

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



**MAKALAH
UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH
KAPAL DEK SAAT KEGIATAN TRANSHIPMENT
DI TB. MULBERRY**

Oleh :

SYAHRUDDIN
NIS. 03164/N-1

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1
JAKARTA
2024**

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



**MAKALAH
UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH
KAPAL DEK SAAT KEGIATAN TRANSHIPMENT
DI TB. MULBERRY**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Penyelesaian Program Diklat Pelaut I**

**Oleh :
SYAHRUDDIN
NIS. 03164/N-1**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIKLAT PELAUT - 1
JAKARTA
2024**

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



TANDA PERSETUJUAN MAKALAH

Nama : SYAHRUDDIN
No. Induk Siwa : 03164/N-1
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK
BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN
TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY

Pembimbing I,

Jakarta, Mei 2024
Pembimbing II,

R. R. Retno Sawitri W, S.St.T., M.M.Tr
Pembina (IV/a)
NIP. 19820306 200502 2 001

Capt. Ariandy Syamsul Bhahri, M.SL
Pembina Tk.I (IV/b)
NIP. 19760514 199903 1 004

Ketua Jurusan Nautika

Meilinasari N. H., S.St.T., M.M.Tr
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19810503 200212 2 001

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



TANDA PENGESAHAN MAKALAH

Nama : SYAHRUDDIN
No. Induk Siwa : 03164/N-1
Program Pendidikan : DIKLAT PELAUT - I
Jurusan : NAUTIKA
Judul : UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK
BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN
TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY


Penguji I


Dr. April Gunawan M., S.SI., M.M
Penata Tk.I (III/d)
Nip. 19720413 199803 1 005

Penguji II


I Komeng Hed/PA, M.SC
Penata (III/e)
Nip. 19901024 201503 1 005

Penguji III


R. R. Retno SW, S.Si.T., M.M.Tr
Pembina (IV/a)
Nip. 19820306 200502 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan Nautika


Meilinasari N. H., S.SLT., M.M.Tr
Penata Tk.I (III/d)
NIP. 19810503 200212 2 001

KATA PENGANTAR

Dengan penuh kerendahan hati, penulis memanjatkan puji serta syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya serta senantiasa melimpahkan anugerahnya, sehingga penulis mendapat kesempatan untuk mengikuti tugas belajar program upgrading Ahli Nautika Tingkat I yang diselenggarakan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta. Sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini sesuai dengan waktu yang ditentukan dengan judul :

“UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY”

Makalah ini diajukan dalam rangka melengkapi tugas dan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Nautika Tingkat - I (ANT -I).

Dalam rangka pembuatan atau penulisan makalah ini, penulis sepenuhnya merasa bahwa masih banyak kekurangan baik dalam teknik penulisan makalah maupun kualitas materi yang disajikan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Dalam penyusunan makalah ini juga tidak lepas dari keterlibatan banyak pihak yang telah membantu, sehingga dalam kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa terima kasih yang terhormat :

1. Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H., M.Mar, selaku Ketua Sekolah tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Capt. Suhartini, S.SiT.,M.M.,M.MTr, selaku Kepala Divisi Pengembangan Usaha Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
3. Ibu Meilinasari N. H., S.Si.T., M.M.Tr, selaku Ketua Jurusan Nautika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
4. Ibu R. R. Retno Sawitri W, S.Si.T., M.M.Tr, selaku dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan pikirannya mengarahkan penulis pada sistematika materi yang baik dan benar
5. Capt. Ariandy Syamsul Bhahri, M.SL, selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktunya untuk membimbing proses penulisan 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. Keluarga tercinta yang membantu atas doa dan dukungan selama pembuatan makalah.
8. Semua rekan-rekan Pasis Ahli Nautika Tingkat I Angkatan LXX tahun ajaran 2024 yang telah memberikan bimbingan, sumbangsih dan saran baik secara materil maupun moril sehingga makalah ini akhirnya dapat terselesaikan.

Akhir kata semoga makalah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkannya.

Jakarta, Mei 2024
Penulis,

SYAHRUDDIN
NIS. 03164/N-1

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
TANDA PERSETUJUAN MAKALAH	ii
TANDA PENGESAHAN MAKALAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi, Batasan dan Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
D. Metode Penelitian	5
E. Waktu dan Tempat Penelitian	7
F. Sistematika Penulisan	7
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Kerangka Pemikiran	18
 BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	19
B. Analisis Data	21
C. Pemecahan Masalah	28
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	46
B. Saran	47
 DAFTAR PUSTAKA	48
 LAMPIRAN	
 DAFTAR ISTILAH	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ship Particular*

Lampiran 2. *Crew List*

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kemajuan teknologi dewasa ini membawa perkembangan dalam bidang pendidikan, tata hubungan sosial dan pergaulan masyarakat, yang mana hal ini akan berpengaruh terhadap tingkah laku manusia. Khususnya dalam bidang Maritim. Banyak mesin-mesin, bahan-bahan maupun proses-proses baru yang ditemui sebagai hasil kemajuan teknologi. Tetapi kemajuan teknologi juga dapat merugikan bila tidak ditangani dengan baik, yaitu dalam bentuk bahaya baru yang muncul seperti kecelakaan kerja. Tidak jarang suatu industri perkapalan karena kurang teliti dalam perawatan dan perancangannya mengakibatkan jiwa manusia menjadi korban. Walau bagaimanapun kecelakaan tidak terjadi dengan sendirinya, akan tetapi ada yang menyebabkannya. (Sumber: Muh David Balya Al, Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial dan Hymaniora, 2023)

Penyebab terjadinya kecelakaan sering diakibatkan oleh lebih dari satu sebab. Kecelakaan dapat dicegah dengan menghilangkan hal-hal yang menyebabkan kecelakaan. Pertama, tindakan yang tidak aman. Kedua, kondisi kerja yang tidak aman. Orang yang mendapat kecelakaan sering kali disebabkan oleh orang lain atau karena tindakannya sendiri yang tidak menunjang keamanan.

Masalah kecelakaan kerja secara umum masih perlu mendapatkan perhatian. Menurut data kecelakaan yang dianalisis oleh IMO, diketahui secara faktual bahwa sebagian besar kecelakaan kapal di laut disebabkan oleh faktor kesalahan manusia atau yang disebut dengan *human error* serta diakibatkan oleh buruknya manajemen (*poor management*) perusahaan pelayaran atau operator kapal berpengaruh kuat terhadap keadaan kelaiklautan kapal (Sumber: Humas Dithubla, 2017). Adapun Menurut ILO, setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja.

Dalam pengoperasian kapal ditemukan banyak sekali pekerjaan-pekerjaan baik yang ringan maupun berat yang memiliki tingkat resiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Dalam penelitian ini penulis mengamati sering terjadinya kecelakaan kerja karena kurangnya disiplin Anak Buah Kapal itu sendiri terhadap pelaksanaan prosedur keselamatan kerja, lemahnya pengawasan dari perwira jaga dalam pelaksanaan manajemen keselamatan kerja, kurangnya alat pelindung diri yang mendukung keselamatan kerja Anak Buah Kapal, kurang memadainya peralatan yang mendukung kegiatan pekerjaan, dan minimnya pengetahuan Anak Buah Kapal akan bahaya keselamatan dalam pelaksanaan kegiatan pekerjaan tersebut. Dan juga tidak mengikuti prosedur kerja dengan benar, tidak dilakukan meeting atau diskusi sebelum melakukan sesuatu pekerjaan, termasuk banyak pekerjaan yang dilakukan dengan jalan pintas, tidak mau mengikuti prosedur dengan benar.

Safety Management Manual dari perusahaan sebagai wujud dari pelaksanaan *International safety Management* (ISM) Code merupakan salah satu faktor yang mutlak yang harus dipenuhi, apalagi di dukung oleh Sumber Daya Manusia yang berpengalaman serta adanya kepedulian dari perusahaan pemilik kapal itu sendiri. Pada saat melaksanakan tugas di atas kapal, awak kapal dituntut untuk meningkatkan disiplin dan manajemen yang berkualitas. Dengan disiplin yang cukup tinggi sangat menentukan apakah tugas dan tanggung jawab Anak Buah Kapal dapat dilaksanakan dengan baik, sehingga kecelakaan kerja dapat dicegah sedini mungkin agar keselamatan kapal dan awak kapal dapat terjamin aman. Kurangnya pemahaman dan pengawasan dalam pelaksanaan prosedur keselamatan kerja merupakan permasalahan yang menjadi penyebab Anak Buah Kapal tidak disiplin dalam melaksanakan pekerjaan di atas kapal yang mengakibatkan resiko kecelakaan kerja di atas kapal menjadi tinggi.

Bekerja diatas kapal tunda yang beroperasi dalam kegiatan *transshipment* sering mengalami resiko kecelakaan kerja yang mengakibatkan kecelakaan fatal seperti cacat permanen pada tubuh. Seperti yang penulis alami saat bekerja diatas kapal pada tanggal 25 Mei 2020 ada seorang AB yang sedang bekerja di dek pada waktu memasang *fender* mengalami kecelakaan terjepit tali yang mengakibatkan satu jari tangannya putus yang mengakibatkan korban jadi cacat permanen. Pada umumnya semua jenis pekerjaan diatas kapal berbahaya dan kecelakaan kerja dimana saja bisa terjadi bukan hanya di kapal tunda yang beroperasi dalam kegiatan

transhipment saja.

Pelaksanaan prosedur keselamatan kerja dan disiplin Anak Buah Kapal sangat berhubungan dengan tingkat keselamatan itu sendiri, penulis melakukan pengamatan dan bekerja di kapal TB. Mulberry yang dimiliki oleh perusahaan PT.Gurita Lintas Samudera dimana kapal tersebut dioperasikan di alur pelayaran Kalimantan-Jawa PLTU. Perusahaan ini telah mematuhi dan mengikuti secara ketat pedoman untuk *Ship to Ship operation*, *IMO Regulation / STCW'95 amended 2010* tentang kebijakan keselamatan dan lingkungan dan standar pelatihan dan sertifikasi awak kapal serta *Safety Management System* (SMS) sejalan dengan ISM (*International Safety Management*) Code dimana sangat memperhatikan keselamatan kerja bagi para awak kapalnya akan tetapi tetap saja banyaknya kecelakaan kerja karena kurangnya disiplin Anak Buah Kapal dalam mengikuti prosedur kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

Berikut adalah fenomena yang pernah peneliti alami yang terjadi di atas kapal. Pada tanggal 02 Juli 2020 terjadinya putus tali *Fender* pada waktu pemasangan di MT. Kun Lun San untuk kegiatan *transhipment*. Hal ini dikarenakan kapal bergerak sensitive dan lincah sehingga tali *fender* yang kondisinya sudah lapuk tersentak sedikit saja langsung putus dan hampir mengakibatkan kecelakaan (*Near Miss*) menimpa Anak Buah Kapal. Sedangkan menurut standar operasional untuk peralatan penunjang *transhipment* termasuk tali yang digunakan harus dalam kondisi baik dan kuat. Karena terlambatnya pengiriman tali terpaksa kami menggunakan tali yang sudah lapuk tersebut.

Dengan latar belakang keterangan tersebut diatas, yang menarik perhatian penulis dan berusaha menuangkannya dalam bentuk makalah dan penulis memberi judul **“UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY”**

B. IDENTIFIKASI, BATASAN DAN RUMUSAN MASALAH

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yang terjadi sebagai berikut:

- a. Kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal Dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment*
- b. Kurang memadainya peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment*
- c. Kurangnya alat pelindung diri yang mendukung keselamatan kerja Anak Buah Kapal Dek.
- d. Belum terjalin kerjasama antar Anak Buah Kapal Dek dalam kegiatan *transshipment*.
- e. Minimnya pengetahuan Anak Buah Kapal Dek akan bahaya keselamatan dalam melaksanakan kegiatan *transshipment*.

2. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan mengenai keselamatan kerja di kapal, maka penulis membatasi pembahasan pada makalah ini hanya berdasarkan pengalaman penulis selama bekerja di kapal TB. Mulberry sebagai berikut:

- a. Kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal Dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment*
- b. Kurang memadainya peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment*

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah yang akan dibahas pada bab selanjutnya sebagai berikut:

- a. Mengapa pengetahuan Anak Buah Kapal Dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment* masih kurang ?
- b. Mengapa peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment* kurang memadai?

C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui dan menganalisa mengapa pengetahuan Anak Buah

Kapal Dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment* masih kurang?

- b. Untuk mengetahui dan menganalisa mengapa peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment* kurang mendukung memadai?

2. Manfaat Penelitian

a. Aspek Teoritis

- 1) Untuk mengembangkan pengetahuan pembaca khususnya para Anak Buah Kapal tentang tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment*.
- 2) Untuk mengembangkan pengetahuan pembaca khususnya para Anak Buah Kapal tentang peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment*.

b. Aspek Praktis

- 1) Untuk memberikan sumbangsih pemikiran kepada perusahaan pelayaran dan rekan pelaut supaya lebih memahami dan memperhatikan manajemen keselamatan kerja di atas kapalnya.
- 2) Untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan program diklat ANT.I STIP Jakarta yang sedang penulis ikuti saat ini.

