialisasi yang di setuju dalam teeknik bertahan hidup pribadi atau menerima informasi dan instruksi yang cukup dengan mempertimbangkan pada pedoman yang di berikan pada part B untuk terbiasa :

- a. Berkomunikasi dengan orang lain, memahami dasar dasar keselamatan di kapal, serta memahami tentang simbol, tanda atau sinyal informasi keselamatan
  - b. Mengetahui apa yang harus di lakukan jika :
    - 1) seseorang jatuh ke laut
    - 2) kebakaran atau asap terdeteksi
    - 3) alarm meninggalkan kapal di bunyikan
  - c. Mengidentifikasi stasiun pengerukan dan embarkasi dan route pelarian darurat
  - d. Mencari dan menggunakan Life jacket
  - e. Meningkatkan alarm dan memiliki pengetahuan dasar tentang cara penggunaan alat pemadam api portabel
  - f. Mengambil tindakan segera setelah mengalami kecelakaan atau darurat medis lainnya sebelum mencari bantuan medis lebih lanjut
  - g. Membuka dan menutup pintu api, cuaca dan kedap udara yang di pasang di kapal khusus selain yang bukan untuk lambung
2. Tugas keselamatan ataupun pencegahan pencemaran yang di tunjuk di dalam pengoperasian kapal sebelum di beri tugas kapal:
- a. Menerima pelatihan dasar yang di setujui oleh instruktur dalam hal:
    - 1) Teknik bertahan hidup pribadi sebagaimana tercantum dalam tabel A-VIII-1
    - 2) Pencegahan kebakaran dan pemadaman kebakaran sebagaimana tercantum dalam tabel A-VIII-2
    - 3) pertolongan pertama yang tertera dalam tabel A-VIII-3

4) keselamatan pribadi dan tanggung jawab sosial sebagaimana tercantum dalam tabel A-VIII-4

b. Diminta untuk memberikan bukti telah mencapai standar kompetensi yang di isyaratkan untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang

tercantum dalam kolom 1 tabel A-VIII-1,A-VIII-2 , A-VIII-3 dan A-VIII-4 dengan melalui:

1) Peragaan kompetensi sesuai dengan metode dan kriteria untuk mengevaluasi kompeten ditabulasikan dalam kolom 3 dan 4 dari tabel tersebut

2) ujian atau penilaian yang berkelanjutan sebagai bagian dari program pelatihan yang disetujui dalam mata pelajaran dalam kolom 2 dari tabel tersebut

3. Pelaut yang memenuhi syarat sesuai dengan paragraf 2 dalam pelatihan dasar harus diminta, setiap lima tahun untuk memberikan bukti telah mempertahankan standar kompetensi yang di persyaratkan untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang tercantum dalam kolom tabel A-VIII-1 dan A-VIII-2

4. Pihak dapat menerima pelatihan dan pengalaman diatas kapal untuk mempertahankan standar kompetensi yang diisyaratkan dalam bidang sebagai berikut:

a. Teknik bertahan hidup pribadi sebagai tercantum dalam tabel A-VIII-i

1) mengenakan life jacket

2) menaiki kapal penyelamat dari kapal, sambil mengenakan life jacket

3) mengambil tindakan awal menaiki sekoci untuk meningkatkan peluang bertahan Hidup



- 4) mengalirkan katak sekoci atau jangkar laut sekoci
  - 5) mengoperasikan peralatan untuk bertahan hidup
  - 6) mengoperasikan perangkat lokasi termasuk peralatan radio
- b. Pencegahan kebakaran dan pemadaman kebakaran sebagaimana yang tercantum dalam tabel A-VIII-2
- 1) menggunakan alat bantu pernafasan mandiri
  - 2) efek penyelamatan di ruang yang di penuh asap, menggunakan perangkat penghisap asap yang disetujui diatas pesawat, sambil menggunakan alat bantu pernafasan.

#### B. Faktor Organisasi

Adanya kerja sama team yang baik di atas kapal sangat di butuhkan hal ini bertujuan untuk kelancaran kapal KM.Tonasa Lines.XI dalam upaya meningkatkan ketersediaan semen pada packing plant Tonasa

Struktur organisasi kapal diatas (terlampir) bukanlah struktur yang sifatnya baku, karena tiap-tiap kapal bisa saja berbeda struktur organisasinya tergantung pada jenis dan fungsi serta kondisi kapal. Berikut kami uraikan struktur organisasi pada kapal KM.Tonasa Lines.XI berdasarkan tugas dan tanggung jawab masing-masing

##### a. Nakhoda

Nakhoda sebagai pimpinan tertinggi di kapal sebagai pemegang kewibawaan sebagai jaksa atau pegawai kepolisian, pegawai sipil dan notaris memiliki tugas antara lain:

- 1) Nakhoda mempunyai kekuasaan mutlak di atas kapal pada saat pengoperasian kapal di laut dan pelabuhan berdasarkan undang-undang terhadap semua orang yang ada di atas kapal

