

**ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR MATERIAL TRANSFER
GUNA MENDUKUNG KESELAMATAN KERJA
DI MV. AOS HAULER**



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

ANDREAS EMIL OCTAVIA

NIS. 25.05.101.009

AHLI NAUTIKA TINGKAT I

PROGRAM DIKLAT PELAUT TINGKAT I
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR

2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andreas Emil Octavia
Nomor Induk Siswa : 25.05.101.009
Program Diklat : Ahli Nautika Tingkat I

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul:

**“ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR MATERIAL TRANSFER GUNA
MENDUKUNG KESELAMATAN KERJA DI MV. AOS HAULER”**

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

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 18 Agustus 2025



Andreas Emil Octavia
NIS. 25.05.101.009

**PERSETUJUAN SEMINAR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : **ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR MATERIAL
TRANSFER GUNA Mendukung KESELAMATAN
KERJA DI MV. AOS HAULER**

Nama Pasis : Andreas Emil Octavia

NIS : 25.05.101.009

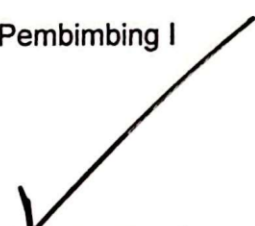
Program Diklat : Ahli Nautika Tingkat I

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan.

Makassar, 18 Agustus 2025

Persetujuan

Pembimbing I


Dr. Capt. Sahabuddin Sunusi. M.T. M.Mar
NIP. 19711022 200212 1 001

Pembimbing II


Capt. Muh Rifani, S.Si.T., M.M., M.Mar
NIP. 19780910 200502 1 001

Mengetahui
Manajer Diklat


Ir. Suyuti, M.Si., M.Mar.E
NIP. 19680508 200212 1 002

**ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR MATERIAL TRANSFER
GUNA MENDUKUNG KESELAMATAN KERJA
DI MV. AOS HAULER**

Disusun dan Diajukan Oleh:

ANDREAS EMIL OCTAVIA

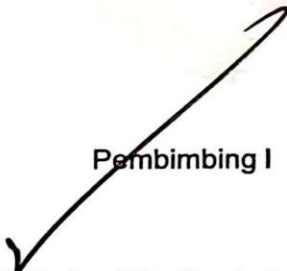
25.05.101.009

Telah dipresentasikan di depan panitia seminar Ujian KIT

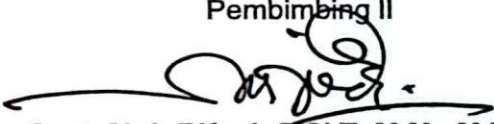
Pada Tanggal 18 Agustus 2025

Menyetujui,

Pembimbing I


Dr. Capt. Sahabuddin Sunusi, M.T., M.Mar
NIP. 19711022 200212 1 001

Pembimbing II


Capt. Muh Rifani, S.Si.T., M.M., M.Mar
NIP. 19780910 200502 1 001

Mengetahui

a.n Direktur

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Pembantu Direktur I


Capt. Falsal Saransi, M.T., M.Mar
NIP. 19750329 199903 1 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Azza Wa Jalla karena atas berkah dan rahmat serta karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan ini dengan judul: “ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR *MATERIAL TRANSFER* GUNA MENDUKUNG KESELAMATAN KERJA DI MV. AOS HAULER”.

Karya ilmiah terapan 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 karya ilmiah terapan ini, penulis sepenuhnya merasa bahwa masih banyak kekurangan baik dalam tehnik penulisan maupun kualitas materi yang disajikan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

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

1. Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
2. Pudir I Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
3. Pudir II Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
4. Pudir III Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
5. Maneger Diklat Teknis Peningkatan dan Penjenjangan Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
6. Pembimbing I penulisan KIT Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

7. Pembimbing II KIT Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
8. Seluruh Staff Pengajar Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar atas bimbingan yang diberikan kepada penulis selama mengikuti program diklat ahli Nautika Tingkat I (ANT I) di PIP Makassar
9. Istri serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa dan dorongan serta bantuan moril dan material, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan KIT ini

