

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**ANALISA TERHADAP KETIDAK EFEKTIFAN
KEGIATAN BONGKAR MUAT DI KAPAL
LCT. ALEXU 16**

(MAKALAH)

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Program ANT - I
Oleh:**

WANTORO

NIS. 02898 / N-I

PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT – I

JAKARTA

TAHUN 2023

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PERSETUJUAN MAKALAH

Nama : WANTORO
Nomor Induk Siswa : 02898/ N-I
Program Pendidikan : Diklat Pelaut I
Jurusan : Nautika
Judul : “Analisa Terhadap Ketidakefektifan Kegiatan Bongkar Muat Di Kapal LCT. ALEXU 16”

Jakarta, 23 Juni 2023

Dosen Pembimbing I

Capt. Suhartini, MM., M.MTr
Penata TK I (III/d)
NIP. 19800307 200502 2 002

Dosen Pembimbing II

Widiанти Lestari, S.Psi M.Pd
Penata/(III/c)
NIP. 19830514 200812 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Nautika

Meilinasari N.H., S.SiT., M.MTr
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19810503 2002212 2 001

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PENGESAHAN MAKALAH


Nama : WANTORO
Nomor Induk Siswa : 02898/ N-I
Program Pendidikan : Diklat Pelaut I
Jurusan : Nautika
Judul : “Analisa Terhadap Ketidakefektifan Kegiatan Bongkar Muat Di Kapal LCT. ALEXU 16”

Jakarta, Juni 2023


Penguji I


Capt. Sajim Budi S., MM
Penata TK I (III/d)
NIP. 19690616 199903 1 001

Penguji II


Capt. Suhartini, MM., M.MTr
Penata TK I (III/d)
NIP. 19800307 200502 2 002

Penguji III


Widianti L., S.Psi M.Pd
Penata/(III/c)
NIP. 19830514 200812 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Nautika


Meilinasari N.H., S.SiT., M.MTr
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19810503 2002212 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Karena atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan makalah ini, sebagai persyaratan untuk memenuhi kurikulum program pendidikan Ahli Nautika Tingkat I yang diselenggarakan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta. Penulis menyusun makalah ini dengan judul : “ANALISA TERHADAP KETIDAK EFEKTIFAN KEGIATAN BONGKAR MUAT DI KAPAL LCT. ALEXU 16”

Dalam proses penyusunan makalah ini, penulis sepenuhnya menyadari masih terdapat banyak kekurangan yang menyangkut uraian dan penjelasan masalah, maupun pemecahannya, dan bahasa serta susunan kata-kata yang belum dapat dikatakan sempurna.

Penulisan makalah ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan setulus hati ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. H. Ahmad Wahid, S.T., M.T., M.Mar.E, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Capt. Suhartini, S.SiT., M.M., M.MTr, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha.
3. Meilinasari N.H., S.SiT., M.MTr, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
4. Capt. Suhartini, S.SiT., M.M., M.MTr, sebagai Dosen Pembimbing I atas seluruh waktu yang diluangkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
5. Widiанти Lestari, S.Psi M.Pd, sebagai Dosen Pembimbing II atas seluruh waktu yang diluangkan untuk penulis serta materi, ide/gagasan dan moril hingga terselesaikan makalah ini.
6. Seluruh Dosen dan staf pengajar Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas makalah ini.
7. Almarhum kedua orang tua tersayang atas do'a dan dukungannya selama ini.
8. Istri tercinta, Nyonya Inayah selalu memberi semangat dan mendo'akan selama penulis Menyusun makalah ini.

9. Kedua Anak-anakku Kakak Riski Iwan Gumilang (Gilang), Adik Nafisya Iwan Azzahrah yang menjadi semangat dan obat Lelah bagi penulis.
10. Seluruh rekan-rekan Perwira Siswa ANT I Angkatan 66 yang ikut memberikan sumbangsih pikiran dan saran serta motivasi selama penyusunan makalah ini.
11. Capt. Sajim Budi Setiawan M.M. sebagai Dosen Penguji I
12. Capt. Suhartini, S.SiT., M.M., M.MTr, sebagai Dosen Penguji II
13. Widianiti Lestari, S.Psi M.Pd, sebagai Dosen Penguji III

Semoga amal baik semuanya yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT dan semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 23 Juni 2023

Penulis,

WANTORO

NIS. 02898/N-I

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN MAKALAH	ii
TANDA PENGESAHAN MAKALAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi	2
C. Batasan	2
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
F. Metode Penelitian	3
G. Waktu dan Tempat Penelitian	4
H. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

A. Definisi Operasional	7
B. Kerangka Pemikiran	18

BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	19
B. Analisis Data	21
C. Pemecahan Masalah	23

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	39
---------------------	----

B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR ISTILAH	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Ship Particular

Lampiran 2 : Vessel Specification

Lampiran 3 : IMO Crew List

Lampiran 4 : Posisi Ram Door Tertutup

Lampiran 5 : Posisi Ram Door Terbuka

Lampiran 6 : Bongkar Muat Cuaca Buruk

Lampiran 7 : Tidak Maksimalnya Perawatan Wire Ramp

Lampiran 8 : Melakukan Tool Box dan Safety Meeting Sebelum Legiatan Bongkar Muat

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal bimbingan ABK bagian dek	24
---	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kapal merupakan sarana transportasi laut yang memegang peranan penting khususnya kapal LCT. ALEXU 16 yang beroperasi alur pelayaran Persian Gulf.

Dalam pengoprasiannya kapal LCT harus siap setiap saat apabila dibutuhkan demi kelancaran pekerjaan- pekerjaan di pengeboran lepas pantai atau di Pelabuhan yang menerapkan prosedur keselamatan secara tegas.

Seiring perkembangan zaman, kapal LCT mengalami peningkatan sehingga dalam pelaksanaan tugas pengoperasian kapal semakin komplek. Kapal LCT memenuhi persyaratan angkutan laut, letak ruangan mesin, kamar anak buah kapal (ABK) dan anjungan navigasi di bagian belakang dan mempunyai *ramp door* di haluan.

Perwira Dek harus memahami sistem keselamatan dan prosedur kerja yang telah ditetapkan di kapal LCT. ALEXU 16. Dalam pengoperasian kapal, diawaki oleh anak buah kapal dari berbagai negara sehingga diperlukan bahasa komunikasi yang baik. Anak buah kapal yang mengoperasikan kapal LCT rata-rata sudah memahami prosedur kerja yang ada di atas kapal karena mereka sudah lama bekerja di berbagai jenis tipe kapal LCT.

Dalam pengoperasian kapal LCT dibutuhkan 3 (tiga) orang yang bersiap di *ramp door*, yakni 2 (dua) orang yang bersiap di *winch ramp door* untuk menurunkan *ramp door* apabila kapal LCT tiba di tempat bertambat di pelabuhan atau meninggalkan pelabuhan, sedangkan 1 (satu) orang yang bersiap di *ramp door* untuk memberi perintah kepada ABK yang bersiaga di atas *winch* kiri dan kanan. Sebagaimana fakta saat kapal dalam keadaan berlabuh jangkar di Abu Dhabi Anchorage, secara tiba-tiba mendapat perintah dari pihak pencharter, dengan interval waktu satu jam kapal harus sudah siap di dermaga. Sesuai prosedur untuk

mempersiapkan mesin dan angkat jangkar diperlukan waktu minimal satu jam. Oleh karena perintah dari pihak pencharter, maka pihak kapal harus mempersiapkan ruang muat dan sekaligus melakukan olah gerak kapal untuk sandar dengan durasi waktu yang sangat minim, akibatnya mengalami kesulitan dan hambatan saat proses pemuatan dilakukan yang disebabkan oleh kurang siapnya ruang muat dan peralatan penunjang lainnya. Selain informasi yang mendadak dari pencharter ada hal yang sangat mempengaruhi lancar dan tidaknya pemuatan dan pembongkaran yaitu *ramp door*.

Ramp door adalah akses untuk muatan dapat dimuat, dan apabila *ramp* seperti yang penulis alami kegiatan pemuatan di kapal LCT. ALEXU 16 tidak terencana dikarenakan pencharter memberikan instruksi yang mendadak pada waktu pemuatan juga jenis muatan yang akan dimuat tidak sama dengan daftar muat yang pencharter berikan.

Dari semua yang terlibat dalam kegiatan pengoperasian dan pemuatan harus ada komunikasi antara anak buah kapal dan orang darat, supaya tidak ada kendala pada saat mengadakan pemuatan, maka dalam penyusunan makalah ini penulis memilih judul: **“ANALISA TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN KEGIATAN BONGKAR MUAT DI KAPAL LCT ALEXU 16”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

1. Instruksi pemuatan yang mendadak dari pencarter
2. Kurangnya perawatan pada *wire ramp door*
3. Kurangnya kerjasama antar ABK di atas kapal
4. Kurangnya kedisiplinan dan tanggung Jawab ABK dalam melaksanakan pekerjaan
5. Kesalahan Informasi pada saat Pemuatan

C. BATASAN MASALAH

Sesuai dengan judul yang penulis pilih, maka penulis akan membatasi lingkup bahasan sebagai batasan masalah dalam makalah ini hanya difokuskan pada :

1. Instruksi Pemuatan yang Mendadak Dari pencarter
2. Kurangnya perawatan pada *wire ramp door*

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan batasan masalah di atas, untuk memudahkan dalam memahami pembahasan pada bab-bab selanjutnya penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengatasi instruksi pemuatan yang mendadak dari pencarter?
2. Apa penyebab kurangnya perawatan pada *wire ramp door* ?

E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui bagaimana cara mengatasi permasalahan intruksi pemuatan yang mendadak dari pencarter.
- b. Untuk mengetahui penyebab kurangnya perawatan pada *wire ramp door*.

2. Manfaat Penelitian

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada para perwira kapal yang akan bekerja di atas kapal LCT
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia akademika karena dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan referensi bagi segenap akademika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP)
- c. Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada manajemen perusahaan untuk pengambilan keputusan dan kebijakan untuk meningkatkan efektivitas muat bongkar pada kapal-kapal LCT yang dimiliki.

F. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penyusunan makalah ini diantaranya yaitu :

1. Metode Pendekatan

Dengan mendapatkan data-data menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dikumpulkan berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis langsung di atas kapal. Selain itu penulis juga melakukan studi perpustakaan dengan pengamatan melalui pengamatan data dengan memanfaatkan tulisan-tulisan yang ada hubungannya dengan penulisan makalah ini yang bisa penulis dapatkan selama pendidikan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan pengumpulan data yang diperlukan sehingga selesainya penulisan makalah ini, digunakan beberapa metode pengumpulan data. Data dan informasi yang lengkap, objektif dan dapat dipertanggung jawabkan data agar dapat diolah dan disajikan menjadi gambaran dan pandangan yang benar.

Untuk mengolah data empiris diperlakukan data teoritis yang dapat menjadi tolak ukur oleh karena itu agar data empiris dan data teoritis yang diperlakukan untuk menyusun makalah ini dapat terkumpul peneliti menggunakan Teknik pengumpulan data yang berupa :

a. Teknik Observasi (Berupa Pengamatan)

Data-data diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan sehingga ditemukan masalah-masalah yang terjadi sehubungan dengan efektivitas muat bongkar pada kapal LCT. ALEXU 16.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen yang ada di atas kapal. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan membentuk satu hasil kajian yang sistematis.

c. Studi Kepustakaan

Data-data diambil dari buku-buku yang berkaitan dengan judul makalah dan identifikasi masalah yang ada dan literatur-literatur ilmiah dari berbagai sumber internet maupun di perpustakaan STIP.