D. METODE PENELITIAN

Untuk mendapat informasi-informasi yang berguna bagi penulis dalam melengkapi makalah ini, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

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. Observasi (Pengamatan)

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang tidak hanya mengukur sikap dari responden melalui wawancara, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Pengamatan langsung pada objek yang akan diamati sehingga pengumpulan data dilakukan dengan melibatkan diri kedalam kegiatan latihan-latihan dan mengadakan tanya jawab kepada perwira-perwira, Anak Buah Kapal serta semua pihak yang dilibatkan di atas kapal TB. Mulberry pada saat penulis bekerja.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis, dibandingkan dan dipadukan membentuk satu hasil kajian yang sistematis. Jadi studi dokumen tidak hanya sekedar mengumpulkan dan menulis atau melaporkan dalam bentuk kutipan-kutipan tentang sejumlah dokumen yang akan dilaporkan dalam penelitian adalah hasil analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut.

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.

Menurut Sugiyono (2016:9) metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat *postpositivisme* digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Dalam penelitian kualitatif manusia merupakan instrumen penelitian dan hasil penulisannya berupa kata-kata atau pernyataan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya

E. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama bekerja di atas kapal TB. Mulberry tepatnya mulai naik kapal pada tanggal 20 September 2019 sampai dengan 25 Februari 2021.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tempat penulis bekerja yaitu kapal TB. Mulberry, salah satu kapal milik perusahaan PT.Gurita Lintas Samudera yang beroperasi di alur pelayaran Kalimantan - Jawa PLTU.

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan makalah ini disajikan sesuai dengan sistematika penulisan makalah yang telah ditetapkan dalam buku pedoman penulisan makalah yang dianjurkan oleh STIP Jakarta. Dengan sistematika yang ada maka diharapkan akan 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

Pada bab ini dijelaskan tentang pendahuluan yang mengutarakan latar belakang, identifikasi, batasan dan rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, waktu dan tempat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan tentang 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

Bab ini berisikan data-data yang diambil dari lapangan sesuai dengan pengalaman penulis selama bekerja di atas TB. Mulberry. Data-data dirumuskan dalam deskripsi data, kemudian dianalisis permasalahan yang terjadi dan menjabarkan pemecahan dari permasalahan tersebut. Dengan demikian permasalahan yang sama tidak terjadi lagi. Dengan kata lain menawarkan solusi terhadap penyelesaian masalah tersebut.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan tentang 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. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini penulis memaparkan teori-teori dan istilah-istilah yang berhubungan dan mendukung dari pembahasan permasalahan yang akan dibahas lebih lanjut pada masalah ini yang bersumber dari referensi buku-buku pustaka yang terkait, yaitu :

1. Peningkatan

Menurut Poerwadarminta (2022:227) bahwa kata “peningkatan” dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kata kerja dengan arti antara lain : menaikkan (derajat, taraf, dsb); mempertinggi; memperhebat, mengangkat diri, memegahkan diri. Peningkatan adalah sebuah cara atau usaha yang dilakukan untuk mendapatkan keterampilan atau kemampuan menjadi lebih baik, yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang kemudian membentuk susunan. Tingkat juga dapat berarti pangkat, taraf, dan kelas. Sedangkan meningkatkan berarti usaha untuk mencapai kemajuan.

2. Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari “Tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui pendidikan, pengalaman orang lain, media massa maupun lingkungan (Notoatmodjo, 2021:102). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.

Pengetahuan diperlukan sebagai dukungan dalam menumbuhkan rasa percaya diri maupun sikap dan perilaku setiap hari, sehingga dapat dikatakan bahwa

pengetahuan merupakan fakta yang mendukung tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2021:12). Rogers (2021:156) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru dalam diri orang tersebut menjadi proses berurutan :

- a. *Awareness*, dimana orang tersebut menyadari pengetahuan terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- b. *Interest*, dimana orang mulai tertarik pada stimulus.
- c. *Evaluation*, merupakan suatu keadaan mempertimbangkan terhadap baik buruknya stimulus tersebut bagi dirinya.
- d. *Trial*, dimana orang telah mulai mencoba perilaku baru.
- e. *Adaptation*, dimana orang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan kesadaran dan sikap.

3. Keselamatan di Atas Kapal

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012, Pasal 1 ayat 2).

AM. Sugeng Budiono (2021:171) menyatakan bahwa keselamatan diartikan sebagai bidang kegiatan yang ditujukan untuk mencegah semua jenis kecelakaan yang ada kaitannya dengan lingkungan dan situasi kerja. Keselamatan kerja adalah perlindungan atas keamanan kerja yang dialami rating dek baik fisik maupun mental dalam lingkungan pekerjaan. Sistem manajemen keselamatan harus memastikan ketaatan pada kewajiban atas aturan dan peraturan bahwa aturan, petunjuk dan standar yang direkomendasi oleh IMO, pemerintah, lembaga klasifikasi dan organisasi industri maritim dimasukan dalam pertimbangan dan dapat diberlakukan.

Menurut Suma'mur (2014) bahwa keselamatan merupakan prioritas utama bagi seorang pelaut profesional saat bekerja di atas kapal. Penerapan *ISM Code* bagi semua perusahaan pelayaran untuk memastikan bahwa awak kapal mereka mengikuti prosedur keamanan pribadi dan aturan untuk semua pengoperasian peralatan yang dibawa di atas kapal.

ISM Code adalah salah satu contoh standar sistem manajemen keselamatan dan Lingkungan yang di berlakukan untuk pekerjaan di laut. Lebih kurang sejajar dengan OHSAS 18001:2007 dan ISO 14001:2004. *ISM Code* bukanlah standar sistem manajemen yang dijalankan atas asas sukarela melainkan merupakan standar manajemen keselamatan dan lingkungan yang dipersyaratkan melalui peraturan perundangan dan persyaratan lain.

4. Anak Buah Kapal

Anak Buah Kapal adalah semua orang yang berada dan bekerja dikapal kecuali Nahkoda, baik sebagai Perwira, Bawahan (Kelasi) yang tercantum dalam siji Anak Buah Kapal dan telah menandatangani perjanjian kerja laut dengan perusahaan pelayaran. (UU No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran)

5. *Transshipment*

a. Pengertian *Transshipment*

Mengutip dari <https://jurnalmaritim.com> tentang yang diakses pada tanggal 07 Mei 2024 bahwa *transshipment* adalah aktivitas yang berkaitan dengan pergerakan barang dan alat angkut. Secara sederhana *transshipment* adalah proses pemindahan muatan dari satu kapal ke kapal lainnya yang dilakukan di tengah laut. Mudahnnya disebut alih muatan dari kapal yang satu ke kapal lainnya, baik secara langsung (*ship-to-ship*) maupun melalui tempat penyimpan sementara (*temporary storage*).

Dalam dunia pelayaran, *transshipment* pada awalnya diterapkan pada pelabuhan yang karena keterbatasan teknisnya tidak dapat disandari atau melayani kapal yang berukuran besar. Sehingga, muatan (kargo) terlebih dahulu diangkut menggunakan kapal berukuran kecil untuk kemudian dialihkan ke kapal yang lebih besar. Praktek seperti ini sering ditemukan pada pengapalan batu bara di Indonesia. Untuk mengeksport Batu bara dari Kalimantan Timur misalnya, batu bara diangkut menggunakan tongkang (*barge*) dari dermaga sungai (yang *draft* rendah) untuk dipindahkan ke kapal yang lebih besar (umumnya *bulk carrier* kapasitas di atas 40 ribu ton) yang berlabuh di lepas pantai.

b. Pihak-Pihak yang Terlibat dalam Kegiatan *Transshipment*

Menurut Santos Setiawan (2020:8) dalam jurnal Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang menyatakan bahwa pada saat kegiatan *transshipment* di tengah laut ada beberapa pihak yang terlibat, yaitu :

a. Agen

Tugas dan fungsi agen yaitu perwakilan dari pihak *shipowner* yang akan mengawasi semua kegiatan *loading* dan melaporkannya kepada *shipowner*.

b. *Foreman*

Pelaksana dan pengendali kegiatan *loading* untuk dimuat ke *mother vessel* serta penyandaran tongkang yang mengangkut muatan ke lambung *mother vessel* dan membuat laporan periodik hasil kegiatan bongkar muat.

c. *Shipper*

Pemilik muatan yang akan dimuat ke *mother vessel* dan akan mengontrol untuk menghindari kurangnya muatan selama proses *transshipment*.

d. *Surveyor*

Setelah kegiatan *transshipment* batubara selesai, *surveyor* dan *chief officer* akan menghitung berapa jumlah batubara yang telah dimuat ke *mother vessel*.

6. Kapal

Berdasarkan Undang-Undang No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran Pasal 1 ayat 36 Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah.

7. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan *transshipment*

Menurut Santos Setiawan (2020:8) dalam jurnal Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang menyatakan bahwa alat-alat yang digunakan dalam *transshipment* batubara saat kegiatan *transshipment* batubara ada berbagai alat yang sangat penting untuk digunakan untuk menunjang kegiatan *transshipment* batubara agar berjalan dengan lancar, yaitu :

a. Fender

Yaitu ban besar yang dipasang dilambung kapal agar tidak terjadi benturan pada saat peyandaran tongkang.

b. Crane Kapal (Ship Gear)

Alat ini biasanya terletak dibagian tengah kapal, berfungsi untuk mengangkat cargo dari tongkang, kemudian dipindahkan ke palka kapal. Lengan dari crane kapal harus cukup panjang. Sistem yang digunakan pada crane kapal serupa dengan crane pada umumnya, yakni menggunakan kabel baja, dengan motor sebagai penggerakannya.

c. Bulldozer

Alat yang diletakkan di tongkang untuk mendorong batubara agar lebih dekat dengan kapal dan mudai diambil oleh grab.

d. Tali Tross

Tali yang digunakan untuk mengikat tongkang dan mother vessel agar tongkang tidak terlepas dengan *mother vessel* sehingga mempermudah proses *transshipment*.

8. Kelancaran

Menurut George R. Terry (2020:32) mendefinisikan bahwa kelancaran operasional adalah suatu proses yang secara berkesinambungan dan efektif menggunakan fungsi-fungsi manajemen untuk mengitergrasikan berbagai sumber daya secara efektif dalam rangka mencapai tujuan”. Manajemen adalah suatu pemilahan proses perencanaan, pengorganisasian dan pengawasan dengan memanfaatkan baik ilmu maupun seni untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan sebelumnya.

Kelancaran operasional kapal adalah manajemen yang diterapkan dalam lingkungan kapal atau pelabuhan. Tetapi kelancaran operasional kapal juga harus diterapkan untuk kegiatan kerja ABK ataupun pada program-program lain yang pekerjaannya bergerak di bidang dan dalam pelabuhan.

9. Perawatan

a. Definisi Perawatan

Lindley R. Higgs and Keith Mobley (2019:21) 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.

Schwarat dan Narang (2019:33) 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”.

b. Perawatan Terencana

Jusak (2019:52) 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.

10. Sosialisasi dan Familiarisasi

Menurut Soerjono Soekanto (2022:23) mendefinisikan sosialisasi adalah proses sosial tempat seseorang atau individu untuk mendapatkan pembentukan sikap dan berperilaku yang sesuai dengan standar operasional prosedur guna untuk tercapai hubungan kerja yang harmonis sehingga dalam melaksanakan tugas keseharian dapat bekerja sama dalam satu team agar tetap selalu menjaga hubungan baik dengan orang-orang di sekitarnya.

Malayu S.P Hasibuan (2022:16) menyatakan bahwa familiarisasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi awak kapal, khususnya bagi ABK yang akan bekerja di atas kapal. Dalam hal ini perusahaan harus memperhatikan keutamaan familiarisasi ini agar berjalan dengan efektif sesuai dengan prosedur perusahaan. Pengarahan dan pengenalan dalam sebuah familiarisasi bertujuan agar tugas-tugas dapat terselesaikan dengan baik. Konsep dasar dari familiarisasi adalah suatu proses pengenalan, pembimbingan, pemberian petunjuk, dan instruksi kepada bawahan agar mereka bekerja sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dalam melakukan familiarisasi, Perwira memberikan pengarahan melalui beberapa proses standar dibantu dengan pedoman dan buku panduan.