Akhir kata, penulis berharap agar karya ilmiah terapan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan terutama dari kalangan Akademis Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Makassar, 18 Agustus 2025

Andreas Emil Octavia
NIS. 25.05.101.009

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR/UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penulisan	3
1. Tujuan Penulisan	3
E. Manfaat Penulisan	4
1. Aspek Teoritis.....	4
2. Aspek Praktisi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Definisi Peningkatan	5
B. Pengertian Penerapan	5
C. Pengertian Sumber Daya Manusia (Sdm).....	6
1. Faktor Manusia.....	6
D. Prosedur (Standart Operating Procedure).....	10
1. Standart Operation Procedure (Sop).....	10
2. Tujuan Standart Operating Procedure (Sop).....	11
E. <i>Material Transfer</i>	12
F. Memasuki Zona Keselamatan 500 Meter <i>Safety Zone</i> Instalasi <i>Platform</i>	14
G. Selama Di Dalam Zona Keselamatan 500 Meter <i>Safety Zone</i>	14
H. Mendorong Dan Menarik (<i>Pushing And Pulling</i>)	15

I. Penanganan Tim (<i>Team Handling</i>)	16
J. Keluar Dari Zona Keselamatan 500 Meter <i>Safety Zone</i>	17
K. Mendukung	17
L. Keselamatan Kerja	18
1. Definisi Keselamatan Kerja	18
2. Safety Awareness	19
3. Offshore Petroleum Industry Training Organization (Opito)	20
BAB III METODE PENGAMBILAN DATA	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Defenisi Konsep	22
C. Unit Analisi	22
D. Teknik Pengumpulan Data	22
1. Metode Penelitian Lapangan (<i>Field Research</i>)	23
2. Metode Penelitian Pustaka (<i>Library Research</i>)	23
3. Metode Dokumentasi (<i>Documentation</i>)	23
E. Teknik Analisis Data	23
1. Analisis Selama Di Lapangan	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Lokasi Kejadian	25
B. Situasi Dan Kondisi	28
C. Temuan	29
1. Terjadi Pergeseran Muatan Pada Saat Melaksanakan Pekerjaan <i>Material Transfer</i> Dari <i>Platform</i> Ke <i>Kapal</i>	29
2. Terjadinya Kesalahan Dalam Melaksanakan Tugas Pengamanan Muatan Dengan Lashing Cargo Yang Baik Dan Benar	33
D. Urutan Kejadian	37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	38
A. SIMPULAN	38
B. SARAN	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kegiatan Material Transfer Menggunakan Basket	13
Gambar 2.2 Kapal Memasuki Zona 500 Meter <i>Safety Zone</i>	15
Gambar 2.3 Personil Mengontrol Cargo Dengan Menggunakan <i>Stiffy</i> dan <i>Tag Line</i>	16
Gambar 2.4 Penanganan Cargo Dengan Personil di Bawahnya	16
Gambar 2.5 Kapal Manuver Keluar dari Zona 500 Meter <i>Safety Zone</i>	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ship's Particular</i>	41
Lampiran 2 <i>General Arrangement</i>	42
Lampiran 3 <i>Crewlist</i>	42

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Seiring berkembangnya eksplorasi pengeboran minyak lepas pantai semakin banyak dan sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang semakin pesat memasuki era saat ini, pembangunan kapal *AHT / Multipurpose vessel* yang merupakan sarana transportasi laut yang paling vital di lokasi pengeboran minyak lepas pantai juga semakin berkembang. Hal ini juga berdampak pada banyaknya pertumbuhan perusahaan pelayaran yang khusus bergerak mengoperasikan kapal-kapal *offshore support vessel*, guna melayani kebutuhan mobilitas arus barang demi meningkatkan sarana produktivitas minyak dan gas bumi.