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis mengemukakan metode yang akan digunakan dalam menganalisis data untuk mendapatkan data dan menghasilkan kesimpulan yang objektif dan dapat dipertanggung jawabkan, maka dalam hal ini menggunakan teknik non statistika yaitu berupa deskriptif kualitatif.

G. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan waktu dan tempat sebagai obyek penelitian. Adapun waktu dan tempat penelitian dalam makalah ini yaitu :

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan saat penulis bekerja sebagai Master di atas kapal LCT. ALEXU 16 sejak tanggal 28 Oktober 2018 sampai dengan 10 Februari 2023.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di atas LCT. ALEXU 16 berbendera Abu Dhabi milik perusahaan ADSO LLC yang beroperasi di alur pelayaran Persia Gulf.

H. SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan makalah ini disajikan sesuai dengan sistematika penulisan makalah yang telah ditetapkan dalam buku pedoman penulisan makalah yang dianjurkan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta. Dengan sistematika yang ada maka diharapkan untuk mempermudah penulisan makalah ini secara benar dan terperinci. Makalah ini terbagi dalam 4 (empat) bab sesuai dengan urutan penelitian ini. Adapun sistematika penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan pendahuluan yang mengutarakan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan teori-teori yang digunakan untuk menganalisa data-data yang didapat melalui buku-buku sebagai referensi untuk mendapatkan informasi dan juga sebagai tinjauan pustaka. Pada landasan teori ini juga terdapat kerangka pemikiran yang merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.

BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Data yang diambil dari lapangan sesuai dengan pengalaman penulis selama bekerja di atas kapal LCT. ALEXU 16. Dengan digambarkan dalam deskripsi data, kemudian dianalisis mengenai permasalahan yang terjadi dan menjabarkan pemecahan dari permasalahan tersebut sehingga permasalahan yang sama tidak terjadi lagi dengan kata lain menawarkan solusi terhadap penyelesaian masalah tersebut.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan penutup yang mengemukakan kesimpulan dari perumusan masalah yang dibahas dan saran yang berasal dari evaluasi pemecahan masalah yang dibahas didalam penulisan makalah ini dan merupakan masukan untuk perbaikan yang akan dicapai.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. DEFINISI OPERASIONAL

Untuk dapat menganalisis penyebab dan pemecahan masalah yang dikemukakan pada bab I, maka penulis mengambil dasar teori / pemikiran dari beberapa sumber sebagai berikut:

1. Analisis

Menurut kamus besar bahasa Indonesia “ Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antara bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan “.

Menurut Nana Sudjana (2016:27) “ Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya dan atau susunannya “.

Menurut Abdul Majid (2013:54) “ Analisis adalah (kemampuan menguraikan) adalah menguraikan satuan menjadi unit-unit terpisah, membagi satuan menjadi sub-sub atau bagian, membedakan antara dua yang sama, memilih dan mengenai perbedaan (diantara beberapa yang dalam satu kesatuan) ”.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu kegiatan untuk menemukan temuan baru terhadap objek yg akan diteliti ataupun diamati oleh peneliti dengan menemukan bukti-bukti yg akurat pada objek tersebut.

2. Bongkar Muat

a. Rencana Pemuatan

Agar kapal dapat beroperasi secara optimal, maka salah satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah tentang perencanaan (*stowage plan*). Hal ini seperti yang diutarakan Capt. Istopo, dalam bukunya yang berjudul Kapal &

Muatannya (1999:47) “*Stowage plan* harus dibuat seteliti mungkin, karena bila terjadi suatu klaim dapat dijadikan sebagai bahan bukti yang memberatkan *carrier*. Dalam *stowage plan* juga harus diperhatikan ruangan–ruangan kosong. Agar lebih membantu pelaksanaan pembongkaran, maka disamping *stowage plan*, pihak kapal masih perlu membuat *hatch list* dan *discharging list*. *Hatch list* adalah sebuah daftar barang yang akan dibongkar di tiap pelabuhan bersangkutan”.

Untuk meminimalkan *broken stowage* perencanaan muatan harus sedemikian rupa / baik, terutama jika ada beberapa pelabuhan muat dan bongkar. (Capt. Istopo, M.Mar & Capt. O.S. Karlio, M.Mar 2016 : 5 – 7) Dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat dipelabuhan dan untuk mencegah tertundanya kapal selama dipelabuhan, pihak perusahaan pelayaran berusaha agar mencapai hasil yang baik, dalam arti selama proses bongkar muat itu berlangsung sampai dengan selesai sesuai dengan jadwal yang dikehendaki maka haruslah sesuatu yang direncanakan sesuai dengan rencana yang dibuat sebelumnya. Rencana proses bongkar muat dalam satu kali pelayaran (satu voyage) kadang mengalami keterlambatan dalam proses bongkar muat dipelabuhan seperti kurangnya persiapan dari pihak darat dalam pelaksanaan proses bongkar muat.

b. Prinsip-Prinsip Pemuatan

Pada dasarnya atau pada umumnya prinsip pemuatan adalah sebagai berikut:

1) Melindungi Kapal (*To Protect The Ship*)

Persoalan yang timbul dalam memenuhi azas ini adalah menciptakan suatu keadaan dan perimbangan pembagian muatan kapal, sehingga kapal tetap aman dan layak laut, stabilitas baik dan kapal tetap dalam keadaan tegak tidak miring.

2) Melindungi Muatan (*To Protect The Cargo*)

Barang barang yang diterima di kapal secara kuantitas maupun kualitas harus sampai ditempat tujuan dengan selamat (diterima oleh *consigne*) oleh karena itu pada saat memuat, didalam perjalanan maupun pada waktu membongkar haruslah diambil tindakan untuk mencegah kerusakan muatan tersebut.

3) Melaksanakan Pemuatan Secara Cepat, Teratur Dan Sistematis (*To Obtain Rapid Systematic Loading And Discharging*)

Untuk melaksanakan bongkar muat secara sistematis tidaklah mudah. Salah satu caranya ialah menjaga agar tidak melakukan *stowage* satu jenis muatan yang banyak jumlahnya di dalam satu palka untuk setiap pelabuhan tujuan. Lamanya kapal di suatu pelabuhan tergantung dari jumlah maksimum buruh tiap jamnya dalam palka. Oleh karena itu pekerjaan pembongkaran harus terbagi rata diantaranya semua palka yang ada sesuai pelabuhan tujuan.

4) Melindungi Keselamatan Buruh dan ABK (*Safety Of Crew and Longshoremen*)

Untuk menjamin keamanan kerja dan keselamatan bagi buruh buruh serta ABK kapal, maka beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam operasi bongkar muat kapal, antara lain :

- a) Tugas ABK selama pemuatan dan pembongkaran
- b) Keamanan pada waktu pemuatan dan pembongkaran.
- c) Peraturan keselamatan kerja.
- d) Memenuhi Ruang Muatan Sepenuh Mungkin Sesuai Daya
- e) Tampungnya (*To Obtain The Maximum Use Of Available Cubic The Ship*)

Untuk memperoleh keuntungan yang semaksimal mungkin maka tiap perusahaan perkapalan menginginkan kapalnya membawa muatan secara maksimal sehingga kapal dapat dimuati penuh pada semua palka. Dengan kata lain penggunaan ruang muat semaksimal mungkin / penataan muatan sedemikian rupa agar *broken stowage* sekecil mungkin. Untuk meminimalkan *broken stowage* perencanaan muatan harus sedemikian rupa dilaksanakan dengan baik, terutama jika ada beberapa pelabuhan muat dan bongkar. (Capt. Istopo, M.Mar & Capt. O.S. Karlio, M.Mar 2016 : 5 – 7)

3. Kapal LCT

Landing Craft Tank (LCT) merupakan salah satu jenis kapal yang pada awalnya dirancang untuk keperluan militer, mengangkut alat tempur pada masa perang dunia II. Setelah Inggris mengalami kekalahan besar di Dunkrik, Winston

Churchill, Perdana Menteri Inggris mengusulkan untuk merancang satu jenis kapal yang bisa mengangkut dan mendaratkan tank sekaligus di pantai-pantai Eropa (Kalabatjaya, 2015) . Kemudian kapal tersebut dikenal dengan nama *Landing Craft Tank* (LCT). Angkatan Laut Amerika Serikat mengembangkan LCT yang kemudian digunakan ketika terjadi perang antara Korea dan Vietnam.

Ada berbagai jenis kapal LCT yang ada saat ini. Jenis kapal LCT yang dibagi berdasarkan besarnya ukuran kapal antara lain adalah :

- a. LCT dengan ukuran ≤ 250 DWT

Jenis kapal LCT dengan kapasitas maksimal 175 ton dan biasa digunakan di sungai kecil atau perairan dangkal.

- b. LCT dengan ukuran 400 -500 DWT

Jenis kapal LCT ini bisa digunakan pada perairan dangkal dan juga jarak pelayaran yang cukup jauh.

- c. LCT dengan ukuran 700 – 800 DWT

Jenis kapal LCT yang mampu memuat barang-barang dalam jumlah yang besar.

- d. LCT dengan ukuran 1000 – 1200 DWT

Jenis Kapal LCT yang mampu mengangkut hingga 25 alat berat berukuran sedang.

- e. LCT dengan ukuran 1500 -2000 DWT

Jenis kapal LCT yang mampu melakukan pelayaran sangat jauh dengan mesin yang menunjang untuk melewati perairan berombang besar.

- f. LCT dengan ukuran > 2500 DWT

Jenis kapal LCT dengan ukuran paling besar dengan panjang kapal mencapai 75 meter. Kapal jenis ini mampu mengangkut 40 alat berat ukuran sedang dan besar, dan daya angkut bisa mencapai 1800 ton.

4. *Ramp Door*

1) Definisi

Pintu rampa (*ramp door*) adalah pintu yang digunakan sebagai jembatan penghubung antara dermaga dan kapal. Pintu rampa umumnya terletak pada haluan atau buritan kapal, saat merapat di dermaga Pintu rampa akan membuka kebawah. Saat pintu rampa terbuka maka kendaraan dari dermaga bisa masuk

ke kapal. Dan pada saat kapal berlayar pintu rampa akan ditutup. Pintu Rampa harus dibuat dengan beberapa ketentuan sebagai berikut :

- 1) Terbuat dari bahan yang kedap air laut sehingga aman saat digunakan melalui pelayaran laut terbuka.
- 2) Struktur ramp door yang kuat untuk menahan beban kendaraan yang lewat.
- 3) Aerodinamis, yaitu agar saat kapal berlayar bisa memiliki hambatan angin/udara serendah mungkin.

2) Bagian Komponen Pada Ramp Door

Ramp door terdiri dari beberapa komponen agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya:

1) Pintu Rampa

Pintu rampa merupakan komponen utama dari ramp door itu sendiri yang berfungsi juga sebagai jembatan penghubung antara kapal dan dermaga. Berdasarkan posisinya, pintu rampa dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a) *Quarter ramp door.*
- b) *Side ramp door.*
- c) *Slewing ramp door.*
- d) *Stern ramp door.*
- e) *Bow ramp door*

2) *Wire rope*

Wire rope merupakan baja yang dibuat dari pilinan beberapa wire untuk dibentuk menjadi strand dan beberapa strand tersebut dipilin mengelilingi core sehingga terbentuklah *wire rope* .