Dalam ISM Code elemen 6 yang diberlakukan oleh IMO bahwa salah satu dari peraturan yang diharuskan adalah familiarisasi bagi personil yang baru ditempatkan untuk memahami dengan benar tugas dan tanggung jawabnya, yang berhubungan dengan keselamatan kerja dan perlindungan lingkungan. Berdasarkan Kodefikasi Manajemen Keselamatan Internasional (ISM Code), Edisi 2002 menyatakan sebagai berikut :

- a. Perusahaan harus memastikan bahwa setiap kapal diawaki oleh pelaut-pelaut yang memenuhi kualifikasi, bersertifikat dan secara medis fit, sesuai persyaratan nasional maupun internasional. (ISM Code 6.2)
- b. Perusahaan harus menyusun prosedur untuk memastikan agar personil baru atau personel personel yang dipindahkan ke tugas baru yang berhubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan diberikan pembiasaan yang cukup terhadap tugas-tugasnya. Instruksi yang penting harus disiapkan sebelum berlayar, harus dikenali, didokumentasi dan diberikan. (ISM Code 6.3)
- c. Perusahaan harus menyusun dan memelihara prosedur untuk mengenal setiap pelatihan yang mungkin diisyaratkan dalam menunjang sistem manajemen keselamatan dan memastikan bahwa pelatihan dimaksud, diberikan kepada semua personil terkait. (ISM Code 6.5)
- d. Perusahaan harus menyusun prosedur dari mana semua personil kapal menerima informasi yang berkaitan dengan sistem manajemen keselamatan dalam bahasa lapangan atau bahasa yang dimengerti oleh mereka. (ISM Code 6.6)

11. Pelatihan

a. Definisi Pelatihan

Menurut Simamora (2021:154) pelatihan adalah proses membantu pegawai memperoleh efektivitas dalam pekerjaan sekarang atau yang akan datang melalui pengembangan kebiasaan, pikiran dan tindakan, kecakapan, pengetahuan dan sikap. Pelatihan pegawai merupakan aktivitas Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) yang penting. Ketika permintaan pekerjaan berubah, kemampuan pegawai pun harus berubah. Pelatihan bertujuan untuk membekali, meningkatkan dan mengembangkan kompetensi kerja guna meningkatkan kemampuan, produktivitas dan kesejahteraan. Hal ini biasanya berarti melakukan perubahan perilaku, sikap, keahlian, dan pengetahuan yang khusus atau spesifik.

Pelatihan dapat terlaksana secara efektif apabila di dalam pelatihan harus mencakup suatu pembelajaran atas pengalaman-pengalaman, pelatihan

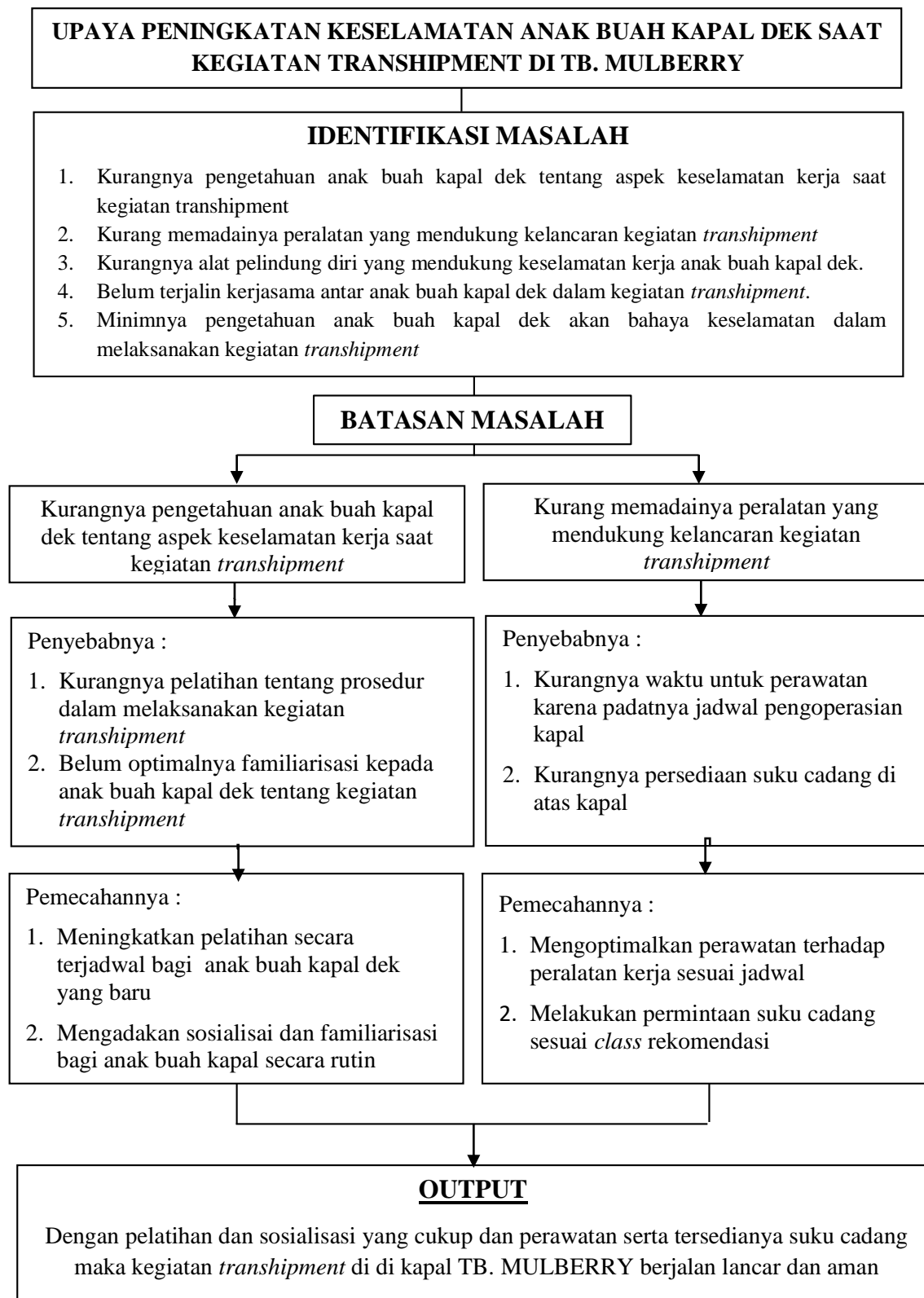
harus menjadi kegiatan keorganisasian yang direncanakan dan dirancang didalam menanggapi kebutuhan-kebutuhan yang teridentifikasi.

b. Manfaat Pelatihan

Menurut Simamora (2021:183-184) bagi organisasi terdapat paling sedikit tujuh manfaat dari pelaksanaan program pelatihan dan pengembangan, yaitu:

- 1) Peningkatan produktifitas kerja sebagai keseluruhan, antara lain karena tidak terjadinya pemborosan, karena kecermatan melaksanakan tugas.
- 2) Terwujudnya hubungan yang serasi antara atasan dan bawahan antara lain karena adanya pendelegasian wewenang, interaksi yang didasarkan pada sikap dewasa baik secara teknikal maupun intelektual, saling menghargai dan adanya kesempatan bagi bawahan untuk berpikir dan bertindak secara inovatif.
- 3) Terjadinya proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat karena melibatkan para pegawai yang bertanggung jawab.
- 4) Meningkatkan semangat kerja seluruh tenaga kerja dalam organisasi dengan komitmen organisasional yang lebih tinggi.
- 5) Mendorong sikap keterbukaan manajemen melalui penerapan gaya manajerial yang partisipatif.
- 6) Memperlancar jalannya komunikasi yang efektif yang pada gilirannya memperlancar proses perumusan kebijaksanaan organisasi dan operasionalisasinya.
- 7) Penyelesaian konflik secara fungsional yang dampaknya adalah tumbuh suburnya rasa persatuan dan suasana kekeluargaan di kalangan para anggota organisasi.

B. KERANGKA PEMIKIRAN



BAB III

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

TB. Mulberry adalah jenis kapal tunda milik oleh perusahaan PT.Gurita Lintas Samudera dimana kapal tersebut dioperasikan di Alur pelayaran Kalimantan - Jawa PLTU. Kapal ini dipergunakan sendiri oleh perusahaan untuk melayani kapal-kapal tanker miliknya sendiri untuk *assist* kapal dalam kegiatan *transshipment*, *security boats* untuk mencegah *oil spill* pada kegiatan *transshipment* dan menyuply barang-barang seperti bahan makanan, suku cadang, *store* dan juga peralatan STS (*Ship to Ship*) seperti *fender* dan selang minyak dari darat ke tempat berlabuh kapal-kapal tanker tersebut di Alur pelayaran Kalimantan - Jawa PLTU.

Adapun fakta-fakta yang terjadi diatas kapal TB. Mulberry adalah sebagai berikut :

1. Pada saat *safety meeting*, Nakhoda selalu mengingatkan kepada perwira dan Anak Buah Kapal untuk menjaga keselamatan diri sewaktu melakukan pekerjaan, namun kenyataanya di lapangan *near miss accident* atau *accident* yang terjadi di akibatkan banyak pekerjaan yang dilakukan dengan jalan pintas, tidak mau mengikuti prosedur dengan benar dan masih rendahnya pengetahuan Anak Buah Kapal tentang pengetahuan *snap back zone* pada tali dan posisi memegang tali yang masih salah yang dapat mengakibatkan terjadinya luka pada Anak Buah Kapal tersebut. Dan Ketika melakukan pekerjaan yang harus dilakukan dengan bantuan *crane* pun sering mengabaikan prosedur *lifting crane* dengan masih berdirinya diradius jangkauan *crane* sehingga resiko kejatuhan barang dari yang kondisinya kurang bagus sering terjadi.

Pada jam 14:00 LT, tanggal 25 Mei 2020 kapal mendapat perintah untuk *demobilisasi STS equipment* yaitu 4 *big fender* dan 2 buah *cargo hose* ukuran 12” yang telah dipisah dari MT. Sea Coral. Ketika itu kapal masih berada di Jawa PLTU jadi langsung menuju ke lokasi MT. Sea Coral dan langsung

bekerja terlebih dahulu pengambilan 2 *Cargo hose* yang berada disebelah kanan MT. Sea Coral kemudian disimpan didek kapal. Pada waktu *liefting crane* dari MT. Sea Coral ada seorang AB yang bekerja mengatur *Cargo hose* yang disimpan didek yang masih berdiri diposisi tidak aman di dalam radius jangkauan *crane* dibawah *Cargo hose* dan ini terjadi pada waktu *liefting, sling belt* yang mengikat ke *Cargo hose* bergeser dan *Cargo hose* melorot 1 meter dari posisi semula dan hampir mengenai AB tersebut.

Setelah selesai menyimpan ke 2 *Cargo Hose* tersebut dilanjutkan mengambil 4 *Big fender* untuk disimpan di sisi kiri dan kanan kapal. Pada waktu pengambilan *fender* ke 1, 2 dan 3 dapat berjalan dengan aman dan dapat disimpan di sisi kiri dan kanan kapal. Pada waktu pengambilan *Big fender* yang ke 4 seorang AB karena merasa orang lama dan sudah terbiasa melakukan pekerjaan tersebut dia mengambil jalan pintas pekerjaan tersebut pada waktu mengikat tali *fender* ke *bollard* depan, dia memegang talinya yang posisi ujung jarinya berada dibagian dalam dekat *bollard* tersebut. Karena kapal berjenis ASD ketekan sedikit saja *handle clutch*nya haluan kapal bergerak keluar dan sementara AB tersebut masih dalam proses pengikatan tali *fender* di *bollard*. Posisi ujung jari tangannya dia berada dibagian dalam dekat *bollard* maka ujung jarinya terjepit tali. Karena haluan kapal tadi mendorong keluar dan tali *fender* jadi kencang. Kemudian *Bossun* yang berada didekatnya langsung memberitahukan ke anjungan melalui VHF Ch 17 bahwa ada AB tangan terjepit dan memberitahukan haluan untuk didekatkan kembali ke MT. Sea Coral agar tali menjadi kendur dan dapat membuka tali yang menjepit ujung jari AB tersebut. Setelah itu dilakukan pertolongan pertama dan langsung berkordinasi dengan kantor untuk dikirim *luch boat* guna dilakukan pengobatan berikutnya dengan dokter didarat.

2. Pada jam 20:00 LT, tanggal 02 Juli 2020 terjadinya putus tali *yokohama fender* pada waktu pemasangan di MT. Kun Lun San untuk kegiatan *transshipment*. Hal ini dikarenakan kapal kami bersistem *Azimuth Stern Drive (ASD)* maka kapal bergerak sensitive dan lincah sehingga tali *fender* yang kondisinya sudah lapuk tersentak sedikit saja langsung putus dan hampir mengakibatkan kecelakaan (*Near Miss*) pada Anak Buah Kapal kami. Sedangkan menurut standar operasional untuk peralatan penunjang *transshipment* termasuk tali yang

digunakan harus dalam kondisi baik dan kuat. Karena terlambatnya pengiriman tali terpaksa menggunakan tali yang sudah lapuk tersebut.

Perusahaan memiliki 6 buah *Mother Ships* yang dioperasikan dalam kegiatan *transshipment* di Kalimantan-Jawa PLTU. Dimana masing-masing *Mother ships* menggunakan 4 *Big Fender* dan 2 *Baby Fender* disisi kanan maupun kirinya, sedangkan yang disimpan didalam *Work Shop* rata-rata *fender* yang masih dalam perbaikan dan perawatan. Selama melayani kegiatan *transshipment* yang dipakai di *Mother Ships* ada saja *fender* yang mengalami kerusakan baik *shackles*, *swivels*, *ring rubber sleeves*, *tyres* maupun *fendernya* sendiri ada yang kempes dan bocor. Sedangkan menurut standar operasional *STS operation* yang dipakai harus selalu dalam keadaan baik, guna mencegah gesekan antar kapal. Hal ini merupakan kesulitan bagi kami Cadangan *fender* yang bagus yang dimiliki tidak imbang dengan jumlah *fender* yang akan dipakai untuk *transshipment* maupun yang harus sudah waktunya perawatan dan perbaikan. Kerusakan perlengkapan dan *fender* yang mengalami kerusakan karena gesekan antar kapal. Dari gesekan tersebut membuat *shackles* nya longgar dan terlepas, *rubber slipnya* rusak bahkan jatuh kelaut sedangkan *tyres* nya robek sehingga kapal dapat bersentuhan langsung dengan *fender* dan terjadilah kempes dan bocor.