- 2) Nakhoda mempunyai tanggung jawab dan wewenang penuh secara kesekuruhan dalam penerapan dan pelaksanaan sistem manajemen keselamatan (ISM CODE)
- 3) Nakhoda bertanggung jawab atas operasional kapal baik dari segi stabilitas maupun Navigasi di mana ia membebrikan perintah kepada Mualim.I pada saat memuat atau membongkar muatan apabila air ballast di muat dan di buang untuk menstabilkan kapal.
- 4) Nakhoda bertanggung jawab penuh atas keselamatan kapal, personil di kapal dan untuk pencegahan pencemaran sesuai standar yang di isyaratkan perusahaan dari operasinal kapal yang aman, kelayakan laut efisien ekonomis dan lain-lain

#### b. Mualim.I

Mualim.I adalah kepala departemen deck dan perwira apabila Nakhoda berhalangan dan bertindak sebagai pengawas langsung setiap pekerjaan di bagian deck, Mualim.I bertanggung jawab:

- 1) Sebagai penganggung jawab penuh pada kegiatan pemuatan dan pembongkaran cargo maupun air ballast
- 2) Menyelenggarakan tugas jaga Navigasi
- 3) Administrasi, pengawasan operasional yang aman dan ekonomis serta pada bagian perlengkapan deck departement, pemeliharaan semua ruangan dan perlengkapan dibawah tanggungjawab Mualim.I ketepatan waktu dalam mempersiapkan semua ruangan serta mengadakan pencatatan secara teliti dan benar
- 4) Memeriksa dan mengawasi kegiatan Muat bongkar
- 5) Melaksanakan inspeksi yang di anggap perlu atau di perintahkan Nakhoda
- 6) Mengawasi pelatihan cadet deck

### c. Mualim.II

Mualim.II sebagai perwira Navigasi di atas dan pengganti Mualim.I apabila berhalangan adapun tugas dan tanggung jawabnya adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan posisi kapal dengan tepat dan melaksanakan perhitungan Navigasi setiap hari ketika kapal sedang berlayar dan melaporkan hasilnya ke Nakhoda
- 2) Menghitung pelayaran statik yang terakhir dan melaporkan ke Nakhoda serta membantu Mualim.I dalam penanganan muatan
- 3) Sebelum meninggalkan pelabuhan memeriksa steering gear dan memberi perintah kepada anak buah kapal di buritan saat sandar maupun keluar dermaga
- 4) Memberi obat-obatan kepada awak kapal yang membutuhkan

### d. Mualim.III

Mualim.III bertanggung jawab kepada Nakhoda untuk melaksanakan penjagaan navigasi saat kapal berlayar, bertanggung jawab atas perlengkapan keselamatan di atas kapal Mualim.III bertanggung jawab ke Nakhoda untuk:

- 1) Menjaga jam Navigasi
- 2) Pengawasan muatan di pelabuhan
- 3) Perawatan dan pemeliharaan perlengkapan isyarat kapal termasuk bendera, lampu-lampu dan buku isyarat
- 4) Memelihara bridge movement book dan officer log book

- 5) Pengamanan whellhouse, kamar tabel serta perlengkapan dan instrumen Navigasi (termasuk teropong dan teleskop) ketika kapal di pelabuhan
- 6) Pemeliharaan teropong dan teleskop, bintang, layar whellhouse yang bersih, penghapus dan layar matahari
- 7) Perawatan dan pemeliharaan perlengkapan keselamatan dan pemadam kebakaran
- 8) Perawatan pemeliharaan radio portabel darurat EPIRB,SART dan GMDSS

e. Serang/Bosun

Bertanggung jawab kepada Mualim.I mengenai hal-hal sebagai berikut:

- 1) Membimbing bawahan, mengawasi pekerjaan di deck mengambil inisiatif, melaksanakan tugas yang diperintahkan dan membantu Mualim.I
- 2) Dalam menerima perintah kerja dari Mualim.I membagi tugas dengan baik serta melakukan upaya untuk bekerja secara efisiensi dan menjamin keselamatan
- 3) Pengaturan dan pelaksanaan pemeliharaan rutin deck,pengawasan tugas harian juru mudi
- 4) Siaga pada saat kapal olah gerak serta meyiapkan jangkar saat letgo maupun hibob

f. Juru Mudi

- 1) Melaksanakan jaga laut dan pengamatan saat kapal berlayar

2) Menjaga anjungan dan gang tetap bersih, mematuhi perintah perwira deck yang bertugas ketika melakukan perawatan dan menggunakan perawatan Navigasi, perawatan sekoci penyelamatan, steering gear dan perlengkapan di anjungan

3) Melaksanakan tugas-tugas lain yang diperintahkan

a. Kepala Kamar Mesin (KKM)

1) Membantu nakhoda sepenuhnya dalam hal-hal yang di berikan dengan manajemen tenaga kerja di atas kapal dan operasi kapal

2) Memimpin dan mengawasi, mengelola tugas tugas engine departemen dan memastikan seluruh porsenil mengenai semua perintah, peraturan, dan pemberitahuan serta memahaminya dengan baik

3) Bertanggungjawab atas operasional dan perawatan mesin dan alat lainnya pada engine departement

4) Bertanggungjawab dalam hal bahan bakar dan pelumas

5) Membuat langkah-langkah upaya pencegahan pencemaran laut saat melksanakan tugasnya

b. Masinis.II

Menerima perintah kerja dari KKM dan memberikan pelaporan bila mana menemukan adanya kekurangan terhadap sistem pembangkit tenaga, mesin listrik atau peralatan yang ada di engine departement untuk melakukan langkah –langkah sesuai yang di tentukan bilamana terjadi keadaan membahayakan kapal :