Berikut kegunaan *wire rope* dalam bidang industri perkapalan:

- a) Pada komponen crane, *wire rope* dapat dioperasikan untuk mengangkat beban.
- b) *Wire rope* dapat dimanfaatkan untuk membuat sling untuk mengangkat barang atau muatan.
- c) Saat kapal bersandar, *wire rope* digunakan untuk mengangkat pintu rampa.
- d) *Wire rope* digunakan pada saat towing dan mooring.
- e) *Wire rope* dapat dimanfaatkan untuk mengikat barang atau lasing.

f) *Wire rope* dapat dimanfaatkan untuk dredging atau pengerukan.

3) Motor Penggerak

Motor penggerak adalah bagian ramp door yang digunakan untuk menggerakkan pintu rampa sehingga dapat menutup atau membuka. Motor penggerak ini dihubungkan dengan wire roop, ketika wire roop digulung maka pintu rampa akan terangkat.

Ada dua jenis motor penggerak yang umum digunakan, yaitu motor listrik AC dan motor sistem hidrolik yang penggunaannya berdasarkan beban muatan yang diterima oleh ramp door. Pemasangan dan perbaikan sistem hidrolik lebih rumit dibandingkan motor listrik AC. Hal ini dikarenakan pada sistem hidrolik terdapat fluida sebagai mekanisme untuk menggerakannya. Tak ayal, system hidrolik pada motor penggerak memerlukan perawatan yang ekstra untuk mencegah terjadinya kerusakan

4) Rantai

Rantai merupakan komponen penting dari ramp door yang digunakan saat pintu rampa sedang diturunkan. Rantai ini berfungsi untuk mencegah atau menahan ramp door ketika penumpang atau muatan keluar masuk kapal. Rantai ramp door harus memiliki kualitas yang baik dengan kekuatan minimum 27 ton.

5) Winch

Winch sebenarnya merupakan alat yang digunakan untuk menarik rantai jangkar pada saat kapal berlabuh. Namun seiring perkembangannya digunakan pada tambat kapal ataupun tali baja untuk pintu rampa.

Winch ditempatkan di bagian depan atau belakang kapal, adapula yang ditempatkan di kedua sisi samping kamar kemudi. Pada umumnya winch digunakan pada kapal-kapal ikan dan kapal ferry pada skala industri. Winch ini berfungsi untuk menahan tali pada saat operasi towing. Winch ini bekerja dengan menarik pintu rampa menggunakan tenaga penggerak berupa tenaga hidrolik ataupun motor listrik.

5. Perawatan

a. Pengertian Perawatan

Lindley R. Higgs and Keith Mobley (2017:21) menyatakan bahwa perawatan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan agar peralatan selalu memiliki kondisi yang sama dengan keadaan awalnya. *Maintenance* atau perawatan juga dilakukan untuk menjaga agar peralatan tetap berada dalam kondisi yang dapat diterima oleh penggunaannya.

Sehwarat dan Narang (2015:33) menyatakan bahwa “pemeliharaan (*maintenance*) adalah sebuah pekerjaan yang dilakukan secara berurutan untuk menjaga atau memperbaiki fasilitas yang ada sehingga sesuai dengan standar fungsional dan kualitas”.

Sedangkan Jusak Johan Handoyo (2015:52-53) menyatakan bahwa perawatan terencana adalah perawatan yang dilakukan secara tetap teratur dan terus menerus pada mesin untuk dioperasikan setiap saat di butuhkan.

Perawatan berencana dibagi menjadi dua jenis yaitu :

1) Perawatan korektif

Perawatan korektif adalah perawatan yang ditujukan untuk memperbaiki kerusakan yang sudah diperkirakan, tetapi bukan untuk mencegah karena tidak ditujukan untuk alat-alat yang kritis, atau yang penting bagi keselamatan atau penghematan. Strategi ini membutuhkan perhitungan atau penilaian biaya dan ketersediaan suku cadang kapal yang teratur.

2) Perawatan pencegahan

Perawatan pencegahan adalah perawatan yang ditujukan untuk mencegah kegagalan atau berkembangnya kerusakan, atau menemukan kegagalan sedini mungkin. Dapat dilakukan melalui penyetelan secara berkala, rekondisi atau penggantian alat-alat atau berdasarkan pemantauan kondisi.

b. Tujuan Perawatan Terencana

Jusak Johan Handoyo (2015:52-53) menyatakan bahwa tujuan dilakukannya perawatan terencana (*Planned Maintenance System*) adalah:

- 1) Untuk memungkinkan kapal dapat beroperasi secara reguler dan meningkatkan keselamatan, baik awak kapal maupun peralatan.

- 2) Untuk membantu perwira kapal menyusun rencana dan mengatur dengan lebih baik, sehingga meningkatkan kinerja kapal dan mencapai maksud dan tujuan yang sudah ditetapkan oleh para manajer di kantor pusat.
- 3) Untuk memperhatikan pekerjaan-pekerjaan yang membutuhkan pembiayaan mahal berkaitan dengan waktu dan material, sehingga mereka yang terlibat benar-benar meneliti dan dapat meningkatkan metode untuk mengurangi biaya.
- 4) Agar dapat melaksanakan pekerjaan secara sistematis tanpa mengabaikan hal-hal terkait dan melakukan pekerjaannya dengan cara paling ekonomis.
- 5) Untuk memberikan kesinambungan perawatan sehingga perwira yang baru naik dapat mengetahui apa yang telah dikerjakan dan apa lagi yang harus dikerjakan.
- 6) Sebagai bahan informasi yang akan diperlukan bagi pelatihan dan agar seseorang dapat melaksanakan tugas secara bertanggung jawab.
- 7) Untuk menghasilkan fleksibilitas sehingga dapat dipakai oleh kapal yang berbeda walaupun dengan organisasi dan pengawakan yang juga berbeda.
- 8) Memberikan umpan balik informasi yang dapat dipercaya ke kantor pusat untuk meningkatkan dukungan pelayanan, desain kapal, dan lain-lain.

c. Peraturan Perawatan dalam ISM Code

Pentingnya *Planned Maintenance System (PMS)* yang tercantum dalam *ISM Code* tentang pemeliharaan kapal dan perlengkapannya:

- 1) Perusahaan harus menetapkan prosedur-prosedur untuk menjamin bahwa kapal terpelihara sesuai dengan ketentuan - ketentuan dari peraturan-peraturan dan ketetapan - ketetapan yang relevan dan setiap persyaratan - persyaratan tambahan mana saja yang mungkin ditetapkan oleh perusahaan.
- 2) Dalam memenuhi persyaratan – persyaratan tersebut, perusahaan harus menjamin bahwa :
 - a) Pemeriksaan-pemeriksaan diselenggarakan pada interval -interval yang sesuai misalnya pemeriksaan rutin yang harus dilakukan pada *Winch Device*, dilakukan setiap sebulan sekali untuk mengetahui apakah komponen-komponen alat tersebut masih berfungsi dengan normal atau tidak.

- b) Jika ditemukan alat-alat yang tidak sesuai dengan peralatan tersebut maka dilaporkan ke perusahaan bahwa peralatan tersebut tidak sesuai dan kalau perlu sesegera mungkin diganti.
 - c) Tindakan perbaikan yang semestinya dilakukan.
 - d) Pencatatan-pencatatan dari kegiatan-kegiatan tersebut tetap terpelihara.
- 3) Perusahaan harus memantapkan prosedur-prosedur dalam system manajemen keselamatan, perusahaan untuk mengidentifikasi perlengkapan dan sistem - sistem yang bersifat teknis terhadap kegagalan operasional yang mungkin dapat mengakibatkan keadaan-keadaan berbahaya, sistem manajemen keselamatan harus dilengkapi untuk tindakan-tindakan yang ditujukan untuk memajukan keandalan dari perlengkapan atau sistem-sistem yang di maksud.

6. Komunikasi

a. Pengertian Komunikasi

Alex Soemadji Nitisemito (2016:56), dalam bukunya “Manajemen Personalia” menerangkan bahwa komunikasi adalah proses pemberitahuan dari satu pihak ke pihak lain yang dapat berupa rencana rencana, instruksi-instruksi, petunjuk petunjuk, saran saran dan sebagainya. Istilah *communication* yang berarti sama adalah hal ini berarti sama makna.

Komunikasi juga merupakan elemen dasar dari hubungan interpersonal untuk membuat, memelihara dan menampilkan kontak dengan orang lain (Mary Ann, 2018).

Untuk melaksanakan komunikasi dengan baik perlu adanya jalinan pengertian antara yang menyampaikan komunikasi dengan yang menerima komunikasi. Komunikasi juga dapat terjadi meskipun setiap hari saling berhadapan dan bertemu, apabila antara kedua belah pihak tidak dapat menjalin pengertian. Dengan demikian untuk melaksanakan komunikasi dengan baik dalam suatu operasi kegiatan kerja syarat mutlak adalah adanya jalinan pengertian.

Agar terjadi komunikasi yang baik antara pihak kapal dan pihak darat, maka komunikasi itu harus :

- 1) Komunikasi harus dimengerti

Dalam penyampaian komunikasi yang diberikan harus secara jelas, sehingga pesan yang disampaikan dapat dengan mudah dimengerti oleh penerima pesan. Dengan penyampaian informasi secara jelas tidak akan terjadi kesalahan komunikasi (*miss communication*) yang dapat berakibat pada kesalah pahaman dalam pemahaman pesan yang disampaikan.

2) Komunikasi harus lengkap

Selain komunikasi yang disampaikan harus mudah dimengerti oleh penerima komunikasi. Komunikasi tersebut juga harus lengkap sehingga tidak menimbulkan keraguan bagi pemerima komunikasi. Hal itu ditekankan, sebab meskipun komunikasi mudah dimengerti tetapi apabila komunikasi tersebut tidak lengkap, maka hal itu menimbulkan keraguan bagi penerima komunikasi, sehingga pelaksanaan tidak sesuai dengan apa yang diinginkan. Untuk itu kelengkapan komunikasi juga merupakan faktor pendorong komunikasi supaya mudah dimengerti.

b. Tujuan Komunikasi

Hewitt (2015;89) menjabarkan beberapa tujuan penggunaan proses komunikasi secara spesifik sebagai berikut :

- 1) Mempelajari atau mengajarkan sesuatu.
- 2) Mempengaruhi perilaku seseorang.
- 3) Mengungkapkan perasaan.
- 4) Menjelaskan perilaku sendiri atau perilaku seseorang.
- 5) Berhubungan dengan orang lain.
- 6) Menyelesaikan sebuah masalah.
- 7) Mencapai sebuah tujuan.
- 8) Menurunkan ketegangan dan menyelesaikan konflik.
- 9) Menstimulasi minat pada diri sendiri atau orang lain.

c. Fungsi Komunikasi

Menurut Deddy Mulyana dalam bukunya “Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar” (2015:5) mengutip fungsi komunikasi Judy C.Pearson dan Paul E. Nelson : “Fungsi komunikasi adalah untuk kelangsungan hidup diri sendiri yang meliputi keselamatan fisik, meningkatkan kesadaran pribadi, menampilkan diri kita sendiri kepada orang lain dan mencapai ambisi pribadi”

d. Elemen Komunikasi

Komunikasi telah didefinisikan sebagai usaha penyampaian pesan antar manusia, sehingga untuk terjadinya proses komunikasi minimal terdiri dari 3 (tiga) unsur, yaitu : pengiriman pesan (komunikator), penerima pesan (komunikan) dan pesan itu sendiri.