MV. AOS HAULER adalah kapal jenis *Anchor Handling Tug / Multipurpose vessel* berbendera St.Vincent & Grenadines yang dioperasikan untuk membantu kegiatan pengeboran minyak lepas pantai (*offshore*) di ARAMCO Field, Arab Saudi (perairan semenanjung Arab). Kapal ini mempunyai peranan yang sangat penting dalam kegiatan pelayanan bagi pengeboran minyak lepas Pantai dimana mobilitas barang dari *shore base* ke *platform* atau dari *platform* ke *platform* serta membantu aktivitas operasional *offshore* lainnya.

Selain sebagai *supply boat* di lokasi *offshore*, MV. AOS HAULER juga difungsikan sebagai kapal pembawa air tawar, bahan makanan, bahan bakar dan bahan material lainnya untuk di Platform atau kapal lain yang berada di lokasi kerja. Dikarenakan desain dari kapal *supply* itu sendiri maka umumnya muatan-muatan diletakkan di dek terbuka (Main Deck) yang gunanya untuk memudahkan pada saat melakukan pembongkaran maupun pemuatan di lokasi *offshore* atau pengeboran lepas pantai.

Kegiatan *material transfer* memiliki resiko yang tinggi, sehingga harus dilaksanakan sesuai prosedur dan didukung oleh sumber daya manusia yang memadai dan peralatan yang sesuai. Dalam mewujudkan keselamatan kerja diperlukan tindakan serius untuk menghindari kecelakaan, namun suatu kecelakaan kerja merupakan hal yang tidak pasti, tidak dapat diprediksi kapan terjadi, dimana, serta besar atau kecil kerugian yang ditimbulkan.

Berdasarkan pengalaman penulis selama bekerja di MV. AOS HAULER menemukan beberapa fakta terkait dengan keselamatan kerja di atas kapal, diantaranya pada tanggal 5 Januari 2025 saat kapal melakukan kegiatan *deck load material offshore* menggunakan *half basket* dan *container* ukuran *20feet* dengan media *lifting crane Platform*, Saat kegiatan transfer berlangsung pekerja *crew* di dek mengalami *near miss* / hampir celaka, dimana pada saat kegiatan cuaca kurang baik dengan kecepatan angin 20 - 25 knot dengan ketinggian *swell* 1,6 - 2,0 meter sehingga kapal oleng bergerak tidak terkontrol yang menyebabkan adanya pergeseran muatan yang ada di dek sehingga *crew* yang berada di dekatnya hampir terjepit oleh muatan tersebut

Selain kejadian tersebut, dalam pelaksanaan *material transfer* seringkali terjadinya kesalah pahaman komunikasi antara *signal man* dengan *crane operator* sehingga menghambat kelancaran kegiatan operational, diantaranya kesalahan dalam penempatan maupun pengangkatan *material cargo*.

Penulis juga sering kali memberikan *breafing* terkait pentingnya komunikasi yang akurat sehingga kita dapat menghindari kesalahan maupun resiko bahaya pada saat pekerjaan berlangsung, memastikan peralatan komunikasi berfungsi dengan baik. Adanya kesalahan komunikasi tersebut dapat menyebabkan kecelakaan kerja menimpa pekerja kontraktor maupun ABK, sehingga kegiatan *material transfer* tidak berjalan lancar, Hal ini tentunya dapat merugikan pihak perusahaan.

Dari latar belakang tersebut, pentingnya mengikuti prosedur *material transfer* maka penulis tertarik memilih judul: **“ANALISIS PENERAPAN PROSEDUR MATERIAL TRANSFER GUNA MENDUKUNG KESELAMATAN KERJA DI MV. AOS HAULER”**.

B. RUMUSAN MASALAH

Dari uraian identifikasi masalah yang tersebut di atas, penulis merumuskan masalah mengapa terjadi pergeseran muatan sehingga *crew* mengalami *near miss* / hampir celaka pada saat melaksanakan pekerjaan *material transfer* dari *Platform* ke kapal?

C. BATASAN MASALAH

Mengingat begitu banyaknya masalah tentang kecelakaan kerja di atas kapal maka dengan keterbatasan waktu penulis membatasi masalah pada pergeseran muatan sehingga pekerja *crew* mengalami *near miss* / hampir celaka pada saat melaksanakan pekerjaan *deck load* material dari *Platform* ke kapal.