- 1) Melakukan tugas-tugas yang perlu ketika kapal sedang merapat seperti jaga laut maupun berlabuh jangkar
- 2) Melakukan tugas yang di perintahkan KKM dan pengaturan bahan bakar

c. Masinis.III

Membantu masinis.II dalam hal pekerjaan administrasi rutin seperti pelaporan, inventarisasi daftar perbaikan dan perawatan engine log:

- 1) Bertanggung jawab kepada KKM untuk melaksanakan penjagaan di kamar mesin, di laut, maupun di pelabuhan. perawatan dan pengoperasian generator, steering gear, boiler, dan lainnya melaksanakan tugas khusus yang di berikan KKM kepadanya
- 2) Melapor kepada KKM ketika awal naik di kapal dan berkonsultasi perwira yang akan di gantikan mengenai kondisi permesinan, atau peralatan yang menjadi tanggung jawabnya
- 3) Melakukan perawatan dan pengujian generator darurat dan pompa kebakaran (utama dan darurat)

d. Oiler/juru minyak

Melaksanakan tugas jaga laut dan berlabuh serta mengikuti perintah perwira mesin yang bertugas

- 1) Membiasakan diri dengan penanganan berbagai macam mesin dan peralatan di bawah tanggung jawabnya dan membuat pengaturan tangky dan katup pipa seperti mengawasi dan merawat alat tersebut
- 2) Membiasakan diri dengan mesin dan peralatan yang di percayakan sebagai tugasnya oleh perwira mesin yang bertugas

**C. FAKTOR KAPAL**

Ship particular pada kapal KM.Tonasa Lines.XI

- a. Nama Kapal : KM.Tonasa Lines.XI
- b. Call sign : YFRX
- c. Hull No : 1ps-2ps-3ps
- d. Builder : Juni,1974 At honda ship building
- e. IMO number : 7377672/MMSI 525015088
- f. Type kapal : Semen curah/cement bulk carrier
- g. Mesin utama : AKASAKA AH 40 2500 PS
- h. Mesin bantu : Yan,ar 2KL-HT 220/180 KWx2
- i. Konsumsi BBM : 6000 ltr/day
- j. Pemilik kapal : PT.Pelayaran Tonasa Lines
- k. Kebangsaan : Indonesia
- l. Klasifikasi : B.K.I
- m. Maksimum draft tropic : 5,35 Mtr
- n. L.O.A : 91,77 mtr
- o. L.B.P : 85,16 mtr
- p. Lebar : 14,50 mtr
- q. Dalam : 6,20 mtr
- r. Light ship : 1354,27 Ton

s. D.W.T	: 3.801,35 Ton
t. GRT/NRT	: 2171/1028 Ton
u. Loading rate	: 500T/hourse
v. Unloading rate	: 200T/hourse
w.cargo capacity	:3300 Ton
x.loading system	:Air slide 18x4 system 600T/Hourse
y.Unloading system	:Turning air slide 400T/hourse



Kapal KM.Tonasa Lines.XI adalah kapal milik PT.Perusahaan Pelayaran Tonasa Lines di buat pada tahun 1973 oleh pemerintah jepen kondisi kapal yang sudah mulai tua megakibatkan kemampuan kerja pada alat di kapal juga mengalami penurunan dalam beroperasi sehingga perlu adanya perawatan ekstra di kapal agar bisa tetap beroperasi melayani kebutuhan semen di packing plant Tonasa

Dalam proses kegiatan pemuatan maupun bongkar sering terjadi permasalahan,sehingga di butuhkan suatu sistem menajemen yang baik dalam pencapaian tujuan organisasi yang di dalamnya terdapat fungsi-fungsi yang berkaitan antara satu dengan yang lain,adapun sarana ataupun alat untuk mencapai tujuan adalah :



1. Sumber daya Manusia
2. Sumber dana keuangan
3. Material yang di butuhkan
4. Adanya pasar untuk distribusi barang
5. Dilengkapi mesin-mesin penggerak kegiatan

Ada beberapa defenisi tentang perawatan di antaranya adalah:

1. Situmorang 2002

Memelihara kapal dengan selalu dalam keadaan siap untuk di operasikan serta dapat memenuhi jadwal pelayaran kapal yang telah di tentukan tepat pada waktunya

2. Prijo soebandono 2006

Perawatan kapal adalah serangkaian kegiatan yang di lakukan untuk memastikan bahwa kapal tetap dalam kondisi baik dan siap beroperasi dengan aman dan efisien

3. Daryanto 2002

Adalah Suatu usaha yang di lakukan untuk merawat suatu material atau mesin yang ada di atas kapal agar dapat di gunakan secara produktif dalam jangka waktu yang lama

Dengan demikian akan tercapai suatu tujuan perawatan kapal adalah adalah kegiatan yang di kerjakan secara terus menerus atau berkesinambungan terhadap peralatan dan perlengkapan selalu dala keadaan layak laaut dan siap operasi

Menurut J.EHabibie(2000:7)dalam perawtan kapal harus memiliki i5 (lima) pertimbangan dalam penyelenggaraan kegiatan perawatana sebgai berikut:

1. Kewajiban pemilik kapal yang berkaitan dengan keselamatan dan layak laut
2. Menjaga modal dengan memperpanjang usia kapal atau meningkatkan nilai jual kapal bekasnya
3. Menjaga penampilan kapal sebagai sarana pengangkut muatan
4. Memelihara efesiensi dengan mempehatikan pengeluaran opesai
5. Memperhatikan Lingkungan