B. ANALISIS DATA

1. Kurangnya Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek tentang Aspek Keselamatan Kerja Saat Kegiatan *Transshipment*

Kurangnya pengetahuan terhadap manajemen keselamatan kerja dapat mengakibatkan terjadinya resiko kecelakaan kerja, karena awak kapal tersebut belum memahami tugas dan tanggung jawabnya dalam hal manajemen keselamatan kerja yang sesuai dengan prosedur.

Dari permasalahan ini penulis menganalisa penyebab-penyebabnya yaitu

a. Kurangnya Pelatihan Kepada Anak Buah Kapal Dek Tentang Prosedur Dalam Melaksanakan Kegiatan *Transshipment*

Kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal dalam pelaksanaan prosedur manajemen keselamatan (*safety procedure*), seringkali menimbulkan

masalah- masalah yang dapat mengganggu produktivitas awak kapal dan kegiatan *transshipment*, seperti kecelakaan kerja, kerusakan muatan yang dapat menimbulkan kerugian terhadap perusahaan pelayaran dan terhadap awak kapal itu sendiri. Proses pembinaan sumber daya manusia tidak sama, sekalipun umum memandangnya sebagai proses yang identik. Jika pendidikan lebih mengutamakan pengembangan proses intelektual, pembinaan ini sangat menitik beratkan pada pembinaan kemampuan yang sifatnya fungsional.

Belum tersedianya pelatihan secara khusus dari Balai diklat di Indonesia tentang system *Transshipment* atau *STS operation* kepada pelaut-pelaut Indonesia. Jadi pengetahuan yang dimiliki pelaut dalam pelaksanaan *STS Operation* masih rendah. Pelatihan mempunyai berbagai manfaat jangka panjang yang akan membantu ABK untuk mengerti tugas dan tanggung jawab di atas kapal yang diberikan kepada mereka yang berhubungan dengan operasional kapal terutama pada Anak Buah Kapal yang baru pertama kali bekerja diatas kapal. Bilamana tidak dilakukan *training* kepada Anak Buah Kapal yang baru baik dek maupun mesin dikhawatirkan akan mengalami keteringgalan atau kebingungan dalam melaksanakan pekerjaan walaupun mereka telah menjalani orientasi dengan baik. dan juga Anak Buah Kapal tersebut masih sering melakukan kesalahan dalam melaksanakan pekerjaan yang diberikan kepada mereka.

Mengingat betapa pentingnya *training* tentang prosedur pelaksanaan kegiatan *transshipment* ini adalah untuk mencegah terjadinya kerusakan pada alat-alat penunjang, muatan yang akan dibongkar muat dan juga untuk mencegah kecelakaan kerja pada Anak Buah Kapal itu sendiri. Perusahaan dimana penulis berkerja belum mengadakan pelatihan tentang kegiatan *transshipment*, bagi Anak Buah Kapal yang baru diterima adalah tugas Nakhoda dan perwira senior yang memberinya pemahaman tentang prosedur kerja *transshipment* dan prosedur keselamatan. Kelancaran operasi kapal adalah tanggung jawab dari Nakhoda. Demikian juga dengan Anak Buah Kapal yang baru bergabung, bila belum mempunyai pengalaman tentang *transshipment*, maka sebagai Nakhoda wajib untuk memberinya *training* atau pelatihan demi terciptanya operasi kapal yang lancar dan

aman serta terhindar dari kecelakaan, karena ABK yang bersangkutan belum berpengalaman.

b. Belum Optimalnya Familiarisasi Kepada Anak Buah Kapal Dek Tentang Kegiatan *Transshipment*

Anak Buah Kapal belum mengerti dan memahami prosedur keselamatan kerja dikarenakan kurangnya sosialisasi dari perwira jaga pada saat akan bekerja di atas kapal. Anak Buah Kapal baru tidak mendapatkan informasi dari tugas– tugas pekerjaan Anak Buah Kapal yang lama. Dimana pekerjaan yang akan dilakukan di atas kapal memiliki resiko kecelakaan yang sangat tinggi.

Menurut *Safety Management Sytem* (SMS) yang ditetapkan oleh perusahaan, sosialisasi harus dilakukan selama dua hari sebelum serah terima jabatan antara Anak Buah Kapal lama dan baru. Namun yang sering terjadi di atas kapal sosialisasi dilakukan tidak sampai 1 hari, dikarenakan mobilitas yang tinggi atau jadwal pelayaran yang sangat padat. Sehingga Anak Buah Kapal baru tersebut tidak memiliki cukup waktu untuk melakukan sosialisasi mengenai semua sistim dari prosedur yang ada, manajemen tersebut mengenai keselamatan kerja, tugas – tugas serta tanggung jawab Anak Buah Kapal selama bekerja di atas kapal dan peraturan–peraturan sesuai dengan kebijakan perusahaan.

Dalam *Familiarisaton Checklist Instruction No 3. Part A is to be completed within 24 hours upon joining or prior sailing, whichever comes first and Part B to be completed within 2 weeks of joining the vessel*. Pada kapal kami instruksi ini belum bisa sepenuhnya dijalankan karena jadwal yang padat dan keseringan begitu crew baru naik kapal maka kru yang lama langsung sekalian turun jadi kru yg lama tidak sempat untuk serah terima ini biasanya pada *rating* sedangkan untuk *officer* hanya diberi waktu sehari untuk serah terima.

Para Anak Buah Kapal sering acuh tak acuh dan berprinsip bahwa hal itu biasanya tak apa apa walaupun mengandung resiko seperti ada kejadian Berdiri tetap dalam zona bahaya, persis di bawah beban yang diangkat, ataupun berdiri di dalam snapback zone tali. Padahal sudah ada *safety*

meeting seperti didalam SSMM Reg OT-TK-4-7, Sec 2.6 & 2.7. *Conduct pre-berthing/unberthing briefing to all crew involved in mooring station. And wear proper PPE.*

Sedang dalam SSMM OT/TG-07-1 tentang *STS Equipment demobilization* bahwa seluruh crew yang bekerja harus menggunakan PPE yang sesuai diantaranya helmet, Coverall, safety shoes, glove, harness dan work vest. Tetapi Anak Buah Kapal banyak yang enggan menggunakan *work vest* dan *harness* ketika kerja naik diatas *fender* padahal itu mengandung resiko jatuh kelaut dan alasan mereka sudah biasa kerja tidak memakai *work vest* dan mereka kalau memakai menghambat gerakan, tidak licah dan gerah.

Dampak dari kurangnya sosialisasi mengenai manajemen keselamatan kerja terhadap Anak Buah Kapal membuat Anak Buah Kapal baru tersebut tidak mengetahui tugas dan tanggung jawabnya serta tidak menyadari pentingnya keselamatan kerja sehingga Anak Buah Kapal mengabaikan manajemen keselamatan kerja.

2. Kurang Memadainya Peralatan Yang Mendukung Kelancaran Kegiatan *Transshipment*

Dari permasalahan ini penulis menganalisa dan menemukan dua penyebab masalah yaitu:

a. Kurangnya Waktu Untuk Perawatan Karena Padatnya Jadwal Pengoperasian Kapal

Penulis bekerja di kapal jenis ASD tug yang sering dipakai untuk mensupply provision dan store yang melayani kapal-kapal tanker milik perusahaan itu sendiri yang sedang berlabuh di *Alur pelayaran Kalimantan - Jawa PLTU* baik yang melakukan perawatan, pengisian bahan bakar maupun yang sedang melakukan kegiatan *Ship To Ship* (STS), karena banyaknya kapal-kapal yang di layani setiap hari sehingga hampir tidak ada waktu kru untuk melakukan perawatan baik peralatan pendukung kegiatan *transshipment* seperti perawatan *minor* seperti pergantian *shacles*, rantai ataupun ring yang patah masih bisa diperbaiki hanya waktu untuk perawatan agak susah karena padatnya jadwal. Pada *fender* yang

memerlukan perawatan dan perbaikan *Major* dilakukan di *work shop* seperti menambal *fender* dan pasang jarring *tyres* yang full ganti dilakukan di *work shop*.

Adapula peralatan secara tidak langsung untuk *transshipment* yaitu mesin *winch* depan yang sering digunakan untuk *transfer provision* ke kapal-kapal VLCC disisi bagian belakang yang memiliki *slope* yang curam. Dan kerusakan yang didapat pada *winch* yaitu bocornya pipa oli hidroliknya dan pernah juga didapat kerusakan pada bintang gearnya yang rontok yang harus menunggu suku cadangnya dari Korea yang memakan waktu 3 bulan. Dan tali juga menurut aturan dari perusahaan setelah pemakaian 6 bulan baru bisa diganti baru. Mesin induk kapal dan motor bantu pun seperti generator sangat kurang perawatan.

Adapun kesibukan kesibukan kapal bukan hanya dioperasikan untuk *Mobilizing* peralatan *STS Equipment* saja tetapi juga beroperasi untuk *assist* kapal sandar dan lepas sandar yang melakukan *transshipment* juga *supply* kebutuhan makanan dan *store* bagi kapal-kapal yang masuk PLTU. Dan juga *Security boat* untuk mencegah *oil spill* yang melakukan kegiatan *transshipment*.

Hal ini sudah sering juga dilaporkan ke perusahaan oleh Nakhoda dan meminta waktu untuk melakukan perawatan tetapi kurang mendapat respon yang baik dari perusahaan sehingga hal ini menimbulkan kendala dan mengurangi kelancaran operasional kapal.

b. Kurangnya Persediaan Suku Cadang Di Atas kapal

Persediaan suku cadang di atas kapal sangat penting untuk kelancaran operasional kapal. Persediaan diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan pada masa atau periode yang akan datang. Kebutuhan suku cadang tidak dapat diperkirakan kapan waktu untuk menggunakannya untuk mendukung perawatan, maka kru masih dapat menentukan jumlah dan jenis suku cadang yang dibutuhkan. Akan tetapi jika terjadi kerusakan secara tiba tiba dan membutuhkan beberapa jenis suku cadang untuk memperbaiki, namun jenis serta jumlah suku cadang tersebut tidak tersedia, maka pekerjaan dapat tertunda atau terhenti.

Akan tetapi persediaan suku cadang di atas kapal TB. Mulberry sering kurang. Hal ini dikarenakan perusahaan sering sekali menunda pengiriman walaupun Mualim satu dan Kepala Kamar Mesin sudah mengirim permintaan suku cadang sesuai dengan jadwal perbaikan. Untuk kelengkapan suku cadang, perusahaan harus sangat memperhatikan hal ini, karena bagaimanapun kelengkapan suku cadang adalah salah satu faktor suksesnya suatu pengoperasian kapal.

Di atas kapal TB. Mulberry suku cadang yang tersedia dikategorikan menjadi 3 (tiga) bagian dan waktu permintaan ditentukan oleh perusahaan yaitu:

- 1) Suku cadang utama (*critical spare part*) yaitu suku cadang yang harus ada di atas kapal yang sangat vital dan penting sekali dalam operasional kapal atau minimal standar suku cadang yang harus ada sesuai persyaratan class kapal baik yang berada di kamar mesin maupun yang berada di luar kamar mesin. Permintaan ke kantor diperbolehkan apabila barang yang di atas kapal sudah dipergunakan dengan disertakan rincian laporan penggunaan suku cadang tersebut.
- 2) Suku cadang konsumsi (*consumable spare part*) yaitu suku cadang yang digunakan di atas kapal sebagai konsumsi habis di gunakan baik dalam perawatan maupun penggantian berdasarkan jam kerja suku cadang tersebut harus dilakukan penggantian dan tidak bisa digunakan lagi.
- 3) Suku cadang jangka pendek (*moving spare part*) yaitu suku cadang yang diberikan digunakan segera dalam jangka waktu pendek sesuai dengan *Planned Maintenance System (PMS)* untuk setiap semester atau mengikuti dari jumlah *running hours* peralatan.

Adapun suku cadang dan peralatan yang sering terjadi kurang maupun habis untuk perlengkapan alat alat penunjang *transshipment* terbanyak pada alat alat *fender* diantaranya *Shackles* yang sering ditemukan aus karena sentakan dan gesekan, *ring rubber sleeves* banyak yang robek, rantai jarring juga sering banyak yang putus dan berkarat, *tyres* atau ban pelindung *fender* kalau rantainya copot *tyres* juga biasanya ikut rusak

bahkan hilang dan tali pengikat *fender* banyak yang kondisinya sudah kerusakanya diatas 10%, sedangkan untuk *fender* banyak yang kurang akibat banyak yang kempes dan bocor baik yang harus ditambah dan diganti baru. Sedangkan untuk peralatan *Cargo hose* masih kurangnya *seling belt* untuk mengikat hose karena *seling belt* juga bukan hanya digunakan untuk *Cargo Hose* saja tapi untuk pengiriman bahan makanan dan *store* juga yang banyak memerlukan *sling belt* tersebut. Baut dan nut yang digunakan untuk mengikat penutup ujung hose banyak yang hilang dan aus akibat benturan dengan dek kami yang tidak begitu luas dan hosanya harus ditekuk. Sedangkan perlengkapan perlengkapan tersebut sangat kurang bahkan habis.