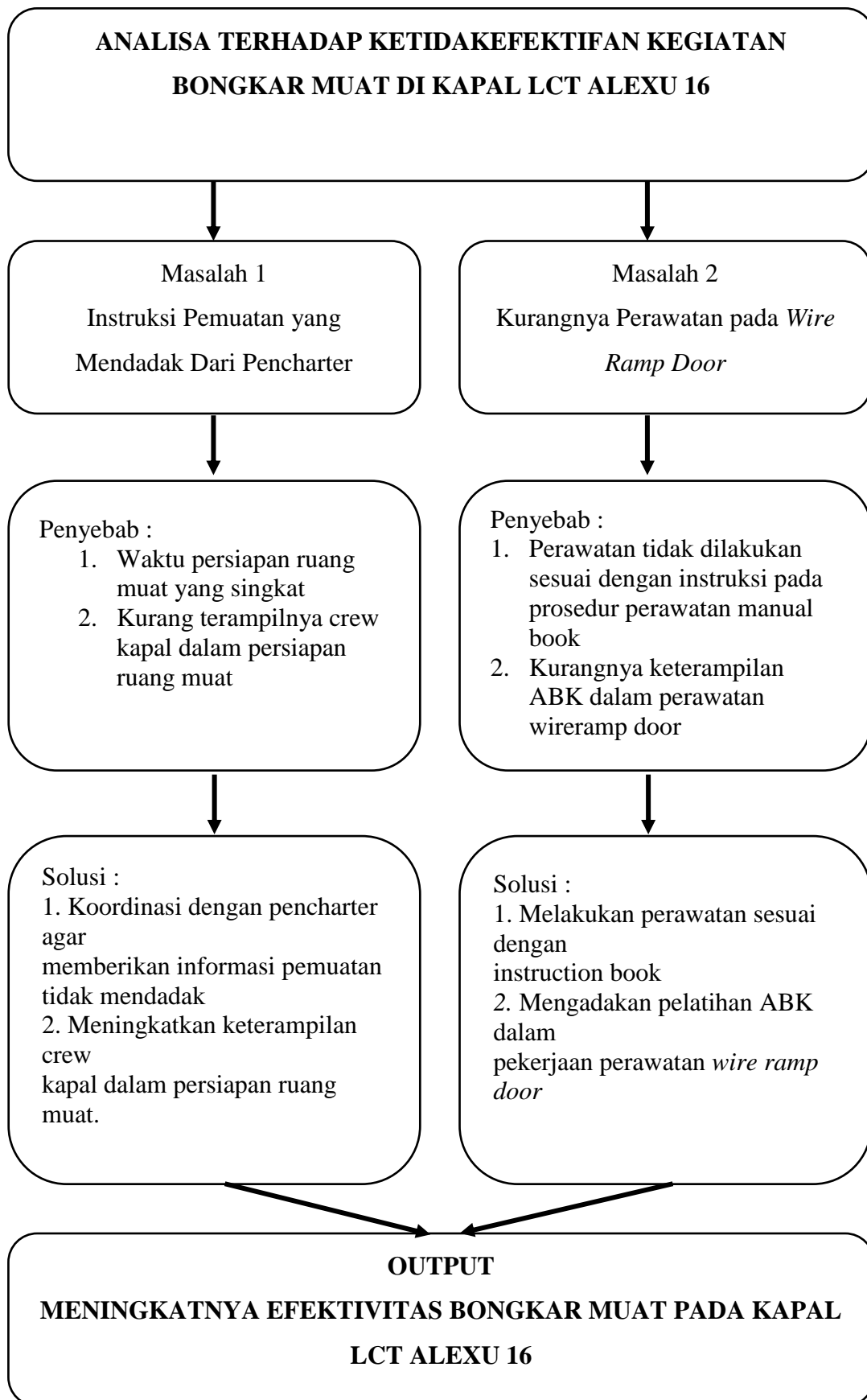
Awal tahun 1960-an, David K. Berlo membuat formula komunikasi yang lebih sederhana yang dikenal dengan SMCR yaitu : *Source* (Pengirim), *Message* (pesan), *Channel* (Saluran-media) dan *Receiver* (penerima).

e. Faktor-Faktor Yang Harus Diperhatikan Dalam Komunikasi

Berikut ini adalah beberapa faktor unsur yang harus diperhatikan dalam komunikasi adalah sebagai berikut :

- 1) Arti pentingnya komunikasi
- 2) Pilihan media komunikasi
- 3) Pemanfaatan alat alat komunikasi mutakhir
- 4) Kemungkinan penggunaan kode dalam komunikasi
- 5) Cara melaksanakan komunikasi
- 6) Hambatan-hambatan dalam pelaksanaan komunikasi
- 7) Keuntungan dengan dilaksanakan komunikasi yang baik
- 8) Arti pentingnya komunikasi timbal balik

B. KERANGKA PEMIKIRAN



BAB III

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

LCT. ALEXU 16 adalah kapal yang dirancang sebagai kapal landing craft yang mempunyai dua mesin (*two engine*) yang mempunyai dua propeller dan dikendalikan di atas anjungan dengan dua handle dan mempunyai ruang atau kamar masing-masing ABK atas dan bawah.

Adapun data kapal tempat penulis bekerja dan melakukan pengamatan diantaranya

yaitu:

<i>IMO</i>	: 8866151
<i>Name</i>	: ALEXU 16
<i>Vessel Type – Generic</i>	: Cargo
<i>Vessel Type – Detailed</i>	: Landing Craft
<i>Navigational Status</i>	: Active
<i>MMSI</i>	: 470573000
<i>Call Sign</i>	: A6E2766
<i>Flag</i>	: UAE [AE]
<i>Gross Tonnage</i>	: 621
<i>Summer DWT</i>	: 722 t
<i>Length Overall x Breadth Extreme</i>	: 60 x 12 m
<i>Year Built</i>	: 1993

Adapun data lengkap dapat terlampir (ship particular)

Fakta-fakta yang pernah terjadi di atas kapal LCT. ALEXU 16 selama penulis bekerja di atas kapal tersebut periode 28 Oktober 2018 sampai dengan 10 February 2023 adalah sebagai berikut :

1. Fakta I

Untuk mencapai hasil yang maksimal sehubungan dengan prinsip pemuatan yaitu melindungi muatan, melindungi kapal dan melindungi awak kapal serta buruh di pelabuhan. Untuk melaksanakan rencana pemuatan yang selalu dibuat diperlukan koordinasi antara pihak kapal dan Pencarter sebagai pemberi perintah. Dan dalam memberikan tugas tentu diperlukan secara tertulis.

Pada tanggal 20 September 2022 dimana kapal dalam keadaan berlabuh jangkar di Abu Dhabi anchorage, secara tiba-tiba mendapat perintah dari pihak pencharter, dengan interval waktu satu jam kapal harus sudah siap di dermaga.

Sesuai prosedur untuk mempersiapkan mesin dan angkat jangkar diperlukan waktu minimal satu jam. Oleh karena perintah dari pihak pencharter, maka pihak kapal harus mempersiapkan ruang muat dan sekaligus melakukan olah gerak kapal untuk sandar dengan durasi waktu yang sangat minim, akibatnya mengalami kesulitan dan hambatan saat proses pemuatan dilakukan yang disebabkan oleh kurang siapnya ruang muat dan peralatan penunjang lainnya.

Selain daripada itu karena kurangnya waktu untuk perawatan kapal maka pekerjaan merawat kapal, misalnya tidak dilaksanakan perawatan *ramp door* yang berfungsi sebagai akses atau jembatan penghubung antara darat atau ke kapal dan darat guna dalam proses pemuatan.

2. Fakta II

Selain informasi yang mendadak dari pencharter ada hal yang sangat mempengaruhi lancar dan tidaknya pemuatan dan pembongkaran yaitu *ramp door*. *Ramp door* adalah akses untuk muatan dapat dimuat, dan apabila *ramp door* bermasalah maka pemuatan tidak dapat dilakukan. Sesuai dengan penulis alami di kapal LCT. ALEXU 16, *ramp door* sangat bergantung pada tali kawatnya, apabila tali kawat *ramp door* bermasalah maka *ramp door* tidak dapat diturunkan sehingga proses pemuatan tidak bisa dilaksanakan.

Seperti yang penulis alami kegiatan pemuatan di kapal LCT. ALEXU 16 tidak terencana dikarenakan pencharter memberikan instruksi yang mendadak pada waktu pemuatan juga jenis muatan yang akan dimuat tidak sama dengan daftar muat yang pencharter berikan. Kejadian ini sudah sering terjadi yang mengakibatkan proses persiapan ruang muat menjadi terburu-buru atau tidak maksimal karena informasi yang mendadak dari pencarter.

Kurangnya perawatan pada tali kawat *ramp door* menyebabkan proses pemuatan menjadi terhambat, karena jika tali kawatnya tidak dirawat secara teratur, maka dapat mengakibatkan kerusakan pada *ramp door* tersebut. Anak buah kapal yang bertugas tidak melakukan pengecekan pada *ramp door* pada saat beroperasi maupun sesudah dan sebelum melakukan pemuatan. Padahal perawatan pada *ramp door* sangat dibutuhkan demi kelancaran pemuatan.

Secanggih-canggihnya sebuah peralatan di atas kapal, jika *operator* yang mengoperasikan tidak melakukan perawatan dengan teratur, maka akan rentan terjadi kerusakan yang dapat menghambat operasi pemuatan di daerah pendaratan.

B. ANALISIS DATA

Dari 2 (dua) identifikasi masalah yang jadi prioritas, maka penulis dapat memberikan analisis beberapa penyebab masalah tersebut dengan penjabarannya sehingga pada saat pemecahan masalah lebih dapat dilakukan dengan lebih sistematis dan ringkas.

1. Instruksi Pemuatan yang Mendadak Dari Pencharter

Adapun penyebabnya adalah :

a. Waktu Persiapan Ruang Muat Yang Singkat

Sebelum kegiatan pemuatan dilaksanakan pihak kapal harus mempersiapkan ruang muat sesuai dengan jenis muatannya. Kegiatan mempersiapkan ruang muat maksudnya adalah membersihkan ruang muat, membersihkan dek dari air, menyiapkan dunnage dan sebagainya, sebenarnya memerlukan waktu yang cukup lama yaitu kurang lebih 1 jam, akan tetapi yang terjadi di LCT. ALEXU 16 adalah untuk mempersiapkan ruang muat yang mendadak tanpa ada informasi sebelumnya mengakibatkan persiapan ruang muat yang tidak maksimal.

Dalam operasionalnya kapal memerlukan penanganan yang serius dari ABK untuk mencapai hasil yang optimal, tetapi di kapal LCT. ALEXU 16 tidak demikian adanya. ABK kurang disiplin dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya, karena perwira-perwira di kapal juga kurang bisa memberikan motivasi kerja kepada anak buahnya. Perwira kapal kurang memberikan dorongan semangat untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan bagi anak buah kapal. Sehingga semangat kerja anak buah menjadi menurun

bahkan mereka kurang antusias apabila mendapatkan perintah-perintah dari perwira tertentu dalam melaksanakan tugasnya.

b. Kurang Terampilnya Crew Kapal Dalam Persiapan Ruang Muat

Bahwa pokok-pokok pemuatan diantaranya adalah melindungi muatan dan melindungi awak kapal. Agar pokok-pokok pemuatan sebagaimana tersebut di atas dapat dicapai maka diperlukan sumber daya Awak kapal yang kompeten dalam mempersiapkan pemuatan akan tetapi sangat berbeda yang terjadi pada LCT. ALEXU 16 dimana penulis bekerja sebagai Mualim 1, Kapal belabuh jangkar kira-kira 5 mil dari pelabuhan muat tiba-tiba pencharter mengintruksikan untuk segera sandar karena akan diadakan pemuatan, setelah kapal sandar pencharter memberi info supaya mempersiapkan ruang muat, tetapi Mualim 1 menayakan muatan apa yang akan dimuat, jenis muatan, berat muatan yang akan dimuat.