Adapun yang menjadi hambatan-hambatan dalam pelaksanaan perawatan diatas kapal antara lain:

1. Waktu untuk menyelenggarakan perwatan dan perbaikan kapal yang sangat sempit karena jadwal operassional kapal
2. Kurangnya koordinasai antara pihak kapal dan perusahaan pelayaran
3. Rute operasional kapal yang acak (Tramper)dan merupakan pelayaran jarak pendek dan sedang terjadi perubahan tujuan kapal (deviasi)
4. Masih adanya kesulitan mendapatkan suku cadang peralatan kapal
5. Keterampilan dan pengetahuan ABK yang terbatas dan sulitnya mendapatkan ABK yang berpengalaman menangani kapal semen curah
6. Posisi kapal yang jauh dari repair

Untuk melaksanakan ini mereka harus membuat study setiap aspek dari type kapal dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

### 1. Pengoperasian

Sandar dan keluar dari dermaga, jaga laut dan jaga pelabuhan pekerjaan muat-bongkar isi buang ballast, serta saat berlabuh jangkar

### 2. Pemeliharaan

Pemeliharaan yang terjadwal misalkan perawatan berencana dengan perhatian khusus terhadap yang tidak terencana atau perbaikana karena mogok.

### C. Pelayanan Penunjang

Untuk memenuhi dari perniagaan Bulk di buatlah kapal kapal khusus dengan type *Bulk carrier* yang memenuhi peraturan peraturan standar bagi ruang pemuatan.kegiatan muat bongkar menurut Gianto dkk dalam buku”pengoperasian pelabuhan laut”tahun 1993 bongkar adalah pekerjaan membongkar barang dari atas geladak atau palka kapal dan menempatkan ke atas dermaga atau dalam gudang

Muat adalah pekerjaan memuat barang dari atas atas dermaga atau dari dalam gudang untuk dapat di muat dalam palka kapal.menurut Badudun tahun 1994 pengertian muat ”Berisi, pas, cocok, masuk ada didalamnya dapat berisi, memuat, mengisi, kedalam serta menempatkan sedangkan menurut “kamus besar bahasa Indonesia” muat yaitu ada ruang untuk di isi, ditempati, dimasuki, dipakai dan sebagainya dapat berisi, ada didalamnya berisi dan mengandung muatan.

Bongkar adalah kegiatan menyangkut barang keluar dari kapal menggunakan alat angkut yang telah di sediakan di kapal atau pelabuhan bongkar juga bisa melalui jalur pipa-pipa yang di gunakan di kapal jenis tangker ataupun kapal bulkcarrier.Menurut Badudu tahun 1994 bongkar berarti mengangkat membawa keluar semua isi sesuatu mengeluarkan semua.

Menurut forum komunikasi operator terminal terminal asosiasi PBM jakarta (2002:42)'' Bongkar adalah kegiatan membongkar muatan dari kapal''menurut F.D.C sudjatmiko tahun 1997 pembongkaran merupakan suatu kegiatan pemindahan barang dari suatu tempat ketempat yang lain dan juga bisa dikatakan barang dari kapal ke dermaga ke gudang atau sebaliknya dari gudang atau dari gudang ke dermaga baru diangkut ke kapal.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Lokasi Kejadian**

Pengambilan data dalam penulisan Karya Ilmiah Terapan (K.I.T) ini oleh penulis di ambi dari kapal Khusus semen curah KM.Tonasa Lines.XI milik PT.Perusahaan pelayaran Tonasa Lines dengan tugas Pokok mendistribusikan semen curah ke pelabuhan khusus milik PT.Semen Tonasa berdasarkan ilmu dan pengalaman penulis saat bekerja di kapal KM.Tonasa Lines.XI sebagai Nakhoda.

Pemuatan kapal di laksanakan di pelabuhan khusus semen Tonasa berlokasi di daerah biringkassi Pangkajene kepulauan sulawesi selatan dengan route tujuan pelabuhan bongkar packing plant wani-palu sulawesi tengah

Dalam proses muat bongkar kapal semen curah khususnya pada kapal KM.Tonasa Lines.XI terkadang Mengalami beberapa kendala yang berpengaruh pada keterlambatan penyaluran semen ke packing Plant,dengan mengetahui permasalahan yang biasa muncul di harapkan menjadi bagian suatu upaya Mencegah ke kosongan stock semen di packing plant Tonasa Sebagai contoh kasus pada hari jumat/tanggal 24-mei-2024 posisi kapal sandar kanan di pelabuhan Wani-palu untuk melaksanakan kegiatan bongkar jam 16.40 lt di darat tiba tiba mati lampu, valve udara Yang terdapat di silo darat tempat penampungan semen langsung tertutup secara otomatis karena –sistim auto valve saat listrik mati valve akan tertutup dengan sendirinya akibatnya material semen yang sementara di kirim ke darat melalui tenaga angin dari compressor kapal langsung terblok line discharging/jalur pengiriman semen dalam pipa buntu (semen tidak mengalir)akibatnya kegiatan bongkar di stop untuk di

adakan pembersihan dengan waktu pembersihan +/- 1jam 30 menit pada Saat terjadi masalah di atas yang dilakukan adalah:

1. mengosongkan isi blow tank/tangky penampungan semen kiri-kanan material semen di alihkan ke palka melalui pipa pembuangan
2. lepas selang hose untuk pengosongan semen yang ada dalam sistem
3. blow material dalam line discharging dengan memberikan pressure/tekanan angin maksimal 4-5 bar
4. jika jalur semen semuanya sudah kosong,maka kegiatan pembongkaran bisa di lanjutkan kembali

#### B. Situasi dan Kondisi

1. Kondisi alat muat bongkar yang sudah tua

Berdasarkan kondisi dan keadaan kapal saat di laksanakan kegiatan pemeriksaan peralatan muat bongkar maka di pelukan kerja sama yang baik dari seluruh anak buah kapal untuk memprioritaskan Pekerjaan pada perawatan alat muat bongkar,tanpa mengabaikan pekerjaan perawatan lainnya.

Pemahaman akan pentingnya dilaksanakan peralatan secara terjadwal sebagai salah satu upaya untuk kelancaran operasional kapal,dalam kaitan tersebut salah satu contoh perawatan rutin yang di Lakukan pada saat kapal bergerak ke biringkassi untuk pemuatan maka semua alat dan komponen penunjang lainnya di periksa sesuai standard operasiona prosedur (S.O.P) demikian halnya pada saat Kapal berlayar ke pelabuhan tujuan untuk kegiatan bongkar maka semua alat dan komponen yang berkaitan di periksa yakinkan semua bekeja dengan baik.

Selain faktor kondisi kapal yang mulai tua pembuatan tahun 1973 beropersi +/- 51 tahun dan sumber daya manusia,dukungan perusahaan dari segi alat,bahan,sparepart yang kadang butuh waktu Cukup lama Untuk

di siapkan dapat menghambat proses muat bongkar.beberapa alat muat bongkar yang rutin di periksa antara lain:

a. Loading point

Pada saat kapal sebelum melaksanakan pemuatan kondisi loading point sebagai pusat pemuatan harus dalam keadaan bersih jalur ke line loading di pastikan aman pada lobang pembagi ke palka



gambar 3.2 loading point

b. Line loading

Kondisi line loading palka di bersihkan,running sebelum pemuatan hal ini di lakukan untuk meyakinkan bahwa pada saat pemuatan jalur semen ke palka aman tidak terkendala adanya penyumbatan yang dapat menghambat material masuk dalam palka dan berpengaruh pada keseimbangan kapal pada saat muat terjadi kemiringan akibat line loading buntu.



gambar 3.3 line loading

c. Big filter/Dust collector

Alat ini di gunakan saat muat-bongkar berfungsi sebagai penyaring semen dari dalam ruang muatan tujuannya agar tidak menimbulkan debu yang banyak.



Gambar 3.4 bigfilter

d. Cargo compressor

Alat ini sangat berperan penting dalam proses kegiatan pembongkaran,dengan system phenumatic alat ini dapat menghasilkan angin dengan tekanan cukup besar untuk mendorong material semen curah silo(tempat penampungan semen curah).

Saat ini KM.Tonasa Lines.XI memiliki 01(satu) unit compressor di gunakan untuk mencapai rate bongkaran yang di inginkan sesuai jumlah kebutuhan pada packing plant,sehingga alat tersebut sebisa mungkin bisa berjalan dengan baik



Gambar 3.5 cargo compressor



e. Chain conveyer

Alat ini berfungsi untuk mengantar material semen curah dari dalam palka yang melalui gate valve menuju bucket elevator. Untuk menghindari keterlambatan pada saat kegiatan bongkar maka rutin untuk dilakukan pemeriksaan chain conveyer terutama dibagian link, dilaksanakan saat pelayaran menuju pelabuhan bongkar.



Gambar 3.6 chain conveyer

f. Bucket elevator

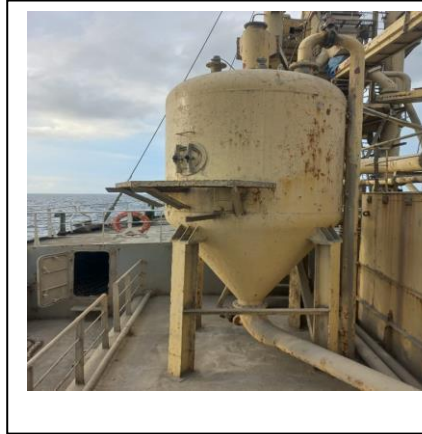
Peralatan ini memiliki fungsi utama dalam mensuplay material semen dari chain conveyer untuk dimasukkan dalam tangky penampungan (blow tank)



Gambar 3.7 bucket elevator

g. Blow tank

Blow tank(tangky penampungan)yang akan menyalurkan material semen dari palka ke darat (silo) sebagai tempat penampungan material semen curah sebelum di kemas dalam bentuk semen sak



Gambar 3.8 blow tank

h. Selang hose

Di gunakan sebagai material penghubung ke jalur pipa darat menuju silo



Gambar 3.9 selang hose

i. Cargo manifold

Alat yang digunakan untuk menggabungkan pipa darat dan hose kapal saat bongkar digunakan juga saat muat untuk menghubungkan spiral chute dari darat ke kapal



Gambar 3.10 cargo manifold

2. Ketersediaan Alat pendukung

Alat bantu yang dimaksud adalah genset, motor bantu yang ada di kapal saat ini kondisi yang ada di kapal rata-rata sudah tua akibatnya kemampuan daya kerja mulai menurun akibatnya berpengaruh dalam kegiatan operasional muat maupun kegiatan pem bongkaran di pelabuhan tujuan.