Pada kapal-kapal yang beroperasi dalam kegiatan pelayanan *transshipment*. Untuk permintaan suku cadang dan perlengkapan kapal melibatkan 2 Departement yaitu *STS Operation Departement* dan *Technical Departement*. Dimana untuk permintaan Suku cadang dan perlengkapan *STS equipment* dibawah naungann *STS Operation Departement* dan yang membuat permintaan dari *Work Shop* dengan yang bertanggung jawab permintaan yaitu *Superbossun*. Sedangkan untuk keperluan kapal melalui *Technical Departement*. Jadi pihak kapal hanya bisa menginformasikan kepada pihak *Work Shop* untuk kekurangan yang terjadi masalah perlengkapan STS dilapangan, tidak bisa secara langsung ke *STS Operation Departement*, tetapi kalau ada perlengkapan yang kurang, pihak kapal yang ditekan oleh pihak yang dilayani.

Peralatan dan suku cadang STS hanya Sebagian kecil yang berada di kapal itu juga yang mengatur *Superbossun* dan Sebagian besar berada di *Work Shop Tuas Jetty*. Sehingga perbaikan dan perawatan perlengkapan STS yang penting dan *urgent* menjadi terbatas diakibatkan minimnya peralatan aksesoris dan kalau suku cadangnya tidak ada di kapal maka kapal harus masuk ke *Tuas Jetty*. Sedangkan untuk masuk jetty perlu banyak waktu karena memerlukan izin dari otoritas setempat.

Permintaan suku cadang ini sesuai dengan kebutuhan apabila sudah hampir mendekati penggantian yang dijadwalkan. Dalam hal ini keterlambatan suku cadang yang diminta sering terjadi dikarenakan tempat

operasional kapal yang tidak mendukung, dan untuk peralatan STS ini terdapat turut campurnya pihak lain yaitu *Work Shop* yang mengatur dan meminta peralatan perlengkapan STS ke *STS Operation Departement*, dan pihak mereka juga yang mengatur menyimpan persediaan diatas kapal. Sehingga suku cadang di atas kapal sangat kurang karena prosedur permintaan melibatkan pihak lain yang tidak mengetahui secara pasti kondisi dilapangan. Sedangkan perlengkapan tersebut merupakan pendukung utama operasional kapal sekaligus menjadi penyebab pada perawatan peralatan menjadi kurang optimal.

Faktor terbatasnya suku cadang di atas kapal yaitu lambatnya respon dari pihak manajemen darat dan pihak *Work Shop* terhadap permintaan suku cadang yang dilaporkan dan di informasikan oleh pihak kapal sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menerima suku cadang yang dibutuhkan sesuai permintaan. Hal ini tentu sangat menghambat sistem perawatan triwulan yang telah dijadwalkan sehingga perawatan menjadi tertunda. Padahal suku cadang yang diminta sangat dibutuhkan dan harus segera dikirim karena berkaitan langsung dengan efektifitas peralatan keselamatan. Kenyataannya di atas kapal, setelah menunggu respon yang lambat dan pengiriman yang lama, sistem birokrasi pihak *Work Shop* terkadang suku cadang yang diterima tidak sesuai dengan permintaan atau spesifikasi karena tidak terjalannya komunikasi yang baik dalam melakukan permintaan suku cadang antara pihak kapal, *Work Shop* dan pihak Perusahaan.

C. PEMECAHAN MASALAH

Dari dua batasan masalah dan rumusan masalah serta analisa data yang penulis paparkan diatas maka untuk mencegah kecelakaan kerja diatas kapal TB. Mulberry yang melayani kegiatan *transshipment* di *Alur pelayaran Kalimantan - Jawa PLTU* penulis menemukan pemecahan masalah atau solusi diantaranya sebagai berikut:

1. Alternatif Pemecahan Masalah

a. Kurangnya Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek Tentang Aspek Keselamatan Kerja Saat Kegiatan *Transshipment*

Dari permasalahan tersebut diatas, penulis menganalisa dan mencari solusi pemecahan sebagai berikut:

1) Meningkatkan Pelatihan Secara Terjadwal Bagi Anak Buah Kapal Dek Yang Baru

Dalam STCW edisi 2010 pada Bab I Peraturan I/14: Perusahaan bertanggung jawab terhadap pelatihan penyegaran pelaut di kapal mereka. Sedangkan dalam Code A-II / 1 dan A-III / 1. Menerangkan bahwa Pelatihan Keselamatan Dasar (BST) Cakupan PSSR akan ditambahkan beberapa subyek sebagai berikut : Komunikasi, Pengendalian Kelelahan dan Tim Kerja.

Maka sesuai dengan peraturan I/14 diatas para Anak Buah Kapal baru (non pengalaman) yang diterima dan belum mempunyai kemampuan secara penuh untuk melaksanakan tugas-tugas pekerjaan mereka. Bahkan para ABK yang sudah berpengalaman perlu belajar dan menyesuaikan dengan kondisi kapal, orang-orangnya, kebijaksanaan-kebijaksanaannya dan prosedur-prosedurnya. Mereka juga memerlukan latihan dan pengembangan lebih lanjut untuk memahami dan terampil mengerjakan tugas-tugas secara baik yang pelatihan dan penyegarannya dikordinir oleh perusahaan.

Ada dua tujuan utama program pendidikan dan pelatihan bagi Anak Buah Kapal. Pertama : Pendidikan dan pelatihan dilakukan untuk menutup perbedaan antara kecakapan atau kemampuan Anak Buah Kapal dengan permintaan jabatan. Dan pelatihan dapat sebagai pengganti pengalaman kerja di atas kapal. Kedua: Program-program tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja Anak Buah Kapal dalam mencapai sasaran-sasaran kerja yang telah ditetapkan. Sekali lagi meskipun usaha-usaha tersebut memakan waktu, tetapi akan mengurangi perputaran kerja dan membuat Anak Buah Kapal menjadi lebih produktif. Lebih lanjut, pendidikan dan

latihan membantu mereka dalam menghindarkan diri dari ketertinggalan dan dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih baik terutama pencegahan kecelakaan kerja dimana ia ditempatkan diatas kapal.

Meskipun Anak Buah Kapal baru telah menjalani orientasi yang baik, mereka jarang melaksanakan pekerjaan dengan memuaskan. Mereka juga 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-kebiasaan yang buruk.

Di kapal tempat penulis bekerja pelatihan dan sosialisasi tentang prosedur kegiatan *transshipment* diberikan kepada perwira dan Anak Buah Kapal yang baru bergabung. Nakhoda sebagai pemimpin umum di atas kapal memberikan arahan- arahan kepada perwira yang baru bergabung, dan perwira atau Anak Buah Kapal yang mau digantikan harus memberitahukan semua pekerjaan dan tanggung jawabnya kepada perwira atau Anak Buah Kapal yang baru. Di kapal tempat penulis bekerja pelatihan ini diberikan paling sedikit satu minggu tergantung cepat atau lambatnya perwira atau Anak Buah Kapal yang baru tersebut memahami pekerjaan dan tanggung jawabnya dan Nakhoda sebagai penanggung jawab penuh diatas kapal juga memberikan evaluasi.

Setelah semua pekerjaan dan tanggung jawabnya betul- betul dipahami maka dilakukan penanda tanganan formulir *Familiarisation Checklist for Newly Joined* seperti yang penulis lampirkan pada lampiran no.3 dan disimpan diatas kapal sebagai arsip.

Program pelatihan ini bermanfaat untuk perwira atau Anak Buah Kapal yang baru bergabung sebagai ilmu pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengubah sikap agar program kerja berjalan dengan efektif, prinsip-prinsip pelatihan harus diperhatikan. Prinsip-prinsip ini adalah bahwa program bersifat partisipasif, relevan, pengulangan dan memberikan umpan balik mengenai kemajuan peserta pelatihan.

Semakin terpenuhinya prinsip-prinsip tersebut latihan akan semakin efektif. Disamping itu perancangan program juga perlu menyadari perbedaan individual, karena pada dasarnya para Anak Buah Kapal mempunyai kemampuan, sifat karakter dan sebagainya yang berbeda satu dengan yang lainnya.

Pelatihan pekerjaan adalah sebagai petunjuk pengerjaan yang diberikan secara langsung kepada Anak Buah Kapal tersebut agar mereka tahu tentang bagaimana cara melakukan pekerjaannya dengan baik.

1) Pelatihan

Atasan memberikan bimbingan dan pengarahan kepada Anak Buah Kapal dalam pelaksanaan kerja rutin mereka. Hubungan atasan dan Anak Buah Kapal sebagai bawahan serupa dengan tutor siswa.

2) Penugasan Sementara

Penempatan Anak Buah Kapal pada posisi tertentu untuk jangka waktu yang ditetapkan Anak Buah Kapal terlibat dalam pemecahan masalah-masalah organisasional nyata.

3) *Vestibule Training*

Program latihan tidak mengganggu operasi-operasi normal, dapat dilakukan dengan cara Mualim satu atau Bosun memberikan *training* atau praktek kepada Anak Buah Kapal yang dikatakan baru dengan pekerjaan di atas kapal.

4) Latihan Sensifitas / *Responsive*

Suatu metode dimana Anak Buah Kapal belajar menjadi lebih peka terhadap perasaan orang lain dan lingkungan. Latihan ini juga berguna untuk mengembangkan berbagai perilaku bagi tanggung jawab pekerjaan. Bagaimanapun juga, orang seharusnya tidak berhenti belajar, karena belajar adalah proses seumur hidup. Oleh karena itu program pendidikan dan latihan harus bersifat kontinyu dan dinamis.

Pengembangan sumber daya manusia jangka panjang adalah aspek yang semakin penting dalam organisasi. Melalui pengembangan Anak Buah Kapal yang ada sekarang, akan mengurangi ketergantungan perusahaan pada penarikan tenaga kerja baru. Bila para Anak Buah Kapal dikembangkan secara tepat, promosi dan transfer lebih mungkin dipenuhi terlebih dahulu secara internal dan juga menunjukkan kepada Anak Buah Kapal bahwa mereka juga mempunyai kesempatan karier. Manfaat pengembangan juga akan dirasakan perusahaan melalui peningkatan kontinuitas operasi-operasi dan semakin besar rasa keterikatan Anak Buah Kapal terhadap perusahaan.

2) Mengadakan Sosialisai Dan Familiarisasi Bagi Anak Buah Kapal Secara Rutin

Pentingnya familiarisasi tercantum di dalam ISM Code elemen 6, Sumber Daya dan Personil 6. 3 yaitu : Perusahaan harus menyusun prosedur untuk memastikan agar personil baru atau personil yang dipindah tugaskan. Pengarahan yang berhubungan dengan keselamatan dan perlindungan lingkungan berupa familiariasasi (pengenalan) yang efektif terhadap tugas-tugasnya. Instruksi yang penting harus disiapkan sebelum berlayar dan harus diberikan pengenalan dan harus didokumentasikan.

Mengadakan Sosialisasi juga sangat diperlukan bagi Anak Buah Kapal yang akan bekerja di atas kapal minimal 3 hari setelah di atas kapal. Sosialisasi yang dilakukan tidak sampai 1 hari ternyata tidak efektif bagi Anak Buah Kapal yang akan bergabung di atas kapal. Anak Buah Kapal yang baru bergabung diatas kapal kurang mendapatkan sosialisasi karena jadwal kapal yang padat. Untuk mengatasinya Anak Buah Kapal yang akan turun diikutkan lagi di atas kapal untuk mendampingi Anak Buah Kapal yang baru yang akan menggantikan pekerjaannya. Anak Buah Kapal yang lama memberi pengarahan mengenai tugas–tugas yang harus dikerjakan, tanggung jawab dan hal–hal lainnya yang berkaitan dengan pekerjaan Anak Buah Kapal yang lama tersebut. Pengarahan atau petunjuk yang diberikan Anak Buah Kapal lama bertujuan agar Anak Buah Kapal yang baru

mengetahui dan mengerti manajemen kerja yang benar di atas kapal. Setelah itu Nakhoda memberitahu kepada perusahaan mengenai Anak Buah Kapal lama yang masih mengikuti pelayaran mendampingi Anak Buah Kapal baru, agar diberikan bonus sesuai dengan waktu tambahan selama di atas kapal.

Selain itu, Anak Buah Kapal baru juga mendapat bimbingan dan pengarahan dari *Safety Officer* sesuai dengan OT/SOPM/9-2-1 *All new joining crew shall be given proper Shipboard Familiarisation and Safety tour of the vessel before being assigned to their duties. These Safety and familiarisation and Safety tour will be given by Safety Officer or his nominee.* Dengan memberikan bimbingan dan pengenalan awal secara bijaksana terhadap ABK yang baru naik kapal. *Safety Officer* akan menjelaskan prosedur-prosedur yang berlaku di atas kapal, tentang kegiatan transshipment dan peraturan-peraturan dikapal sesuai dengan kebijakan perusahaan, termasuk pelaksanaan manajemen kegiatan *transshipment*.