Setelah sandar pelabuhan muat anak buah kapal segera mempersiapkan ruang muat sesuai dengan muatan yang akan dimuat, tetapi karena kurang terampilnya anak buah kapal dalam mempersiapkan ruang muat yaitu 2 sampai 3 jam maka Mualim 1 berkoordinasi dengan pencharter untuk memberi toleransi penambahan waktu persiapan ruang muat yang pada waktu-waktu selanjutnya tidak akan ada penambahan waktu.

2. Rendahnya Perawatan pada tali kawat *ramp door*

Adapun penyebabnya adalah :

a. Tidak Melakukan Perawatan Sesuai Dengan Instruksi Pada Prosedur Perawatan.

Di atas kapal pendarat tempat penulis bekerja perawatan pada wtidak dilakukan sesuai dengan buku petunjuk (*instruction manual book*) yang ada diatas kapal, mengakibatkan seringnya terjadi kerusakan pada tali kawat *ramp door* tersebut. Kurangnya keterampilan awak kapal dalam menangani perawatan tali kawat *ramp door* sehingga peralatan tersebut sering sekali mengalami kerusakan yang dapat mengganggu operasional pemuatan dari darat ke atas kapal.

Kelalaian awak kapal dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan merupakan permasalahan dimana hampir di setiap kapal.

Demikian dapat terjadi kemungkinan kerusakan yang lebih parah atau pemuatan yang terhambat bahkan kecelakaan di atas kapal sehingga menimbulkan korban jiwa.

b. Kurangnya Keterampilan ABK Dalam Perawatan *Wire Ramp Door*

Pada bulan mei yaitu bulan kedua penulis bekerja di LCT. ALEXU 16, penulis mengadakan pengecekan langsung pada saat awak kapal mengadakan perawatan tali kawat *ramp door*, ternyata perawatan yang dilakukan oleh ABK tidak dilakukan dengan baik. Seperti tidak membersihkan dahulu kotoran yang menempel di tali kawat *ramp door* sebelum memberi *grease* atau pelumasan yang baru serta tidak memperhatikan gulungan tali kawat pada mesin *winch* yang mengakibatkan tali kawat mudah patah dan berbulu, yang mengakibatkan proses pemuatan menjadi terhambat dikarenakan *ramp door* tidak bisa dioperasikan naik atau turun sesuai dengan muatan yang akan dimuat.

C. PEMECAHAN MASALAH

1. Alternatife pemecahan masalah

a. Pencarter Tidak Memberikan Informasi Secara Mendadak

Pemecahannya :

1) Koordinasi Dengan Pencarter Agar Memberikan Informasi Pemuatan Tidak Mendadak

Sebagaimana telah dijelaskan pada halaman sebelumnya bahwa sebelum dilakukan kegiatan pemuatan, diperlakukan persiapan ruang muat untuk menerima muatan sesuai dengan jenis muatannya. Untuk menyiapkan ruang muat yang dimaksud diperlukan waktu yang sesingkat mungkin agar operasi bongkar muat berjalan lancar dan tidak ada complain baik dari pihak pencarter atau pihak perusahaan pemilik kapal, karena kapal beroperasi secara rutin dan berlayar dengan jarak yang relative pendek hanya membutuhkan waktu antara 2 jam sampai 3 jam.

Sebagai Nakhoda yang bertanggung jawab atas keselamatan kapal dan muatannya. Penulis memberikan penjelasan kepada Pencharter sejauh mana pentingnya mempersiapkan ruang muat sehubungan dengan melindungi muatan dan melindungi kapal itu sendiri sangat besar

pengaruhnya terhadap perlindungan muatan itu sendiri dan terutama keselamatan kapal.

Dalam hal ini penulis memberikan gambaran bagaimana pentingnya persiapan ruang muat yang sangat berpengaruh pada stabilitas kapal dan mengurangi broken stowage.

2) Meningkatkan keterampilan Crew Kapal Dalam Persiapan Ruang Muat.

Kurang terampilnya Crew di kapal disebabkan karena Crew tersebut belum pengalaman atau crew tersebut tidak mempunyai pengetahuan dalam mempersiapkan ruang muat dan untuk meningkatkan keterampilan Crew tersebut diperlukan langkah- langkah sebagai berikut :

- a) Memberikan pelatihan diatas kapal, Nakhoda, mualim I kepala Kamar Mesin adalah merupakan awak kapal pada tingkatan manajemen level yang bertanggung jawab atas peningkatan keterampilan Crew kapal adalah merupakan kewajiban seorang Nakhoda dan Mualim I untuk membimbing awak kapal yang tidak mengerti/kurang mengerti dalam mempersiapkan kegiatan pemuatan. Dalam mengimplementasikan kewajiban dimaksud.

Nakhoda / Mualim I membuat jadwal meeting yaitu satu kali dalam satu minggu dilakukan bimbingan mengenai bagaimana mempersiapkan kegiatan pemuatan yang benar sebagai contoh adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Jadwal Bimbingan Crew Bagian Deck

NO	HARI/ TANGGAL	Waktu	Materi	Pemateri
1	Jumat, 11/10/14	10:00- 12:00	Persiapan Ruang Muat	Mualim I
2	Jumat 18/10/14	10:00- 12:00	Keselamatan dalam ruang muat	Nakhoda
3	Jumat 25/10/14	10:00- 12:00	Prosedur Pembersihan Ruang Muat	Mualim I

Dengan cara bimbingan yang terarah diharapkan Crew kapal dapat meningkatkan keterampilannya

b) Memberikan kesempatan mengikuti pelatihan di diklat terkait

Di Indonesia sebagai contoh, telah banyak diklat dibawah payung Badan Diklat Perhubungan yang dilengkapi dengan alat- alat pelatihan untuk meningkatkan keterampilan tenaga pelaut misalnya di Jakarta Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP), Diklat Khusus Pertamina, BP3IP di Jakarta, Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) di Makassar.

Berkaitan dengan ABK yang kurang terampil dalam mempersiapkan kegiatan pemuatan seperti Crew kapal LCT. ALEXU 16 akan sangat bermanfaat jika dilakukan pelatihan pada salah satu diklat di atas yang menyediakan fasilitas Pendidikan pelatihan tentang kegiatan pemuatan. Mengingat fasilitas pelatihan yang cukup lengkap, kurikulum diklat yang sesuai ditunjang dengan tenaga pengajar yang cukup memadai. Penulis yakin

bahwa dengan pelatihan tersebut kru LCT. ALEXU 16 akan memiliki kompetensi yang sesuai dengan standar IMO.

b. Kurangnya Perawatan pada *Wire Ramp Door*

Pemecahannya adalah

1) Melakukan Perawatan sesuai dengan instruction book

Perawatan di atas kapal harus dilakukan sesuai dengan buku instruksi agar kondisi dari pada bagian- bagian pintu rampa dapat selalu beroperasi secara normal dan tidak mengganggu pengoperasi kapal.

Seperti yang telah penulis uraikan diatas, dimana kurangnya perawatan pada tali kawat mengakibatkan daya tahan berkurang.

Perawatan di atas kapal dilakukan pada setiap minggu, bulanan, 3 bulanan, 6 bulanan dan tahunan dan biasanya dilakukan pemberian pelumasan berupa *grease* agar bagian-bagian dari tali kawat mempunyai standar daya tahan dan kekuatan dalam pengoperasian ramp door dan harus selalu diadakan pengecekan dan perawatan agar apabila ada kerusakan dapat diketahui lebih dini sehingga perbaikan dapat segera dilakukan.

Pada umumnya pelaksanaan perawatan di ruang muat dilakukan setelah muatan selesai di bongkar baik ketika di pelabuhan maupun ketika

kapal sedang berlayar menuju pelabuhan muat tergantung pada kondisi saat itu.

Sistem perawatan lainnya adalah dengan memperhatikan *ship maintenance plan and record* yang disediakan oleh perusahaan dimana perawatan dapat dilakukan secara berkala dari waktu ke waktu serta memperhatikan kesiapan ruang muat untuk menerima muatan berikutnya setelah selesai pembongkaran. Sebagai contoh perawatan pada wire door sesuai periode berkala yang dicantumkan dalam *ship maintenance plan and record*, sehingga Mualim 1(satu) mengambil langkah serta membuat suatu strategi perawatan ruang muat.

Dalam menyusun strategi perawatan dapat diambil langkah – Langkah sebagai berikut :

a) Perencanaan

Dengan memperhatikan *ship maintenance plan and record* yang disusun oleh perusahaan perihal perawatan ruang muat, Mualim 1(satu) hendaknya merencanakan pekerjaan perawatan agar tidak menemui hambatan yaitu dengan memperkirakan kendala dari operasi kapal seperti jarak ke pelabuhan muat yang terlalu dekat.

Dengan memperhatikan kemampuan anak buah kapal untuk melakukan pekerjaan yang diberikan dan juga penguasaan masing-masing bidang keahlian dalam pelaksanaan perawatan tersebut.

b) Pelaksanaan

Pekerjaan yang akan dilakukan sangat diharapkan agar dilaksanakan dengan mengikuti perencanaan yang telah dibuat baik oleh pihak perusahaan maupun Mualim 1(satu) dengan berpatokan pada rencana kerja yang sudah disusun oleh perusahaan, sehingga dengan demikian timbulnya suatu kerusakan dapat dihindari.

c) Pencatatan (Laporan)

Pekerjaan yang telah dilakukan oleh anak buah kapal dalam bidang perawatan ruang muat ini harus di catat apabila sesuai dengan *ship maintenance plan and record* atau apabila perbaikan tersebut untuk menanggulangi kerusakan, pekerjaan tersebut harus di catat dan dilaporkan ke perusahaan.

Laporan yang secara sistematis dan periodik sangat penting artinya bagi perusahaan untuk menyusun rencana kerja atau perawatan berikutnya, serta dapat menekan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan dalam perawatan kapal.

d) Analisa dari perawatan

Analisa pekerjaan berdasarkan laporan yang telah dibuat dapat dipakai untuk perencanaan pekerjaan perawatan untuk periode mendatang. Analisa tersebut dapat dipakai sebagai bahan acuan apabila menemukan kendala atau hambatan dalam hal perawatan untuk masa yang akan datang. Apabila keempat strategi tersebut di atas telah dibuat sebagai bahan acuan dalam melakukan perawatan maka pekerjaan perawatan secara periodik dapat dilakukan.

2) Mengadakan Pelatihan ABK Dalam Pekerjaan Perawatan *Wire Ramp Door*

Dengan berpegang pada landasan teori dari buku AS Marine tentang perawatan pintu rampa maka pelatihan pekerjaan yang dilaksanakan oleh ABK harus diawasi khususnya oleh Mualim 1 apakah sudah dilaksanakan sesuai dengan *instruktion manual book* dari mulai perawatan sampai selesai perawatan mualim 1 kembali mengadakan pengecekan dan melaporkan pada nahkoda hasil perawatan tentunya sesuai rencana yang telah direncanakan. Karena perawatan tali kawat yang salah akan mengakibatkan daya tahan akan berkurang.

Selain itu penyediaannya VCD / DVD tentang cara perawatan tali kawat pintu rampa di kapal harus disediakan sehingga awak kapal dapat mengerti cara perawatan yang benar. Jika keterampilan perawatan awak kapal sudah cukup memadai maka hambatan pemuatan tidak terjadi karena pintu rampa bisa naik dan turun kapan saja sesuai dengan muatan yang dimuat tanpa ada kendala pada tali kawat.