Berkaitan hal tersebut perlu di adakan tambahan motor bantu dengan kondisi yang baik sesuai kebutuhan untuk aktifitas muat bongkar sekaligus di gunakan sebagai cadangan peralatan jika salah satu motor bantu ada kerusakan

Permintaan barang dan jasa untuk perbaikan dari kapal perlu di rencanakan dengan baik untuk menghindari masalah pada operasional kapal, karena kadang saat terjadinya suatu masalah baru di carikan barang penggantian membutuhkan waktu lama sehingga perlu usaha lebih awal

dalam penyediaan barang permintaan kapal dan layanan jasa saat adanya perbaikan kapal

Sarana penunjang lainnya yang berpengaruh pada operasional kapal termasuk layanan transportasi bagi crew akses masuk dan keluar dari dermaga saat kapal sandar maupun sarana saat angkutan seperti speed boat saat kapal berlabuh dapat mempengaruhi keterlambatan operasional kapal.

### 3. Daftar Anak Buah Kapal KM.Tonasa Lines.XI

Kapal KM.Tonasa Lines.XI di rancang khusus untuk memuat semen curah dengan memiliki jumlah ABK 23 orang termasuk Nakhoda, seluruh crew yang ada di kapal adalah warga Negara Indonesia dilengkapi certificate COC dan COP dengan susunan sebagai berikut:

1. perwira deck :Nakhoda/Mualim.I/Mualim.II/dan Mualim.III
2. perwira mesin :KKM/Masinis.II/dan Masinis.III
3. ABK terdiri dari:Bosun/Mandor/Koki/kelasi/pelayan/Jurumudi 1-2-3/oiler 1-2-3
4. ABK lainnya :cadet deck 03(tiga) orang dan cadet mesin 02(dua)orang

### C. Temuan

Adanya masalah yang terjadi pada kapal KM.Tonasa Lines.XI pada saat melaksanakan pemuatan maupun pembongkaran tentunya tidak lepas dari pada Prinsip-prinsip dasar dalam kegiatan muat bongkar kapal sesuai *Maritime cargo operation* ada beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain:

1. Melindungi muatan

Bahwa dalam kegiatan muat bongkar pihak pengangkut memiliki tanggung jawab terhadap muatan selama di atas kapal dari terjadinya kerusakan maupun kehilangan muatan dari pelabuhan muat sampai pelabuhan bongkar

## 2. Melindungi kapal

Pada saat kegiatan muat bongkar harus di pertimbangkan jangan sampai terjadi kerusakan pada kapal karena kesalahan muat maupun bongkar

## 3. Melindungi keselamatan ABK dan buruh

Melindungi keselamatan ABK dan buruh faktor utamakan keselamatan dalam bekerja dengan mengikuti standar prosedur operasional dengan benar dan aman

## 4. Efisien dan sistimatis

Dalam kegiatan muat bongkar faktor efisien dan sistimatis artinya pertimbangan masalah waktu sesuai jenis dan rencana pemuatan menghindari keterlambatan dalam pengiriman barang

Ada beberapa hal yang kadang menjadi faktor penting dalam operasional kegiatan muat bongkar kapal antara lain:

### 1. Kurangnya komunikasi antara pihak kapal dan darat

Pentingnya komunikasi yang baik dalam kegiatan muat bongkar di kapal mempengaruhi kelancaran operasional, tanpa komunikasi yang baik dan lancar akan dapat menimbulkan kendala-kendala yang terkadang timbul sebagai akibat dalam kesalahan berkomunikasi.

Komunikasi baik dari internal kapal maupun dari pihak luar eksternal di darat saat kapal melaksanakan kegiatan muat bongkar. salah satu penyebab terkendala dalam komunikasi adalah ketersediaan alat

ataupun sarana komunikasi serta kurangnya pemahaman operator dalam mengartikan suatu prosedur kerja.

## 2. Perawatan alat muat bongkar di kapal

Ketersediaan suku cadang/sparepart untuk peralatan muat bongkar di kapal kadang menjadi salah satu faktor yang memperlambat operasional. Kerusakan komponen dapat diketahui atau dipastikan atas dasar pemeriksaan alat secara berkala.

Kegiatan dalam perencanaan perbaikan meliputi pemeriksaan kondisi alat muat bongkar sebelum digunakan, perhitungan waktu perbaikan serta menerapkan urutan saat melaksanakan perbaikan sesuai yang telah direncanakan. Keterbatasan di dalam pengadaan suku cadang menyebabkan terkandalanya dalam pelaksanaan proses perawatan, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan suatu sistem perawatan alat muat bongkar secara berkala dan benar

## 3. Usia peralatan muat bongkar tergolong tua

Kapal KM. Tonasa Lines. XI di buat pada tahun 1973 usia kapal yang mulai tua lambat laun akan mengalami penurunan daya kerja, dengan kondisi demikian semua peralatan muat bongkar kapal harus diperhatikan betul-betul

Jumlah dari jam kerja peralatan muat bongkar selama jangka usia 51 tahun serta tidak adanya suku cadang dan minimnya kemampuan dalam perawatan alat muat bongkar akan semakin menambah penurunan kapasitas daya kerja dari alat tersebut. Pembaharuan dari peralatan muat bongkar sampai saat ini belum ada sehingga masih menggunakan peralatan yang lama.