Safety Officer melaksanakan pengarahan secara rutin. Pengarahan tersebut berupa sosialisasi manajemen kegiatan *transshipment* yang dikerjakan setiap dua kali dalam sebulan. Dan selalu didokumentasikan menurut OT/S/G/0500/429 didalam *Training and Performance Record*. Sosialisasi ini bertujuan agar ABK dapat mengambil pelajaran berharga, dimana dalam pengarahan tersebut *Safety Officer* memberikan program yang berkaitan tentang kegiatan *transshipment*. Program tersebut diantaranya berupa pengarahan, pelatihan dan penayangan video-video *safety* khususnya tentang kegiatan *transshipment* yang apabila tidak diterapkan dalam melaksanakan pekerjaan di atas kapal maka akan menimbulkan bahaya dan resiko kecelakaan kerja.

Dengan meningkatkan sosialisasi manajemen kegiatan *transshipment* terhadap Anak Buah Kapal diatas kapal dengan memberikan pengarahan dari Anak Buah Kapal lama dan bimbingan prosedur kegiatan *transshipment* dari *Safety Officer*. Hal tersebut dapat memberikan pengetahuan tentang manajemen keselamatan kerja agar

Anak Buah Kapal dapat mengetahui dan mengerti tugas dan tanggung jawabnya serta meningkatkan kesadaran Anak Buah Kapal akan pentingnya kegiatan *transshipment*.

Penulis Ketika itu menjabat sebagai Nakhoda itu selalu melaksanakan sosialisasi prosedur keselamatan kerja terhadap Anak Buah Kapal secara terus menerus dan berkesinambungan, hal ini dilaksanakan mengikuti jadwal dari *safety meeting* di atas kapal. Hal ini dapat memberikan pengetahuan terhadap Anak Buah Kapal untuk menjalankan aktivitas sesuai dengan prosedur keselamatan kerja yang ada.

Pelaksanaan sosialisasi prosedur keselamatan kerja di atas kapal diharapkan dapat menekan angka kecelakaan kerja yang mungkin terjadi di atas kapal TB. MULBERRY, sehingga terciptalah suasana kerja yang baik, aman dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Para Anak Buah Kapal yang baru (*non* pengalaman) yang diterima 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, kebijaksanaan–kebijaksanaannya dan prosedur–prosedurnya. Mereka juga memerlukan familiarisasi agar dapat menjalankan tugas – tugasnya sesuai prosedur kerja dengan baik.

Tujuan dilakukannya sosialisasi kepada Anak Buah Kapal yang baru diantaranya untuk menutup perbedaan antara kecakapan atau kemampuan Anak Buah Kapal dengan permintaan jabatan dan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja Anak Buah Kapal dalam mencapai sasaran–sasaran kerja yang telah ditetapkan. Sekali lagi meskipun usaha–usaha tersebut memakan waktu, tetapi akan mengurangi perputaran tenaga kerja dan membuat Anak Buah Kapal menjadi lebih produktif.

Lebih lanjut, sosialisasi membantu mereka dalam menghindarkan diri dari ketertinggalan dan dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih

baik meskipun Anak Buah Kapal baru telah menjalani orientasi dengan baik, mereka jarang melaksanakan pekerjaan dengan memuaskan. Mereka harus diberikan familiarisasi dalam bidang tugas–tugas mereka.

Sosialisasi, bagi seorang Anak Buah Kapal sesuai dengan bidangnya secara umum dan khusus, proses pengenalan akan memakan waktu yang agak lama karena proses ini juga mencakup aspek operasi yang artinya harus menyesuaikan dengan jadwal kerja dari perusahaan, dimana Anak Buah Kapal akan diberikan praktek secara langsung terjun pada operasi yang sesungguhnya. Diharapkan dalam proses tersebut Anak Buah Kapal akan dapat meningkatkan pengetahuannya akan kegiatan *transshipment*. Khusus bagi Anak Buah Kapal yang baru pertama kali ditempatkan di kapal, Nahkoda dan Mualim satu mempunyai tugas tambahan untuk mendidik Anak Buah Kapal tersebut, oleh karena pembiasaan Anak Buah Kapal dengan tugas baru mutlak diperlukan demi mempertahankan standar sesuai dengan *Safety Management System (SMS)* secara terus-menerus dengan tingkat kinerja yang efektif, baik dalam operasi normal maupun dalam keadaan darurat. Dalam hal ini haruslah dipilih metode yang paling sesuai dan yang sedapat mungkin didasarkan atas latihan-latihan pada jadwal pembiasaan yang ada dan berpedoman pada prosedur standar operasi dari perusahaan.

Ada beberapa alternatif pemecahan untuk mengatasi meningkatkan pengetahuan Anak Buah Kapal Dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment* yaitu :

- 1) Perusahaan memberikan kesempatan kepada Anak Buah Kapal Dek untuk mengikuti diklat

Dengan mengikuti diklat sehingga rating lebih memahami tentang operasional kapal dan tugas-tugas sesuai jabatannya di atas kapal. Dengan demikian, rating mempunyai kemampuan yang dibutuhkan untuk melaksanakan tanggung jawabnya di atas kapal.

- 2) Melakukan familiarisasi saat serah terima jabatan

Ketika serah terima antara awak kapal yang selesai kontrak dengan awak kapal baru yang akan naik kapal, dilaksanakan sosialisasi secara langsung tanpa mengikut sertakan awak kapal baru untuk ikut berlayar terlebih dahulu.

Pengaruh yang ditimbulkan setelah rating mendapatkan familiarisasi yaitu mereka dapat mengetahui dan mempelajari sistem dan prosedur kerja pada saat bekerja di atas kapal. Dari adanya hal tersebut dapat menjadikan rating yang berada di atas kapal akan lebih berkompeten dan dapat meningkatkan kualitas kerja rating pada saat bekerja di atas kapal milik perusahaan.

3) Memberikan sosialisasi secara rutin

Sosialisasi dilaksanakan di atas kapal, khususnya bagi rating yang baru bergabung. Meskipun sebelumnya sudah diberikan familiarisasi, akan tetapi dengan adanya sosialisasi sehingga dapat menambah pemahamannya tentang prosedur kerja. Dengan demikian ia mampu melaksanakan tugasnya dengan maksimal.

b. Kurang Memadainya Peralatan Yang Mendukung Kelancaran Kegiatan *Transshipment*

Dari permasalahan tersebut diatas, penulis menganalisis dan mencari solusi pemecahannya sebagai berikut:

1) Mengoptimalkan Perawatan Terhadap Peralatan Kerja Sesuai Jadwal

Dalam pelaksanaan perawatan *STS Equipment* pada kapal kami berbeda divisi dan kewenangan berada dibawah *STS Operation Departement* sedangkan pelaksanaan pekerjaan perawatan kapal dibawah *Technical Departement* sesuai dengan *PMS (Planned Maintenance System)* yang diberikan oleh perusahaan. Dan semua itu walaupun beda departemen dapat di kelola dengan baik yaitu dengan merencanakan terlebih dahulu dan dalam perencanaan tersebut diatur dengan batas waktu penyelesaiannya.

Dalam pelaksanaan perawatan kelengkapan kegiatan STS hanya dari internal kapal saja dengan mengadakan test semua peralatan penunjang dan mencatatnya dalam *test log STS Equipment*. Sedangkan Untuk peralatan pokok seperti *Cargo hose* dan *Fender* sudah melibatkan pihak ketiga dibawah naungan *STS operation Departement*.

Disamping itu peran Mualim satu juga sangat dibutuhkan dalam pengawasan pekerjaan sehari-hari diatas kapal. Setelah selesainya pekerjaan perawatan yang telah dilakukan Anak Buah Kapal maka semua pekerjaan tersebut dicatat guna mendapatkan data yang akurat, dan ini dilakukan secara berkesinambungan sesuai dengan jadwal *PMS (Planned Maintenance System)* dan sesuai jadwal yang dikelola oleh *STS Operation Departement* melalui *Superbosun*. Sedangkan program perawatan perbaikan *STS equipmen* harus sesuai dengan standar yang berlaku secara *International Standard (ISO 17357)* untuk *fender*. Setiap *fender* yang disertifikasi ISO 17357 harus memiliki tanda pada bodi *fender* untuk menunjukkan:

- 1) Nomor Standar Internasional, dan tahun yang berlaku, yaitu ISO 17537:2014
- 2) Ukuran, diameter dan panjang
- 3) Tekanan internal awal
- 4) Tanggal pembuatan atau singkatannya
- 5) Nama lengkap atau singkatan dari pabrikan
- 6) Nomor seri individu
- 7) Jenis lapisan tulangan

Dalam *Pneumatic rubber fender handling, storage, installation and maintenance manual (2002:22)* Follow the table below to inspect the fender as well as its components:

<i>CHECKLIST</i>	<i>SCHEDULE</i>
<i>Check pressure and valves</i>	<i>Every 3 months or after every 3 to 4 berthings</i>
<i>Visual check on body</i>	<i>Every 6 months or more frequently, if possible, or after any abnormal berthing</i>

<i>Check Chain Tire Net (CTN) and guiding accessories</i>	<i>Every 12 months or more frequently, or as and when possible, or after any abnormal berthing</i>
<i>Detailed check on body</i>	<i>Every 18 months</i>
<i>Check safety valve</i>	<i>Every 24 months or after any abnormal berthing if the safety valve releases pressure</i>
<i>Abnormal berthing</i>	<i>If any abnormal berthing occurs on the fender, proper checks must be carried out for any visible damages</i>

Sedangkan untuk *Cargo Hose* harus ada *Sertificate Test* nya dan di bodinya harus ada *Marking* pabrik, No seri dan tanggal testnya. Semua dokumen tentang *STS Equipment* harus disimpan dan dicatat serta di file. Semua *Equipment* harus di inventarisir baik yang kondisi bagus atau kurang bagus maupun yang dalam perawatan dikapal maupun di *work shop*. Untuk menjamin terlaksananya hal di atas perusahaan hendaknya menyiapkan suku cadang yang cukup agar kru bisa melaksanakan perawatan secara terencana pengiriman teknisi ke kapal yang siap dikirim setiap saat apabila ada permintaan dari pihak kapal dan bila ada permintaan suku cadang yang sifatnya mendesak agar dapat segera diberikan.

Sedangkan untuk kapal plannya tersendiri dari *Technical departement* yaitu PMS, dan kami lampirkan juga PMS (*Planned Maintenance System*) untuk kapal kami dilampiran No 5. Sebagai contoh di kapal tempat penulis bekerja untuk perawatan *winch* kapal telah terjadwal setiap bulan di PMS (*Planned Maintenance System*), baik perawatan mesin, pipa-pipa oli dan juga talinya, maka cara perawatannya dengan mengikuti arahan dan aturan yang sudah tertulis di PMS (*Planned Maintenance System*) tersebut. Seperti pada pipa-pipa oli untuk perawatannya dengan melakukan chipping, brushing dan pengecatan pada bagian yang berkarat serta membungkusnya dengan *flexible fiber woven grease tape* agar tidak mudah berkarat. Melakukan pelumasan dengan menggunakan gemuk setiap bulan, untuk perawatan clutch, gear dan stoper nya serta melakukan pengecekan terhadap drum tali apakah masih dapat berputar dan berfungsi dengan baik atau tidak.

Pengecekan tali juga dilakukan apabila sudah berkurang lebih dari 10% maka tali harus dibalik supaya kerusakan tali merata dan umur tali bisa lebih Panjang. Sedangkan untuk perawatan mesin *winch* dilakukan oleh Masinis di kapal dimana perawatannya juga sudah terjadwal di PMS (*Planned Maintenance System*) Departemen mesin .

Untuk menjamin terlaksananya hal di atas perusahaan hendaknya menyiapkan suku cadang yang cukup agar kru bisa melaksanakan perawatan secara terencana pengiriman teknisi ke kapal yang siap dikirim setiap saat apabila ada permintaan dari pihak kapal dan bila ada permintaan suku cadang yang sifatnya mendesak agar dapat segera diberikan.

Dari permasalahan tersebut diatas, penulis menganalisa dan memberikan solusi sebagai berikut:

a) Pengaturan ulang jadwal perawatan bulanan kapal

Di dalam perawatan peralatan sangat berguna bagi kapal, di kapal tempat penulis bekerja perusahaan sudah memberikan perawatan yang sudah terjadwal setiap bulan yang disebut dengan PMS (*Planned Maintenance System*). Dengan melihat sistim kerja demikian terdapat saling koordinasi antara pihak kapal dan kantor perusahaan yang berujung adanya suatu kerja sama yang baik dalam menjalankan perusahaan sehingga apa yang menjadi target dari tujuan perawatan akan mencapai sasaran. Untuk menjaga dan mempertahankan supaya kapal tetap dalam kondisi terbaik maka perlu disesuaikan antara pekerjaan dan sistem perawatan secara berkesinambungan.