Anak buah kapal yang baru (nol pengalaman) tidak mempunyai kemampuan secara penuh untuk melaksanakan tugas-tugas pekerjaan mereka. Bahkan anak buah kapal yang sudah berpengalaman pun perlu belajar dan menyesuaikan dengan kondisi kapal, orang-orangnya, kebijakannya, dan prosedur-prosedurnya. Mereka juga memerlukan

latihan dan pengembangan lebih lanjut untuk mengerjakan tugas-tugasnya secara baik.

Ada dua tujuan utama program latihan anak buah kapal. Pertama adalah latihan untuk meningkatkan kecakapan dan kemampuan anak buah kapal. Kedua adalah program-program tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja anak buah kapal dalam mencapai sasaran kerja yang telah diterapkan. Meskipun usaha-usaha tersebut memakan waktu, tetapi akan membuat anak buah kapal menjadi lebih produktif. Lebih lanjut latihan membantu mereka dalam menghindarkan diri dari ketertinggalan dan dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih baik.

Bagi anak buah kapal yang baru perlu diadakan program orientasi dengan tujuan memperkenalkan anak buah kapal baru dengan peranan atau kedudukan mereka dengan pekerjaannya dengan anak buah kapal yang lama.

Program orientasi akan menurunkan perasaan asing, cemas dan khawatir anak buah kapal yang baru. Mereka dapat merasa sebagai bagian organisasi dengan lebih cepat. Mereka lebih terjamin atau aman dan lebih diperhatikan. Dengan tingkat kecemasan yang rendah mereka akan lebih dapat mempelajari tugas-tugas dengan lebih baik. Program orientasi mempercepat proses sosialisasi dan penerimaan anak buah kapal baru dalam kelompok kerja. Meskipun anak buah kapal yang baru telah menjalani orientasi yang baik, mereka jarang melaksanakan pekerjaan yang memuaskan. Mereka harus dilatih dan dikembangkan dalam bidang tugas-tugas mereka. Begitu pula anak buah kapal lama yang telah berpengalaman memerlukan juga latihan-latihan untuk mengurangi atau menghilangkan kebiasaan yang kurang baik. Pendidikan dan pelatihan mempunyai berbagai manfaat jangka panjang yang membantu anak buah kapal untuk bertanggung jawab lebih besar diwaktu yang akan datang. Program pelatihan tidak hanya penting untuk individu tetapi juga organisasi dan hubungan manusiawi dalam kelompok kerja, bahkan bagi negara. Latihan dapat juga digunakan apabila tingkat kecelakaan atau pemborosan tinggi,

semangat kerja dan motivasi rendah atau masalah-masalah operasional lainnya.

Program berupaya untuk mengajarkan berbagai ketrampilan tertentu, menyampaikan pengetahuan yang dibutuhkan atau mengubah sikap. Agar program efektif, prinsip-prinsip belajar harus diperhatikan. Prinsip-prinsip ini adalah bahwa program bersifat partisipatif, relevan, pengulangan dan memberikan umpan balik mengenai kemajuan peserta latihan.

Semakin terpenuhi prinsip-prinsip tersebut latihan akan semakin efektif. Disamping itu perancangan program juga perlu menyadari perbedaan individual karena pada hakekatnya anak buah kapal mempunyai kemampuan, sifat yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Metode latihan yang digunakan dalam proses pelatihan terhadap anak buah kapal adalah mencoba metode praktis, anak buah kapal dilatih langsung oleh seseorang yang berpengalaman seperti seorang Mualim atau Bosun. Berbagai bentuk teknik yang digunakan dalam praktek adalah sebagai berikut:

a) Memberikan buku-buku kerja diatas dek

Penulis memberikan buku-buku kerja diatas dek yang penulis *copy* dari internet dan dibagikan kesemua anak buah kapal agar mereka mengetahui dan dapat belajar apa yang harus mereka kerjakan di dek.

b) Latihan instruksi pekerjaan

Petunjuk-petunjuk kerja diberikan secara langsung pada pekerjaan dan digunakan terutama untuk anak buah kapal tentang cara bagaimana melaksanakan pekerjaan mereka.

c) *Coaching*

Atasan memberikan bimbingan dan pengarahan kepada anak buah kapal dalam pelaksanaan kerja rutin mereka. Seperti dalam memberikan *hand signal* maupun perintah melalui radio kepada *crane operator*.

d) Penugasan Sementara

Penempatan anak buah kapal pada posisi tertentu untuk jangka waktu yang ditetapkan. Anak buah kapal terlibat dalam pemecahan masalah-masalah organisasi secara nyata.

e) *Vestibule Training*

Program latihan tidak mengganggu operasi-operasi normal kapal.

f) Latihan Sensitivitas

Anak buah kapal belajar menjadi lebih *sensitive* (peka) terhadap perasaan orang lain dan lingkungan. Pelatihan ini juga berguna untuk mengembangkan berbagai perilaku bagi tanggung jawab pekerjaan. Oleh karena itu program latihan harus bersifat berkesinambungan.

g) Evaluasi

Semua anak buah kapal harus dievaluasi kemampuannya dalam bekerja sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan di atas kapal. Didalam SMS tertulis bahwa awak kapal tersebut bisa dinilai bagus atau tidaknya dalam melakukan pekerjaan. Hasil Appraisal tersebut dikirim ke kantor sebelum awak kapal tersebut *sign off* dari kapal.

Dalam rangka meningkatkan keterampilan ABK perlu dilakukan pelatihan sebagaimana telah dijelaskan diatas. Selain itu, juga dapat dilakukan dengan familiarisasi tentang pengoperasian peralatan bongkar muat dan prosedur perawatan terhadap peralatan bongkar muat kepada ABK, khususnya mereka yang belum memiliki pengalaman bekerja di atas kapal *general cargo*. Dengan familiarisasi yang maksimal ABK dapat memahami prosedur perawatan dan pengoperasian peralatan bongkar muat (*crane*) sehingga kegiatan bongkar muat berjalan lancar.

Pengembangan sumber daya manusia jangka panjang adalah aspek yang semakin penting dalam organisasi. Melalui pengembangan sumber daya manusia di kapal yang ada akan mengurangi ketergantungan perusahaan pada perekrutan tenaga kerja yang baru.

Bila anak buah kapal dikembangkan secara tepat, diberikan promosi jabatan hal ini bisa menunjukan kepada anak buah kapal bahwa mereka mempunyai kesempatan berkarier dan akan semakin besar rasa keterikatan dan kesetiaan anak buah kapal terhadap perusahaan.

Manfaat pengembangan juga akan dirasakan perusahaan melalui peningkatan mutu operasional kapal.

2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah

a. Instruksi Pemuatan yang Mendadak Dari Pencharter

Instruksi pemuatan yang mendadak dari pencharter dapat menjadi tantangan bagi operator kapal LCT. Pemuatan muatan yang dilakukan secara mendadak dapat mempengaruhi keseimbangan kapal dan membahayakan keselamatan kapal dan awak kapal. Oleh karena itu, berikut adalah beberapa tips yang dapat dilakukan oleh operator kapal LCT untuk menghadapi instruksi pemuatan yang mendadak dari pencharter:

- 1) Komunikasi yang efektif: Operator kapal LCT harus berkomunikasi dengan pencharter secara efektif untuk memastikan persyaratan instruksi pemuatan yang mendadak dapat dipenuhi dengan aman dan efisien.
- 2) Menentukan ketersediaan kapal: Operator kapal LCT harus mengevaluasi ketersediaan kapal, termasuk kapasitas muatan dan ketersediaan kru kapal, untuk memastikan kapal dapat memenuhi persyaratan instruksi pemuatan yang mendadak.
- 3) Menentukan kesesuaian muatan: Operator kapal LCT harus mengevaluasi kesesuaian muatan dengan jenis kapal LCT dan memastikan muatan dapat dimuat dengan aman dan efisien.
- 4) Persiapan kapal: Operator kapal LCT harus mempersiapkan kapal sebelum memuat muatan. Persiapan kapal harus meliputi pengecekan ketersediaan peralatan pemuatan muatan, seperti crane dan winch, serta pengecekan kelayakan pintu rampa kawat dan sistem penggeraknya.
- 5) Pemuatan muatan secara hati-hati: Operator kapal LCT harus memuat muatan secara hati-hati dan memastikan muatan terikat dengan aman di atas kapal. Operator kapal LCT juga harus memperhatikan keseimbangan kapal dan memastikan muatan tidak melebihi kapasitas muatan yang dapat ditampung oleh kapal.

Dalam situasi instruksi pemuatan yang mendadak dari pencharter, operator kapal LCT harus dapat mengambil tindakan yang cepat dan tepat untuk memastikan kapal dapat memenuhi persyaratan pemuatan muatan dengan aman dan efisien. Hal ini akan membantu meminimalkan risiko terjadinya kecelakaan dan melindungi keselamatan kapal dan awak kapal.

1) Koordinasi Dengan Pencarter Agar Memberikan Informasi Pemuatan Tidak Mendadak

Keuntungannya: Jadwal pemuatan lebih akurat sehingga dalam pelaksanaannya berjalan lancar. Selain itu informasi yang diterima di atas kapal terkait dengan rencana pemuatan sesuai dengan kondisi sebenarnya.

Kerugiannya : Membutuhkan peran dan dukungan dari pihak pencharter

2) Meningkatkan Keterampilan awak Kapal Dalam Persiapan Ruang Muat

Persiapan ruang muat merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam keberhasilan bongkar muat di kapal. Agar proses persiapan ruang muat dapat dilakukan dengan baik, keterampilan awak kapal dalam persiapan ruang muat perlu ditingkatkan. Berikut adalah beberapa tips untuk meningkatkan keterampilan awak kapal dalam persiapan ruang muat:

- a) Pelatihan: Awak kapal perlu dilatih secara berkala dalam hal persiapan ruang muat. Hal ini dapat dilakukan melalui pelatihan reguler dan simulasi di atas kapal atau di pusat pelatihan.
- b) Mengenal jenis muatan: Awak kapal perlu memahami jenis muatan yang akan dimuat dan cara memuatnya dengan aman dan efisien. Beberapa jenis muatan, seperti muatan khusus seperti barang berbahaya, membutuhkan penanganan khusus dan persiapan ruang muat yang berbeda.
- c) Mempersiapkan alat dan peralatan: Awak kapal harus mempersiapkan alat dan peralatan yang diperlukan untuk persiapan ruang muat. Termasuk di antaranya, crane, winch, rantai, tali, dan alat pengangkat lainnya.
- d) Menentukan rute muatan: Awak kapal harus menentukan rute muatan yang paling aman dan efisien untuk dimuat di atas kapal. Hal ini dapat membantu meminimalkan risiko kecelakaan selama proses bongkar muat.
- e) Meningkatkan koordinasi tim: Persiapan ruang muat membutuhkan koordinasi yang baik antara awak kapal. Oleh karena itu,

meningkatkan koordinasi tim dengan latihan dan koordinasi yang baik di atas kapal sangat penting.

- f) Dengan meningkatkan keterampilan awak kapal dalam persiapan ruang muat, proses bongkar muat di kapal dapat dilakukan dengan lebih aman dan efisien. Hal ini dapat membantu meminimalkan risiko kecelakaan dan mengoptimalkan penggunaan kapal.

Keuntungannya: Awak kapal lebih terampil dalam mempersiapkan ruang muat sehingga kegiatan pemuatan berjalan lancar.