#### 4. Kurangnya keterampilan ABK dalam pengoperasian alat muat bongkar

Adanya anggapan bahwa kapal khusus semen curah adalah jenis kapal yang berbahaya dengan debu semen maka sulit untuk mencari ABK yang dapat di tempatkan pada kapal khusus semen curah

Di sisi lainnya pendapatan ABK di kapal khusus semen curah tidak sebanding dengan resiko pekerjaan sehingga banyak ABK yang naik ke kapal belum berpengalaman untuk mengoperasikan alat muat bongkar kapal curah

Tingkat keterampilan baik Mualim ataupun ABK yang baru naik ke kapal curah pada umumnya masih di bawah standar masih perlu adanya pendampingan saat operasiona muat bongkar dari crew yang lama dan familiar,di sisi lain terkadang dari crew kurang kemauan untuk belajar dan menganalisa suatu masalah saat muat bongkar akibatnya kurang percaya diri atau ragu untuk mengambil suatu tindakan

#### D. Urutan Kejadian

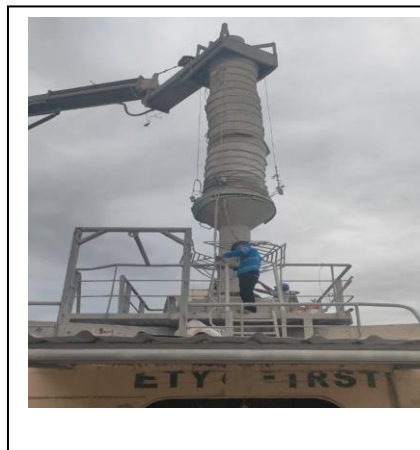
Berdasarkan kejadian yang pernah ada di atas kapal KM.Tonasa Lines terkait masalah operasional kapal baik saat kegiatan muat di pelabuhan biringkassi maupun kejadian saat bongkar di pelabuhan tujuan sebagai salah satu contoh keadaan yang berkaitan operasional muat bongkar masalah dan penanganannya

##### D.1. Kejadian pemuatan

Tanggal 21-mei-2024 jam 12.00 It KM.Tonasa Lines.XI selesai sandar kiri di pelabuhan khusus semen Tonasa Biringkassi untuk kegiatan pemuatan.jam 12.35 It kapal persiapan dalam melaksanakan kegiatan pemuatan, sesuai permintaan pihak kapal bahwa pada awal pemuatan diminta feeding 300T/Hourse bertahap hingga mencapai maksimum 400 T/Hourse

Jam 15.55 It tanpa adanya koordinasi yang baik dari pihak darat menaikkan feeding 500T/Hourse alasannya pada saat itu ada kapal yang stdby untuk sandar muat akibat dari kejadian tersebut adalah:

1. Line loading kapal buntu di sebabkan karena material yang masuk ke kapal lebih banyak dari pada kemampuan daya hisapan kapal
2. Tali seling in-out telescopy putus chute loading terangkat hal ini terjadi akibat banyaknya semen dalam spiral chute loading sementara hisapan pada kapal tidak mampu untuk di beri muatan melebihi dari pada daya kapasitas pemuatan



NO	HARI/TANGGAL	JAM	URAIAN KEJADIAN
01	Selasa/21-05-2024	12.00	Kapal sandar pelabuhan biringkassi
		12.35	Persiapan Muat
		12.45	Mulai Muat
		15.55	Stop muat,loading point chute buntu
		16.00	Perbaikan alat muat di kapal bagian line loading palka kanan-kiri
		20.00	Lanjut muat
	Rabu/22-05-2024	04.00	Kapal selesai pemuatan

Gambar 3.11 masalah pemuatan



## D.2 Kejadian saat bongkar



NO	HARI/TANGGAL	JAM	URAIAN KEJADIAN
02	Jumat/24-05-2024	07.20	Kapal selesai sandar pp.wani-palu
		08.25	Persiapan bongkar
		08.30	Mulai bongkar
		16.50	Stop bongkar mati lampu darat
		17.00	Perbaiki alat bongkar di kapal pada bagian pipa unloading
		19.40	Lanjut bongkar
	Sabtu/25-05-2024	20.00	Kapal selesai bongkar

Tindakan perbaikan dengan 02 (Dua) cara yaitu:

1. Mengosongkan material semen yang ada di dalam tangky blow tank dengan cara di buang ke dalam palka dengan memberikan presure angin agar material dalam jalur pipa discharning bisa terdorong ke silo/tempat semen curah
2. Membuka sambungan hose untuk mengosongkan materail semen yang ada di dalamnya untuk memberikan ruang kosong materia agar dapt di lanjutkan kegiatan pembogkaran waktu yang di butuhkan untuk pembenahan alat bongkar sekitar 2-3 jam.