Perusahaan harus berkoordinasi dalam menentukan program perawatan kapal dengan menyediakan waktu perawatan (*Maintenance Day*) terhadap kapal tersebut dimana waktu ini dipakai untuk melakukan segala pekerjaan yang tertunda menurut PMS dikarenakan kesibukan kapal di lokasi. Jadi untuk memecahkan masalah dalam melakukan perawatan secara terencana yang perlu dilakukan adalah perusahaan harus

meningkatkan konsistensi dan disiplin dalam mengimplementasikan PMS yang ada. Dengan adanya hal yang di atas, maka diharapkan apabila ada kerusakan, dapat segera ditangani untuk menghindari terganggunya operasional kapal dalam jangka waktu yang lama.

b) Meminta waktu kepada perusahaan untuk melakukan perawatan

Pihak kapal meminta waktu kepada perusahaan untuk melakukan program perawatan (*Maintenance Day*) dengan berkordinasi dengan Departemen operasional jika ada kapal yang kurang pergerakannya untuk menggantikan sementara waktu pekerjaan kegiatan *transshipment* dan pihak perusahaan juga hendaknya memberitahukan rencana kerja untuk hari berikutnya dan berapa lama pekerjaan tersebut direncanakan sehingga pihak kapal dapat mengatur apabila ada kesempatan melakukan perawatan sesuai dengan program PMS.

Perlunya peran mualim satu (*Chief Officer*) untuk mengatur anak buahnya dalam pelaksanaan perawatan terhadap peralatan penunjang langsung dan tidak langsung untuk transipment. Untuk peralatan langsung seperti *fender* dan kelengkapannya serta *Cargo Hose* berada dalam naungan *STS Operation* untuk meminta waktu perawatan langsung ke *Maneger STS* dan yang melakukan perawatan khusus alat-alat STS langsung dibawah *Superbosun* dari *Work Shop* dan dibantu oleh Anak Buah Kapal. Sedangkan perawatan peralatan tidak langsung yang berada dikapal wewenang dari kapal sendiri dan Mualim satu sebagai ujung tombaknya seperti perawatan *winch* bagian depan dan *sling hook* untuk muat bongkar muatanya.

Keterlambatan pengoperasian kapal akibat kurangnya perawatan pada peralatan penunjang *transshipment* dalam suatu perawatan diatas kapal tidak terlepas dari manajemen perawatan, oleh karenanya perlunya pemahaman akan manajemen perawatan kapal, dan hal ini tertuang dalam *ISM code*. Anak Buah Kapal

hanya melaksanakan pekerjaan atas prosedur-prosedur perawatan yang telah dibuat oleh pihak perusahaan (PMS). Perawatan memajukan peranan penting yang sangat dominan dalam pengoperasian kapal terutama pada kapal-kapal usianya makin lanjut. Muallim satu di atas kapal harus meminta ke perusahaan melalui Nakhoda agar perusahaan memberikan waktu untuk melakukan perawatan kapal baik di Departemen Dek maupun Departemen Mesin yang sering kita sebut dengan *Maintenance Day*.

2) Melakukan Permintaan Suku Cadang Sesuai Dengan *Class* Rekomendasi

Bagi pihak perusahaan menyediakan kelengkapan suku cadang pengganti di atas kapal yang sesuai dengan *Class* rekomendasi dan *OCIMF guide* serta *STS Setandar operation plan* merupakan keharusan sehingga apabila terdapat kerusakan pada komponen seperti pengantian perlengkapan *Cargo hose*, *fender* dan perlengkapannya dapat langsung dilakukan perbaikan dan pergantian komponen pada *fender* tersebut seperti *Shackles*, *swivels*, *ring rubber sleeves*, *thimbles*, *tyre*, tali dan rantai yang baru tanpa harus menunggu suku cadang dikirim terlebih dahulu setelah terjadi kerusakan. Penyediaan suku cadang merupakan bentuk dan tanggung jawab perusahaan yang dilaksanakan melalui Direktorat Armada. Dalam hal ini tugas dan tanggung jawab Direktorat Armada meliputi pengelolaan armada kapal-kapal yang dioperasikan dalam trayek-trayek yang dilayannya. Koordinasi diperlukan dalam hubungannya dengan berbagai macam hal tentang pengoperasian dan keselamatan kapal, perlu dimensikan pertemuan rapat (*safety meeting*) dengan DPA (*Designated Person Ashore*) dan *STS operation Departement* yang berhubungan langsung dengan pihak kapal.

Koordinasi dengan melibatkan DPA dan *STS operation Departement* ini merupakan ketentuan yang ada pada *ISM manual* yang diberikan oleh pihak perusahaan yang mengkoordinasikan hubungan antara

pihak kapal dan manajemen perusahaan yang berhubungan dengan pengoperasian dan keselamatan kapal.

Administrasi suku cadang harus dilaksanakan dengan tepat waktu dan berlanjut terus sehingga dapat dicegah kekurangan biaya suku cadang dan pembelanjaan persediaan yang berlebihan. Menghitung, mendata dan mencatat jumlah suku cadang yang selalu ada dalam *stock* untuk menjaga hal-hal yang mungkin terjadi di luar dugaan atau dengan kata lain harus tersedia.

Pihak *Work Shop* yang diwakili oleh *Superbossun* harus berkondinasi dengan pihak kapal yang tahu pasti keadaan lapangan tentang keperluan-keperluan suku cadang dan perlengkapan STS yang akan diminta agar tidak terjadinya kurang yang dapat menghambat kegiatan *transshipment*.

Dalam kondisi normal penyediaan suku cadang tidak boleh dibatas minimum, karena pada dasarnya penyediaan suku cadang dan perlengkapannya sangat menunjang kegiatan perawatan dan perbaikan dalam peralatan bongkar muat, dengan menggunakan sistem administrasi suku cadang ini kita dapat mengatur dan mengetahui jumlah maksimum dan jumlah minimum, sehingga tidak terjadi kekurangan dan penumpukan suku cadang di atas kapal dan memudahkan kita untuk melakukan pendataan suku cadang tersebut. Dengan cara melakukan dan meningkatkan manajemen *stock inventory*.

2. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah

a. Kurangnya Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek Tentang Aspek Keselamatan Kerja Saat Kegiatan Transshipment

1) Meningkatkan Pelatihan Secara Terjadwal Bagi Anak Buah Kapal Dek Yang Baru

Keuntungan:

- a) Meningkatkan standar keselamatan di atas kapal yang dapat mengurangi biaya terkait kecelakaan dan klaim asuransi.

- b) Dengan pelatihan yang terjadwal, ABK akan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang prosedur keselamatan, mengurangi risiko kecelakaan.
- c) ABK yang terlatih cenderung bekerja lebih efisien karena mereka mengetahui cara kerja yang benar dan aman.

Kerugian:

- a) Perusahaan perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk menyelenggarakan pelatihan secara terjadwal.
- b) Pelatihan membutuhkan waktu yang dapat mengurangi waktu operasional kapal.

2) Mengadakan Sosialisai Dan Familiarisasi Bagi Anak Buah Kapal Secara Rutin

Keuntungan

- a) Sosialisasi rutin meningkatkan kesadaran dan pemahaman ABK tentang keselamatan kerja dan prosedur operasional.
- b) ABK baru dapat beradaptasi lebih cepat dengan lingkungan kerja dan peralatan yang digunakan.

Kerugian:

- a) Mengadakan sosialisasi rutin dapat mengganggu operasi harian jika tidak dijadwalkan dengan baik.
- b) Membutuhkan tambahan waktu dan sumber daya manusia untuk mengadakan sosialisasi secara rutin.

b. Kurang Memadainya Peralatan Yang Mendukung Kelancaran Kegiatan *Transshipment*

1) Mengoptimalkan Perawatan Terhadap Peralatan Kerja Sesuai Jadwal

Keuntungan:

- a) Pemeliharaan yang tepat waktu memastikan peralatan selalu dalam kondisi baik, mengurangi risiko kegagalan saat operasi.

- b) Peralatan yang dirawat dengan baik memiliki umur pakai yang lebih panjang, mengurangi biaya penggantian.

Kerugian:

- a) Perawatan rutin membutuhkan biaya yang tidak sedikit untuk suku cadang dan tenaga kerja.
- b) Memerlukan waktu tertentu untuk melakukan perawatan, yang dapat mengurangi waktu operasional.

2) Melakukan Permintaan Suku Cadang Sesuai Dengan *Class* Rekomendasi

Keuntungan:

- a) Memastikan suku cadang yang dibutuhkan selalu tersedia sesuai standar yang direkomendasikan.
- b) Penggunaan suku cadang yang direkomendasikan mengurangi risiko kerusakan dan kegagalan peralatan.
- c) Menggunakan suku cadang berkualitas tinggi sesuai rekomendasi meningkatkan keselamatan dan kinerja peralatan.

Kerugian:

- a) Suku cadang sesuai class rekomendasi cenderung lebih mahal.
- b) Memerlukan manajemen persediaan yang baik untuk memastikan suku cadang yang direkomendasikan selalu tersedia.

3. Pemecahan Masalah Yang Dipilih

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

a. Kurangnya Pengetahuan Anak Buah Kapal Dek Tentang Aspek Keselamatan Kerja Saat Kegiatan Transshipment

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih yaitu meningkatkan pelatihan secara terjadwal bagi anak buah kapal dek yang baru.

b. Kurang Memadainya Peralatan Yang Mendukung Kelancaran Kegiatan *Transshipment*

Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah di atas, maka solusi yang dipilih yaitu mengoptimalkan perawatan terhadap peralatan kerja sesuai jadwal.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dalam Bab-Bab sebelumnya tentang upaya mencegah kecelakaan kerja di TB. MULBERRY pada saat pelaksanaan *transshipment* di Jawa PLTU, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal Dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment* dikarenakan
 - a. Kurangnya pelatihan kepada Anak Buah Kapal Dek tentang prosedur dalam melaksanakan kegiatan *transshipment* dan belum optimalnya familiarisasi kepada Anak Buah Kapal Dek tentang kegiatan *transshipment*. Adapun pemecahan masalahnya yaitu dengan mengadakan sosialisai dan familiarisasi secara rutin.
 - b. Belum terjalin kerjasama antar Anak Buah Kapal Dek dalam kegiatan *transshipment* disebabkan karena kurangnya sosialisasi dan familiarisasi Anak Buah Kapal Dek yang bekerja diatas kapal. Pemecahannya adalah dengan mengadakan sosialisasi dan familiarisasi bagi Anak Buah Kapal secara rutin.
2. Kurang memadainya peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment* disebabkan
 - a. Kurangnya waktu untuk perawatan karena padatnya jadwal pengoperasian kapal dan kurangnya persediaan suku cadang di atas kapal. Pemecahannya adalah dengan mengoptimalkan perawatan terhadap peralatan kerja sesuai jadwal.
 - b. Kurangnya alat pelindung diri yang mendukung keselamatan kerja Anak Buah Kapal Dek disebabkan karena alat pelindung diri diatas kapal banyak

yang rusak dan tidak dapat digunakan lagi. Pemecahannya adalah melakukan pengecekan dan perawatan alat pelindung diri secara berkala.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis memberikan saran untuk langkah-langkah pencegahan kecelakaan kerja di atas kapal pada saat pelaksanaan *transshipment* sebagai berikut:

1. Perwira Dek agar meningkatkan pelatihan secara terjadwal bagi Anak Buah Kapal Dek yang baru.
2. Perwira Dek agar mengadakan sosialisasi dan familiarisasi bagi Anak Buah Kapal Dek secara rutin untuk meningkatkan pengetahuannya tentang Aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transshipment*.
3. Perwira Dek agar mengkoordinir Anak Buah Kapal Dek untuk mengoptimalkan perawatan terhadap peralatan kerja sesuai jadwal.
4. Perwira Dek berkoordinasi dengan Nakhoda untuk permintaan suku cadang sesuai dengan *class* rekomendasi. Dengan demikian peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transshipment* di atas kapal terpenuhi.