Kerugiannya : Membutuhkan pelatihan untuk peningkatan keterampilan awak kapal

b. Kurangnya Perawatan pada *Wire Ramp Door*

Kurangnya perawatan pada wire ramp door (pintu rampa kawat) dapat menyebabkan masalah yang serius pada kapal. Wire ramp door adalah salah satu bagian yang sangat penting dalam proses bongkar muat kendaraan dan barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya. Berikut adalah beberapa dampak dari kurangnya perawatan pada wire ramp door:

- 1) Kerusakan pada pintu rampa kawat: Kurangnya perawatan pada pintu rampa kawat dapat menyebabkan kerusakan pada pintu rampa kawat, seperti karat atau keausan pada kabel dan pengikat. Hal ini dapat menyebabkan pintu rampa kawat mengalami kerusakan atau bahkan rusak total.
- 2) Tidak dapat berfungsi dengan baik: Jika pintu rampa kawat rusak atau tidak terawat, maka dapat mempengaruhi fungsi pintu rampa kawat. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam proses bongkar muat kendaraan dan barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya.
- 3) Berbahaya bagi keselamatan: Kurangnya perawatan pada pintu rampa kawat dapat membahayakan keselamatan kapal dan awak kapal. Pintu rampa kawat yang rusak atau tidak terawat dapat menyebabkan kecelakaan saat proses bongkar muat kendaraan dan barang.
- 4) Biaya perbaikan yang mahal: Jika pintu rampa kawat mengalami kerusakan atau rusak total, maka biaya perbaikan atau penggantian pintu rampa kawat dapat sangat mahal dan memakan waktu yang lama.

Untuk menghindari dampak dari kurangnya perawatan pada wire ramp door, operator kapal harus melakukan perawatan secara teratur pada pintu rampa kawat. Hal ini dapat dilakukan dengan membersihkan pintu rampa kawat secara teratur, memeriksa kabel dan pengikat, melumasi pintu rampa kawat, memeriksa sistem penggerak, dan menghindari beban berlebihan saat proses bongkar muat. Dengan melakukan perawatan yang baik dan teratur pada pintu rampa kawat, maka umur pakai pintu rampa kawat dapat diperpanjang dan kapal dapat beroperasi dengan lebih aman dan efisien.

i) Melakukan Perawatan sesuai dengan *instruction book*

Melakukan perawatan sesuai dengan instruction book (buku panduan) sangat penting untuk menjaga kinerja dan umur pakai peralatan di atas kapal. Instruction book biasanya berisi informasi tentang cara merawat dan memelihara peralatan di atas kapal dengan benar. Berikut adalah beberapa keuntungan melakukan perawatan sesuai dengan instruction book:

- a) Memperpanjang umur pakai peralatan: Melakukan perawatan sesuai dengan instruction book dapat membantu memperpanjang umur pakai peralatan di atas kapal. Hal ini akan membantu mengurangi biaya penggantian peralatan yang sering terjadi akibat kurangnya perawatan.
- b) Menjaga kinerja peralatan: Dengan melakukan perawatan yang tepat, kinerja peralatan dapat terjaga dengan baik. Hal ini dapat membantu memastikan bahwa peralatan selalu siap digunakan dan dapat berfungsi dengan baik saat dibutuhkan.
- c) Menghindari kecelakaan: Peralatan di atas kapal yang tidak terawat dapat menyebabkan kecelakaan yang berbahaya bagi keselamatan kapal dan awak kapal. Dengan melakukan perawatan sesuai dengan instruction book, potensi kecelakaan dapat diminimalkan.
- d) Mengoptimalkan efisiensi kapal: Dengan melakukan perawatan sesuai dengan instruction book, kapal dapat beroperasi dengan lebih efisien. Peralatan yang terawat dengan baik dapat membantu mempercepat proses bongkar muat dan meminimalkan waktu tenggelam kapal.

Untuk melakukan perawatan sesuai dengan instruction book, operator kapal harus membaca dan memahami buku panduan dengan baik. Setelah itu, operator kapal harus mengikuti instruksi dengan teliti dan

melakukan perawatan secara teratur dan terjadwal. Hal ini akan membantu memastikan bahwa peralatan di atas kapal selalu dalam kondisi yang baik dan dapat berfungsi dengan baik saat dibutuhkan.

Keuntungannya : Tali kawat *ramp door* dapat berfungsi sebagaimana mestinya sehingga saat kegiatan bongkar muat tidak mengalami kendala (berfungsi dengan baik)

Kerugiannya : Membutuhkan waktu dan biaya untuk perawatan

ii) Mengadakan Pelatihan ABK Dalam Pekerjaan Perawatan Tali Kawat *Ramp door*

Mengadakan pelatihan ABK dalam pekerjaan perawatan tali kawat ramp door sangat penting untuk memastikan bahwa peralatan pintu rampa kawat dapat dioperasikan dengan aman dan efisien. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mengadakan pelatihan ABK dalam pekerjaan perawatan tali kawat ramp door:

- a) Identifikasi kebutuhan pelatihan: Identifikasi kebutuhan pelatihan ABK dalam pekerjaan perawatan tali kawat ramp door yang sesuai dengan kebutuhan kapal. Hal ini dapat dilakukan dengan memeriksa instruksi pabrik atau manual penggunaan yang ada, serta melihat praktik terbaik dari industri.
- b) Pilih instruktur yang berkualitas: Pilih instruktur yang berkualitas dan berpengalaman dalam pekerjaan perawatan tali kawat ramp door. Instruktur yang berkualitas dapat memberikan pelatihan yang efektif dan membantu ABK memahami cara melakukan perawatan dengan benar.
- c) Gunakan metode pembelajaran yang tepat: Gunakan metode pembelajaran yang tepat untuk memastikan ABK dapat memahami materi pelatihan dengan baik. Metode pembelajaran yang tepat dapat mencakup presentasi, demonstrasi, latihan, dan penilaian.
- d) Latihan di lapangan: Setelah pelatihan teori selesai, ABK perlu dilatih secara langsung di lapangan untuk memastikan bahwa mereka dapat melakukan perawatan tali kawat ramp door dengan benar. Latihan di lapangan dapat meliputi praktik penggunaan alat, perawatan kawat, dan pengamatan terhadap peralatan.

- e) Evaluasi dan umpan balik: Setelah pelatihan selesai, evaluasi dan umpan balik dari ABK dapat membantu untuk meningkatkan kualitas pelatihan di masa depan. Evaluasi dan umpan balik dapat meliputi hal-hal seperti keefektifan pelatihan, kualitas materi, dan kualitas instruktur.

Melakukan pelatihan ABK dalam pekerjaan perawatan tali kawat ramp door merupakan bagian penting dari upaya untuk menjaga kinerja peralatan di atas kapal. Dengan melakukan pelatihan yang tepat, ABK dapat memahami cara melakukan perawatan dengan benar dan membantu memastikan bahwa peralatan pintu rampa kawat dapat dioperasikan dengan aman dan efisien.

Keuntungannya : ABK lebih terampil dalam menjalankan tugas perawatan tali kawat *ramp door* sehingga tidak terjadi kerusakan saat digunakan.

Kerugiannya : Membutuhkan waktu dan peran serta dari perwira.

3. Pemecahan Masalah Yang Dipilih

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka pemecahan yang dipilih untuk mengatasi masalah yang terjadi yaitu :

- a. Pencarter tidak memberikan informasi secara mendadak

Pencarter (*chartering*) adalah proses penyewaan kapal untuk jangka waktu tertentu. Dalam proses pencarteran, pihak yang menyewa kapal (*charterer*) dan pihak yang memiliki kapal (*shipowner*) akan menegosiasikan persyaratan kontrak, termasuk jangka waktu sewa, harga sewa, rute pelayaran, dan muatan yang akan diangkut. Proses pencarteran ini biasanya dilakukan dengan cara negosiasi antara kedua belah pihak dan tidak terjadi secara mendadak.

Pencarteran kapal biasanya dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang membutuhkan kapal untuk mengangkut barang, seperti perusahaan ekspor-impor, perusahaan tambang, dan perusahaan minyak dan gas. Pencarteran kapal ini dapat dilakukan untuk jangka waktu yang pendek, seperti beberapa minggu atau bulan, atau untuk jangka waktu yang lebih lama, seperti beberapa tahun.

Dalam proses pencarteran, pihak *charterer* bertanggung jawab untuk membayar biaya sewa kapal serta biaya-biaya lain yang terkait dengan operasi

kapal, seperti biaya bahan bakar, biaya perawatan, dan biaya asuransi. Sementara itu, pihak *shipowner* bertanggung jawab untuk menyediakan kapal yang sesuai dengan persyaratan yang disepakati dalam kontrak.

Dalam kesimpulannya, pencarteran kapal adalah sebuah proses penyewaan kapal untuk jangka waktu tertentu yang dilakukan melalui negosiasi antara kedua belah pihak. Proses ini tidak terjadi secara mendadak dan biasanya dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang membutuhkan kapal untuk mengangkut barang.

b. Meningkatkan perawatan pada *wire ramp door*

Wire ramp door (pintu rampa kawat) pada kapal LCT adalah salah satu bagian yang sangat penting dalam proses bongkar muat kendaraan dan barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya. Agar pintu rampa kawat tetap dalam kondisi yang baik dan dapat berfungsi dengan baik, diperlukan perawatan yang baik dan teratur. Berikut adalah beberapa tips untuk meningkatkan perawatan pada wire ramp door:

1. Membersihkan pintu rampa kawat secara teratur: Pintu rampa kawat harus dibersihkan secara teratur untuk menghindari penumpukan kotoran dan korosi. Membersihkan pintu rampa kawat bisa dilakukan dengan menggunakan air bersih dan sabun ringan. Setelah dibersihkan, pastikan untuk mengeringkan pintu rampa kawat dengan tuntas agar tidak terjadi korosi.
2. Memeriksa kabel dan pengikat: Kabel dan pengikat pada pintu rampa kawat harus diperiksa secara teratur untuk memastikan tidak ada yang putus atau rusak. Jika ada yang rusak atau aus, segera ganti dengan yang baru agar pintu rampa kawat tetap aman dan dapat berfungsi dengan baik.
3. Pelumasan: Pintu rampa kawat harus dilumasi secara teratur agar dapat bergerak dengan lancar. Pelumas yang digunakan harus sesuai dengan jenis pintu rampa kawat yang digunakan.
4. Periksa sistem penggerak: Sistem penggerak pada pintu rampa kawat harus diperiksa secara teratur untuk memastikan tidak ada yang rusak atau aus. Jika ada yang rusak atau aus, segera ganti dengan yang baru agar pintu rampa kawat tetap dapat berfungsi dengan baik.

5. Menghindari beban berlebihan: Hindari memuat barang atau kendaraan yang melebihi kapasitas pintu rampa kawat. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada pintu rampa kawat dan mengurangi umur pakai pintu rampa kawat.

Dengan melakukan perawatan yang baik dan teratur pada pintu rampa kawat, maka umur pakai pintu rampa kawat dapat diperpanjang dan kapal LCT dapat beroperasi dengan lebih aman dan efisien.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penyebab terjadinya instruksi pemuatan yang mendadak disebabkan karena beberapa pihak terkait beroperasi berdasarkan instruksi lama, mengakibatkan ketidakkonsistenan instruksi dan waktu pemuatan tidak sesuai jadwal dan juga kurang mempersiapkan dan memodifikasi rencana mereka untuk penyesuaian dengan perubahan
2. Perawatan pada tali kawat *ramp door* yang tidak optimal dan kurang sesuai dengan *instruction manual book*, Serta tidak di buatnya *Plan Maintenance System* di kapal baik di dek departemen maupun di mesin departemen agar perawatan sarana dan prasarana di kapal bisa selalu dalam kondisi siap pakai jika akan di gunakan kapanpun waktunya.