Berdasarkan kejadian diatas diketahui bahwa jika ada masalah pada peralatan muat maupun bongkar pada kapal KM.Tonasa Lines.XI akan berpengaruh pada distribusi semen ke packing plant olehnya itu perawatan kapal secara berkala wajib dilaksanakan sebagai upaya menjaga ketersediaan semen di packing plant Tonasa

Upaya lanjut mencegah terjadinya masalah pada alat muat bongkar pada kapal KM.Tonasa Lines.XI antara lain:

1. adakan pemeriksaan alat muat sebelum sandar kondisi peralatan baik dan aman digunakan untuk pemuatan,termasuk saat pemasangan chute loading di bagian sasak majun jangan sampai masuk di loading point
2. adakan pemeriksaan peralatan bongkar pada saat kapal menuju pelabuhan bongkar kondisi alat siap dan aman untuk kegiatan bongkar di pelabuhan tujuan terutama akses valve output saat sandar disuatu pelabuhan di gunakan sesuai posisi kapal sandar kiri atau kanan
3. bila mana ada kerusakan yang di temukan pada saat pemeriksaan alat muat bongkar khususnya pada kapal KM.Tonasa Lines.XI pihak kapal dapat menggunakan waktu tersebut untuk segera di adakan perbaikan kerusakan sebelum kapal melaksanakan kegiatan muat maupun bongkar.
4. kesiapan alat muat bongkar akan berpengaruh pada kelancaran operasional kapal KM.Tonasa Lines.XI sebagai upaya untuk meningkatkan ketersediaan semen di packing plant Tonasa.

## **BAB IV**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Kesiapan pada kapal KM.Tonasa Lines.XI dalam hal kegiatan operasional muat di pelabuhan husus Biringkassi maupun bongkar di packing plant Tonasa senantiasa di upayakan dalam kondisi baik dan siap untuk melayani permintaan distribusi semen di pelabuhan tujuan hal ini di lakukan sebagai upaya untuk meningkatkan ketersediaan semen di packing plant Tonasa

Volume semen yang berhasil di angkut dari armada kapal curah milik PT.Pelayaran Tonasa Lines ke packing plant dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan,berdasarkan data laporan operasional dari tiap kapal-kapal yang beroperasi dalam kurung waktu 01 (satu) tahun sebagai contoh pada tahun 2022 distribusi semen dari bulan januari sampai desember mencapai 1.700.000 M/t (satu juta tujuh ratus ribu ton) kemudian pada tahun 2023 periode bulan januari sampai desember mengalami peningkatan mencapai 2.050.000 M/t (Dua juta lima puluh ribu ton) hal ini membuktikan bahwa meningkatnya ketersediaan semen di packing plant Tonasa tidak lepas dari kesiapan kapal,dalam hal ini armada milik PT.Pelayaran Tonasa Lines

## B. Saran

Upaya kapal dalam meningkatkan ketersediaan semen di packing plant Tonasa pada kapal KM.Tonasa Lines.XI harus di tangani dengan baik dan serius terutama pada bagian:

1. Sebaiknya perawatan di alat muat dan bongkar kapal mengingat usia kapal perawatan yang berkesinambungan direncanakan dengan baik dan terus menerus sesuai jadwal yang telah di tetapkan jauh hari sebelumnya, termasuk peralatan muat bongkar di kapal harus selalu di minta dan ada di kapal hal ini bertujuan untuk menjaga terjadinya kerusakan dimana perlu penggantian barang
2. Diharapkan dukungan secara penuh oleh pihak perusahaan maupun pihak pelabuhan dalam rangka kelancaran operasional kapal sebagai komponen utama dalam kelancaran operasioan kapal.

## DAFTAR PUSTAKA

Artikel forum komunikasi operator terminal asosiasi PBM jakarta 2002

Gianto dkk.1999 Pengoperasian Pelabuhan laut Jakarta

Gianto dkk (2004)pengoperasian pelabuhan laut semarang:BPLP

[https://www.semen-tonasa.co.id/PT.Pelayaran Tonasa Line \(TL\)](https://www.semen-tonasa.co.id/PT.Pelayaran-Tonasa-Line-(TL))

<http://dokumen.tips/documents/O-outline-perawatan-kapal.html>

J.E Habibie,*Rukyah Dengan Teknologi* jakarta :gema insani,1996

Manajemen keselamatan ISM Code

Perawatan kapal,situmorang 2002 jakarta

STCW amandemen 2010 edisi 2011

## RIWAYAT HIDUP



Ramlan Hidayat Lahir Di Maros Tanggal 07 Agustus 1978 Anak ke lima dari tujuh bersaudar dari pasangan Mohammad Natsir Yajji dan Almh. Suniati

Pendidikan penulis dari SD Inpres Batutambung tamat tahun 1990

Pendidikan ke SMP Negeri 14 Makassar tamat tahun 1993

Pendidikan ke SMA Negeri 7 Makassar dan tamat pada tahun 1996

Pendidikan pada Akademi Maritim AMI Veteran Makassar angkatan XXXIII ijazah ANT.III tahun 2001

Tahun 2021 ikut diklat peningkatan DP.II di Politeknik Ilmu pelayaran P.I.P Makassar periode Februari angkatan XLVII.

Sejak Mei 2024 penulis aktif sebagai perwira siswa program Diklat Peningkatan (DP-I) program ANT-I di Politeknik Ilmu Pelayaran P.I.P Makassar angkatan XXXIX sampai sekarang penulisan Karya Ilmiah Terapan (KIT) ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan dan latihan peningkatan DP-I program studi Ahli Nautika Tingkat.I ( ANT-I).