D. TUJUAN PENULISAN

1. Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan makalah ini diantaranya yaitu:

- a. Untuk mengetahui penyebab mengapa terjadi pergeseran muatan sehingga Pekerja *crew* mengalami *near miss* / hampir celaka pada saat melaksanakan pekerjaan *material transfer* dari *Platform* ke kapal dan solusi pemecahannya.
- b. Untuk mengetahui penyebab kurangnya kekuatan lashing muatan dan cara pemasangan lashing yang benar sesuai SOP sehingga dapat ditemukan pemecahan masalahnya.

E. MANFAAT PENULISAN

1. Aspek Teoritis

- a. Memberikan pengetahuan bagi penulis sendiri maupun untuk orang lain yang seprofesi, agar mendapatkan pedoman dan cara bagaimana mewujudkan keselamatan kerja pada saat kegiatan *material transfer*.
- b. Sebagai bahan bacaan di perpustakaan PIP MAKASSAR tentang keselamatan kerja pada saat kegiatan *material transfer*.

2. Aspek Praktisi

Berbagi pengetahuan atau pemahaman yang baik bagi para awak kapal dalam usaha memaksimalkan keselamatan kerja di kapal *Anchor Handling Tug / Multipurposes vessel*. sehingga dapat diharapkan terwujudnya potensi keselamatan yang tinggi saat pengoperasian kapal yang lebih efektif dan efisien, melalui pendidikan dan pelatihan dalam menggunakan peralatan kerja dan menjalankan prosedur keselamatan yang benar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. DEFINISI PENINGKATAN

Peningkatan yaitu upaya meningkatkan yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, Depdiknas. 2008), bahwa peningkatan adalah menaikkan (derajat, taraf) mempertinggi dan memperhebat. Peningkatan tersirat adanya unsur proses yang bertahap yaitu tahap terendah, tahap menengah dan tahap akhir atau tahap puncak. Untuk mendapatkan motivasi ABK hingga mendapatkan hasil yang lebih tinggi dan memuaskan sehingga pekerjaan dapat dilakukan dengan baik dan benar.

Kata peningkatan dalam judul makalah ini memiliki arti usaha untuk membuat sesuatu menjadi lebih baik daripada sebelumnya. Suatu usaha untuk tercapainya suatu peningkatan biasanya diperlukan perencanaan dan eksekusi yang baik. Perencanaan dan eksekusi ini harus saling berhubungan dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan.

B. PENGERTIAN PENERAPAN

Penerepan adalah suatu tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci. Sehingga dalam pelaksanaannya kecil kemungkinan terjadi kesalahan, jika ada kesa lahan maka akan dapat disadari dengan cepat. Penerapan biasanya dilakukan setelah perencanaan sudah dianggap sempurna.

Nurdin Usman (2002) menyatakan bahwa penerapan bermuara pada aktivitas, aksi, tindakan atau adanya mekanisme suatu sistem, penerapan bukan sekedar aktivitas, tapi suatu kegiatan yang terencana dan untuk mencapai tujuan dari suatu kegiatan.

Guntur Setiawan (2004) berpendapat bahwa penerepan adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan proses interaksi antara tujuan dan tindakan yang mana untuk mencapainya memerlukan

jaringan pelaksana dan birokrasi yang efektif. Penerapan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan, baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan.

Solichin Abdul Wahab (2020) menyatakan bahwa unsur-unsur penerapan antara lain:

1. Adanya program yang dilaksanakan
2. Adanya kelompok target, yaitu masyarakat yang menjadi sasaran dan diharapkan akan menerima manfaat dari program tersebut
3. Adanya pelaksanaan, baik organisasi atau perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan maupun pengawasan dari proses penerapan tersebut

C. PENGERTIAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM)

Menurut Hasibuan (2016:44), sumber daya manusia (SDM) adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki oleh individu. Pelaku dan sifatnya dilakukan oleh keturunan dan lingkungannya, sedangkan prestasi kerjanya dimotivasi oleh keinginan untuk memenuhi kebutuhannya.