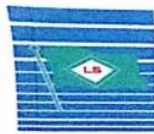
DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad. (2015). *Penelitian Pendidikan Prosedur dan Strategi*. Jakarta : Rajawali Pers
- Balya Al, Muh David. (2023). *Kemajuan Teknologi dan Pola Hidup Manusia Perspektif Sosial Budaya*. Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial dan Humantora.
- Budiono, AM. Sugeng. (2021). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Semarang : Badan Penerbit UNDIP
- Handoyo, Jusak Johan. (2019). *Manajemen Perawatan Kapal*. Jakarta : Djangkar
- Hasibuan, Melayu SP. (2022). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta : Bumi Aksari.
- International Labour Office (ILO-1989)*
- Intermnational Safety Management (ISM) Code* edition 2018
- Lindley R. Higgs and Keith Mobley. (2019). *Maintenance Engineering Handbook*”, 3rd Edition. McGraw-Hill Companies Inc., New York
- Notoatmodjo. (2021). *Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Poerwadarminta. (2022). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka
- Rogers. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Jakarta: PT. Raja Gravindo
- Schwarat dan Narang. (2019). *Production Management*. Mc.Graw Hill. North America.
- Setiawan, Santos (2020). *Analisis Dampak Terjadinya Tubrukan Antara Mother Vessel Dengan Tongkang Di Muara Taboneo Anchorage Saat Transshipment Batubara*. Jurnal Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
- Simamora. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Satu. Yogyakarta : STIE YKPN Yogyakarta
- Soekanto, Soerjono, (2022). *Sosiologi Suatu Pengantar*, Jakarta : PT. Raja Gravindo.
- SOLAS 1974 amandement 2017
- STCW 1978 amandement 2010
- Standard Operating Procedure (STS Transfer Operation plan 2013)*.
- Suma'mur. (2014). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Gunung Agung
- Undang-Undang No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran
- www.jurnalmaritim.com tentang *Transshipment* yang diakses pada tanggal 07 Mei 2024
- Yasin, Sulchan. (2017). *Kamus Pintar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka

Lampiran 1. Ship Particular

<u>SHIP'S PARTICULAR</u>	
Ship Name	: TB. MULBERRY
Type	: Twin Screw Tug Boat
- Call Sign	: YDB 4173
Flag	: Indonesia
Port of Register	: Jakarta
- IMO Number	: 9673123
Class	: Biro Klasifikasi Indonesia (BKI)
Navigation Area	: Unrestricted
- Gross Tonnage	: 256 T
Net Tonnage	: 077 T
LOA	: 28.05 M / 92.02 FT
LBP	: 25.06 M / 82.21 FT
LWL	: 26.82 M / 87.99 FT
Breadth	: 8.60 M / 28.21 FT
Depth	: 4.30 M / 14.10 FT
Builder	: PT.Palma Progress Shipyard
Hull No.	: PPS 498
Official No.	: 4445 / PPM
Keel Laid Date	: April 13 th , 2012
Launching Date	: August 31 th , 2012
Ship's Owner	: PT.Gurita Lintas Samudera
Phone	Jl.Tomang Raya No.47E, Jakarta Barat 11440, INDONESIA
Fax	: +6221 - 568 6369
	: +6221 - 560 0983

Lampiran 2. Crew List



PT. PERUSAHAAN PELAYARAN
GURITA LINTAS SAMUDERA
CABANG SUNGAI DANAU
MEMBER OF INSA NO.246/INSA/VIII/1990



SAI Global
Assurance Services
100 Street 1, Singapore 119971

CREW LIST

NAMA KAPAL : TB. MULBERRY
BENDERA : INDONESIA
GRT : 256

TIBA DARI / TGL : JENEPONTO / 25 OKTOBER 2020
TUJUAN : MUARA BERAU
TANGGAL KEBERANGKATAN : 28 OKTOBER 2020

NO	NAMA	JABATAN	IJAZAH	NO IJAZAH	MASA BERLAKU
1	SYAHRUDDIN	NAKHODA	ANT - II	6200072743N20117	10 MEI 2021
2	PURWANTO	MUALIM I	ANT - III	6200142482M30317	29 SEPTEMBER 2021
3	ADHI PRATAMA	MUALIM II	ANT - IV	6202082045M40319	30 OKTOBER 2022
4	ABDUS SALAM	KKM	ATT - III	6200062021530215	25 JULI 2022
5	ENDRA PRASETYA	MASINIS II	ATT - III	6200422586530316	10 APRIL 2023
6	SUPANDI	MASINIS III	ATT - IV	6200155384T40319	21 OKTOBER 2022
7	HARI MUKTI	JURU MUDI	RATINGS	6201307698330216	06 AGUSTUS 2023
8	MUDIYONO	JURU MUDI	RATINGS	6200391297340716	16 MEI 2021
9	SANDI TANDIKA	JURU MINYAK	RATINGS	6211709269350218	14 JULI 2023
10	YUNUS	JURU MASAK	RATINGS	6201392849340717	10 FEBRUARI 2023
11	BAGAS APRIL ARIYANTO	KADET	BST		28 JANUARI 2023
12	MUHAMMAD IBRAHIM AKHADI AL A	KADET	BST		30 JANUARI 2023

* Jumlah awak Kapal 12 (duabelas) Orang termasuk Nakhoda

Mengetahui :
KEPALA KANTOR UNIT PEYELENGGARA
PELAYANAN KELAS III SATU WILKER SEBAMBAN
AHMAD KOSASI
Penasihat Muda TK. I (III/b)
NRP. 19700918 199203 1 003

PT. GURITA LINTAS SAMUDERA
CABANG SUNGAI DANAU
M. KHALIL NOOR
Kepala Cabang

Sebamban, 28 Oktober 2020

NAKHODA
TB. MULBERRY
SYAHRUDDIN

DAFTAR ISTILAH

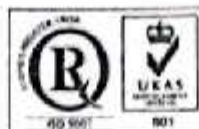
- ABK** : Semua orang kecuali Nahkoda yang bekerja di atas kapal yang memiliki PKL, buku pelaut dan masuk dalam daftar siji
- ASD (*Azimuth Stern Drive*)** : Suatu sistem penggerak utama kapal yang sekaligus sebagai kemudi yang terletak di buritan dan dapat berputar 360°. Kapal dengan jenis seperti ini yang menolak dan menarik kapal besar adalah haluan, buritan juga dapat digunakan tapi hanya untuk towing dengan perjalanan jauh
- Bollard*** : Bolder kapal terbuat dari bahan besi cor yang berfungsi sebagai penambat tali
- Mooring Master*** : Orang perseorangan yang ditunjuk untuk membantu Nakhoda kapal dalam menambatkan dan/atau Pelepasan tambatan kapal. Seringkali untuk beberapa operasi, *Mooring Master* mungkin juga menjadi Superintendent STS dan, juga dapat memenuhi peran POAC.
- Mother ship*** : Kapal yang biasanya lebih besar dari kapal yang terlibat dalam operasi transfer STS. Khusus untuk operasi STS, kapal induk dapat berupa kapal Pengosongan atau dipemantik mundur, kapal Induk dapat menjadi kapal Penerima.
- ISM Code*** : Standar Internasional Manajemen keselamatan dalam pengoperasian kapal serta upaya pencegahan / pengendalian pencemaran lingkungan.
- OCIMF (Oil Companies International Marine Forum)*** : Asosiasi sukarela perusahaan minyak yang memiliki kepentingan dalam pengiriman dan terminal minyak mentah, produk minyak, petrokimia dan gas, dan

termasuk perusahaan yang bergerak dalam operasi kelautan lepas pantai yang mendukung eksplorasi, pengembangan dan produksi.

- Pneumatic Fender* : Sebuah Media yang menggunakan udara terkompresi sebagai media penyangga untuk menyerap energi tumbukan kapal, kapal berlabuh dengan lebih fleksibel dan lunak, guna mencapai efek tabrakan tabrakan anti tabrakan
- POAC (Person in overall advisory control)* : Individu dengan tanggung jawab keseluruhan kontrol penasehat dari operasi STS. Mungkin salah satu dari Master (umumnya Master dari kapal Manuver) atau mungkin menjadi Superintendent STS.
- RO (Recognized Organization)* : Badan yang ditunjuk pemerintah sebagai pelaksana survey kapal atas nama pemerintah, nomor identitas kapal dan Port State Control
- Sanda* : Kegiatan kapal merapat di dermaga untuk melakukan bongkar muat sampai dengan lepas ikat tali di tambatan.
- Second Master* : Perwira deck yang dipercaya atau ditunjuk oleh perusahaan dengan persetujuan nakhoda di atas kapal untuk di beri tanggung jawab setara dengan nakhoda khususnya dalam menunjang kegiatan olah gerak atau keputusan lainnya di atas kapal pada saat dinas jaganya, akan tetapi masih di bawah kontrol Nakhoda yang harus berada di kapal.
- SOLAS (Safety Of Life At Sea)* : Merupakan konvensi paling penting dari seluruh konvensi internasional tentang kemaritiman.
- Standard Training Certificate And Watchkeeping (STCW)* : Sebuah aturan yang dibuat oleh IMO yang mengatur atau menetapkan kualifikasi Standard modul/ materi untuk ijazah atau sertifikasi pelaut untuk nakhoda, perwira dan petugas dinas jaga di atas kapal.

Toolbox Meeting

: Pertemuan yang dilakukan rutin dengan para pekerja atau karyawan yang biasanya di pimpin oleh Personel Safety (HSE) untuk membicarakan dan mengingatkan akan potensi-potensi bahaya ditempat kerja.



PENGAJUAN SINOPSIS MAKALAH

NAMA : SYAHRUDDIN
NIS : 03164/N-1
BIDANG KEAHLIAN : NAUTIKA
PROGRAM DIKLAT : DIKLAT PELAUT- I

Mengajukan Sinopsis Makalah sebagai berikut

A. Judul

UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN
TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY

B. Masalah Pokok

1. Kurangnya pengetahuan Anak Buah Kapal dek tentang aspek keselamatan kerja saat kegiatan *transhipment*
2. Kurang memadainya peralatan yang mendukung kelancaran kegiatan *transhipment*

C. Pendekatan Pemecahan Masalah

1. Meningkatkan pelatihan secara terjadwal bagi Anak Buah Kapal dek yang baru dan familiarisasi secara rutin
2. Mengoptimalkan perawatan berkala terhadap peralatan kerja sesuai *Planned Maintenance System* (PMS)

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Jakarta, 8 Mei 2024

Penulis

R. R. Retno Sawitri W, S.Si.T., M.M.Tr

Pembina (IV/a)

NIP. 19820306 200502 2 001

Capt. Ariandy S B, M.Si

Pembina Tk.I (IV/b)

NIP. 19760514 199903 1 004

Syahrudin

NIS : 03164/N-1

Kepala Divisi Pengembangan Usaha

Capt. Suhartini, MM., M.M.Tr

Penata TK. I (III/d)






NIP. 19800307 200502 2 002

SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
DIVISI PENGEMBANGAN USAHA
PROGRAM DIKLAT PELAUT - I

Judul Makalah : UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY

Dosen Pembimbing II Makalah: Capt. Ariandy Syamsul Bhahri, M.Si

Bimbingan II :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan Pembimbing
1.	6/5 2024	Perbaiki Identifikasi masalah dan rumusan masalah	
2.	10/5 2024	Setiap Alinea pada Latar belakang dan Landasan teori ditambahkan sumber/jurnal	
3.	14/5 2024	Pemecahan masalah disesuaikan dengan rumusan masalah yang diambil	
4.	17/5 2024	Kesimpulan dan saran disesuaikan dengan rumusan masalah	
5.	21/5 2024	Maju sidang.	







Catatan : Siap untuk sidang

SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
DIVISI PENGEMBANGAN USAHA
PROGRAM DIKLAT PELAUT - I

Judul Makalah : **UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN ANAK BUAH KAPAL DEK SAAT KEGIATAN TRANSHIPMENT DI TB. MULBERRY**

Dosen Pembimbing I Makalah: **R. R. Retno Sawitri Wulandari, S.Si.T., M.M.Tr**

Bimbingan I :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan Pembimbing
1.	6. Mei-2024	Aa Judul Makalah / Sinopsis Makalah	
2.	9. Mei-2024	Hasil Acc BAB I	
3.	13. Mei-24	Hasil Acc BAB II	
4.	14. Mei-24	Hasil Acc BAB III	
5.	16. Mei-24	Hasil Acc BAB IV	
6.	17 Mei 24	Slap Ukt Sidang Makalah	

Catatan : Slap Ukt Sidang Makalah



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

IL. MARLINDA MAKMUR
CLUNCING JAKARTA UTARA
JAKARTA 14150

TELP : (021) 88991618 (Hunting)

FAX : (021) 44834345

Email : webmaster@stipjakarta.ac.id

Home Page : <http://www.stipjakarta.ac.id>

NOTA DINAS

Nomor. 655/DPU/V/STIP-2024

Yth : Bapak / Ibu Penguji
Dari : Ketua Divisi Pengembangan Usaha
Hal : Dosen Penguji Makalah Diklat Pelaut Tk. I
Tanggal : 27 Mei 2024

Sehubungan dengan pelaksanaan Ujian Makalah yang akan dilaksanakan pada hari, Selasa, 27 Mei 2024 .

Tersebut hal diatas kami sampaikan jadwal menguji makalah tersebut sesuai dengan jadwal yang telah dibuat (terlampir).

Demikian nota dinas ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Capt. Suhartini, MM., MMTr
NIP. 198003072005022002

Tempusan

1. PUKET I
2. KBAAK

1. JADWAL UJIAN DAN PENGUJI MAKALAH DIKLAT PELAUT ANT - I

NO	HARI / TGL	WAKTU	NAMA PERWIRA SISWA	NIS	DIKLAT PELAUT	KELOMPOK / RUANG	TIM PENGUJI		
							KETUA	ANGGOTA	ANGGOTA
1	SELASA, 28 MEI 2024	12.00 - 16.00	EKO SUPRIYANTO	03133 / N	ANT I	204	Capt. CANRA PURNAMA, MMTr	Capt. VEGA VONSULA ANDROMEDA, SPd	Capt. TRI KISMANTORO, MM
			SYAHRUDIN	03164 / N			Dr. APRIL GUNAWAN, MM	I KOMANG HEDI PRAMANA A, MSc	Dr. RR. SAWITRI WULANDARI, MMTr

Capt. Suhartini, MM, MMTr
NIP. 198003072005022002