B. SARAN

Dari kesimpulan dan permasalahan yang terjadi, kami sarankan beberapa hal, antara lain sebagai berikut :

1. Saran Untuk Pihak Kapal

- a. Mempertegas kepada Chief Officer dan ABK lainnya untuk selalu menjalankan prosedur yang sudah disarankan dan diperintahkan Master di atas kapal saat safety meeting sebelum proses bongkar muat di mulai agar proses bongkar muat berjalan secara efisien waktu dan selalu mengutamakan keselamatan.
- b. Melakukan perawatan *ramp door* sesuai jadwal yang sudah di di tentukan oleh Master di atas kapal dan sesuai dengan *instructin manual book*, Serta selalu menjalankan *Plan Maintenance System* di kapal baik di dek departemen maupun di mesin departemen..

2. Saran Untuk Perusahaan

- a. Agar persiapan kegiatan muat dapat mencapai hasil yang maksimal diperlukan waktu yang cukup, maka pihak perusahaan harus berkomunikasi lebih awal dan menginformasikan jika ada perubahan muatan serta memberikan waktu yang cukup untuk persiapan ruang muat.
- b. Perbaiki proses persiapan dan perencanaan instruksi muatan agar tidak terjadi instruksi mendadak dan menyusun tim yang bertugas dan bertanggung jawab secara khusus tentang proses pemuatan .

DAFTAR PUSTAKA

- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. BANDUNG: PT. REMAJA ROSDAKARYA
- Abdul Majid. 2013. *Strategi pembelajaran*. Remaja Rosdakarya: Bandung
- Afrizal Andi. 2016. *Metode Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Mendukung Penggunaan Penelitian Kualitatif Dalam Berbagai Disiplin Ilmu*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta. Rineka Cipta
- AS Marine Book, (2008), *Maintenance Wire Ramp door On Ship Special for Landing Craft, USA*
- Capt. Istopo, Capt.O.S Karlio, (2016), *Kapal dan Muatan*, Jakarta : Nautech
- International Convention On Standards Of Training, Certificate and Watchkeeping For Seafarers (STCW)1978 amendment 2010, New grades of certificates of competence of able seaman in both deck and engine*
- Kirom Bahrul, Dr, M.M, M.Si (2012) *Mengukur Kinerja Pelayanan Dan Kepuasan Konsumen, Cetakan Ketiga, Penerbit Pustaka Reka Cipta, Bandung*.
- Mulyana Dedi. (2005). *Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Nitisemito Alex Soemadji, (2016), *Manajemen Personalia*, Penerbit Bina Nusantara, Jakarta
- The International Convention For The Safety Life At Sea (SOLAS) 1974, Special Chapter I General Provisions and Chapter II – 1 Construction*
- Yayasan Bina Citra Samudera (2001), *Penanganan dan Pengaturan Muatan, Jl. Danau Sunter Utara Blok G Jakarta Utara,*

DAFTAR ISTILAH

<i>Beaching</i>	: Pinggir pantai, tempat menurunkan muatan yang muat
<i>Block Stowage</i>	: Pemuatan dengan system blok berdasarkan Pelabuhan tujuan.
<i>Broken stowage</i>	: Jumlah ruangan muat yang hilang (tidak termuat) akibat pemadatan muatan yang kurang sempurna yang dinyatakan dalam persen.
<i>DWT (Dead Weight Tonnage)</i>	: Jumlah berat yang dapat diangkut oleh kapal yang terdiri dari muatan, bahan bakar, air tawar, perbekalan tidak termasuk air balas.
<i>Final Stowage Plan</i>	: Rencana pemuatan akhir.
<i>International Maritime</i>	: Organization (IMO)
<i>Landing Craft (LCT)</i>	: Kapal yang bias melayani di area yang dangkal dan membawa alat- alat berat
<i>Over Carriage</i>	: Muatan yang tertinggal atau tidak terbongkar
<i>Over Stowage</i>	: Kondisi pemuatan dimana muatan untuk Pelabuhan berikutnya dimuat di atas muatan untuk Pelabuhan terdahulu.
<i>Planner</i>	: Orang yang membuat rencana pemuatan petikemas di atas kapal
<i>Ramp Door</i>	: Bagian kapal yang dapat digunakan sebagai jembatan naik dan turun di kapal juga sebagai bagian penutup ruangan muatan.
<i>Safety of Life at Sea</i>	: Peraturan Internasional yang mengatur tentang (SOLAS 74) keselamatan jiwa dilaut
<i>Stowage plan</i>	: Suatu rencana pemuatan yang telah diperhitungkan dengan efisien supaya muatan tidak banyak memakai ruangan kapal dan tidak kelebihan muatan.
<i>Tentative stowage plan</i>	: Rencana pemuatan sementara.
<i>Trim</i>	: Perbedaan antara sarat depan dan sarat belakang.
<i>Wire Ramp Door</i>	: untuk mengangkat ramp door naik atau menurunkan ramp door

Lampiran 1

Ship Particulars

ALEXU 16



GENERAL

Year of Built	2000
Type	Landing Craft
Call Sign	A6E2766
Official No.	6190
IMO No.	8866151
Port of Registry	Abu Dhabi
Flag	UAE

DIMENSIONS

L.O.A	54.40m
Breadth Moulded	12.00m
Depth Moulded	3.00m Max.
Draft	2.5 m
GRT	621 Tons
NRT	188 Tons

CARGO

Deck Loading Area	416.25 Sqm.
Deck Cargo	535 MT
Deck Strength	5 Ton/Sqm.

SPEED/CONSUMPTION

Speed	9.0 knots
-------	-----------

TANK CAPACITIES

FO Cargo Tank Cap	231 T
FO Tank Capacity	100 MT
FO Day Tank Cap	9 MT
FW Cargo Tank Cap	305 T
FW Tank Capacity	125 MT
Ballast Water	105 MT

DECK EQUIPMENT

Anchor Windlass	2 Elec-Hydraulic windlass/ramp winches of 3.50 tonnes and driven by an electric power pack 415V/50Hz
Anchor Winch Stern	1 Electro- Hydraulic Stern anchor winch driven by an electric power pack 415V/50Hz/ 3-phase
Deck Crane	Make After type 14500-25 Inche Power back Unit
Ramp Details	Width 7 m

MACHINERY

Main Engines	Caterpillar Type 3508 TA 905 HP @ 1800 RPM each
Propulsion	Twin Screw Fixed
Generators	2 Diesel Generator Caterpillar Model 3056T 85Kw & Kohler 120Kw 50Hz, 3-Phase, 4-Wire 54dbb Gen. Yanmar Model 4TN84TE with Stamford Generator Model 184E15
Steering Gear	1 Ship set Sperry marine electric hydraulic Steering gear torque max. 3.1 TM over @ 2 x 35deg.
Power Supply	415v 50Hz, 3PH 4-Wire & 24 DC 2-wires
Shore Supply	100 Amps 415V 50Hz, 4-wire

NAVIGATION & COMMUNICATION EQPT

Magnetic Compass	Saura Keiki, Japan
Radar	JRC/JMA 3210 (One)
Gyro Compass	YOKOGAWA - CMZ 700B
Echo sounder	JMC F - 300 W
Radio Navigation	FURUNO GPS/WAAS Navigator GP-32
VHF	1 set 25 Watt VHF Model RT2047

ACCOMMODATION

No. of passengers/ workers	14 Persons
No. of crew	6 Persons

*Above Details are believed to be true but without guarantee

Marine Capabilities LLC (Marrap), P O Box 30175, Abu Dhabi, UAE, Tel +971 2 6225100, Fax +971 2 6223005, www.maricap.ae, info@maricap.ae

Lampiran 2



VESSEL SPECIFICATIONS

Year of Built	:	2000
Vessel Name	:	ALEXU 16
Type	:	Landing Craft
Call Sign	:	A6E2766
Official No.	:	6190
AMO No	:	8866151
Port of Registry	:	Abu Dhabi
Flag	:	UAE
L.O.A	:	54.40 M
Breadth Moulded	:	12.00 M
Depth Moulded	:	3.00 M Max.
Draft	:	2.5 M
GRT	:	621 Tons
NRT	:	188 Tons
Deck Loading	:	416.25 sqm
Deck Cargo	:	535 MT
Deck Stength	:	5 Ton/Sqm
Speed	:	9.0 knots
No.of passenger/workers	:	14 persons
No.of Crew	:	6 Persons

Lampiran 3

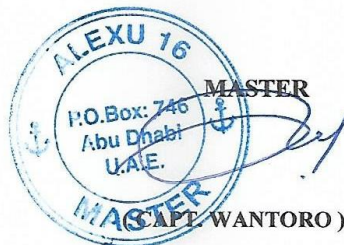
IMO CREW LIST

M - 37 - Rev: 00

Page 1 of 1

ADSO LLC CREW LIST

NAME OF SHIPPING LINE:-ADSO LLC									
<input type="checkbox"/> ARRIVAL <input type="checkbox"/> DEPARTURE									
Page 1 of 1									
NAME OF SHIP: LCT. ALEXU 16		Port :- ADCO JETTY, ABU AL ABYAD			Date :- 22 ND FEBRUARY 2022				
Nationality of Ship: UAE		Port Arrived from: -			Next Port / Destination: -				
N O.	FAMILY NAME, GIVEN NAME	RANK	NATIONALITY	D.O.B	P.O.B	PASSPORT NO.	PASSPORT EXPIRY	SEAMAN BOOK	SEAMAN BOOK EXPIRED
1	WANTORO	MASTER	INDONESIA	08.09.1978	TEGAL	C 3504227	30.10.2024	E 004256	24.08.2022
2	MATIAS MAKASARAT	2 ND MASTER	INDONESIA	19.03.1980	MOROTAI	C 5349994	29.10.2024	G 108370	24.11.2024
3	PETERS H BAKARY	CH. OFF	INDONESIA	19.06.1979	JAKARTA	C 8126130	13.10.2026	F 302940	25.11.2022
4	NIXON NAGERE	CH. ENGINEER	INDONESIA	10.07.1973	MANADO	C 1428705	09.04.2024	F 099082	05.03.2023
5	SALUM M TAJIRI	AB	TANZANIA	23.03.1986	KIGOMA	TAE 033674	21.06.2028	000434	07.11.2021
6	RAHUL KRISHNAN	AB	INDIA	28.12.1994	PANDALAM	S7264787	31.12.2028	MUM 346386	18.04.2024
7	GIEVY A. APOSTOL	OILER	PIHILIPPINES	15.06.1994	ROXAS	P01049498	03.01.2029	C 1360943	03.09.2029
8	SURYANTO	COOK	INDONESIA	13.07.1972	TEGAL	B 7643092	17.05.2023	F 296643	27.11.2022



Lampiran 4

Posisi *Ram Door* Tertutup

(Di tengah Luat)



Lampiran 5

Posisi *Ram Door* Terbuka (Saat persiapan bongkar muat)



Lampiran 6

Bongkar muat saat cuaca buruk



Lampiran 7

Kesalahan muat karena tidak di *lashing*



Lampiran 8

Tidak maksimalnya perawatan *Wire Ramp*



Lampiran 9

Melakukan *Tool box* dan *Safet Meeting* sebelum kegiatan
Bongkar Muat