Sumber daya manusia (SDM) menjadi unsur utama dalam setiap aktivitas yang dilakukan. Peralatan yang handal atau canggih tanpa peran aktif sumber daya manusia tidak berarti apa-apa. Daya pikir adalah kecerdasan yang dibawa sejak lahir (modal dasar) sedangkan kecakapan dan keterampilan diperoleh dari usaha (belajar dan pelatihan). Berikut faktor faktor yang mempengaruhi sumber daya manusia:

1. Faktor Manusia

a. Pengetahuan dan Keterampilan Anak Buah Kapal

Konvensi *Standard of Training, Certification and Watchkeeping (STCW)* 1978 Amandemen 2023. Setiap kapal diawaki dengan pelaut-pelaut yang berkualifikasi, berijazah dan sehat sesuai dengan persyaratan-persyaratan nasional dan internasional (*International Safety Management Code*). Anggota

awak kapal yang baru harus mengenal kapalnya secara umum tetapi khususnya dengan perlengkapan dan prosedur-prosedur yang akan dipergunakan, operasikan dan selenggarakan sesuai chapter 1: *general provisions*, Reg I/6 training and assessment.

Perusahaan-perusahaan harus memastikan kompetensi para pelaut yang dipekerjakannya. Hal ini dapat dilakukan jika mempekerjakan personil yang berkualifikasi atau memberikan pelatihan/peningkatan kemampuan bagi mereka yang dipekerjakan (Konvensi STCW 1978 Amandemen 2010).

Kompetensi adalah karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkan mereka mengeluarkan kinerja superior dalam pekerjaannya. Menurut Trotter dalam Saifuddin (2014:97) mendefinisikan bahwa seorang yang berkompeten adalah orang yang dengan keterampilannya mengerjakan pekerjaan dengan mudah, cepat, intuitif dan sangat jarang atau tidak pernah membuat kesalahan.

Kompetensi *Skill* dan *Knowledge* cenderung lebih nyata (*visible*) dan relatif berada di permukaan (ujung) sebagai karakteristik yang dimiliki manusia. *Social role* dan *self image* cenderung sedikit *visible* dan dapat dikontrol perilaku dari luar. Sedangkan *trait* dan motivasi letaknya lebih dalam pada titik sentral kepribadian. Kompetensi pengetahuan dan keahlian relatif mudah untuk dikembangkan, misalnya dengan program pelatihan untuk meningkatkan tingkat kemampuan sumber daya manusia. Sedangkan motif kompetensi dan *trait* berada pada kepribadian seseorang, sehingga cukup sulit dinilai dan dikembangkan. Salah satu cara yang paling efektif adalah memilih karakteristik tersebut dalam proses seleksi. Adapun konsep diri dan *social role* terletak diantara keduanya dan dapat diubah melalui pelatihan, psikotropi sekalipun memerlukan waktu yang lebih lama dan sulit.

Sesuai dengan 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.

Menurut *International Safety Management (ISM) Code*, Poin 6 : *Resources And Personnel* (Sumber Daya dan Personil) dalam terjemahan bebas oleh Ir. Pieter Batti (2000:121), sebagai berikut :

1) Elemen 6.1

Perusahaan harus menjamin bahwa seorang Nakhoda sudah:

- (1) Dipilih secara teliti untuk memberikan komando
- (2) Sepenuhnya mengetahui SMS perusahaan dan,
- (3) Diberi dukungan yang diperlukan, sehingga tugas-tugas Nakhoda dapat terlaksana dengan aman.

2) Elemen 6.2

Perusahaan harus menjamin bahwa tiap kapal diawaki oleh pelaut-pelaut yang berikualifikasi, bersertifikat, dan sehat secara medis sesuai dengan persyaratan-persyaratan, baik nasional maupun internasional.

3) Elemen 6.3

Perusahaan harus membuat prosedur untuk menjamin bahwa personil baru atau personil yang dipindahkan pada tugas baru yang berhubungan dengan keselamatan dan lindungan lingkungan diberi waktu penyesuaian yang cukup dengan tugas-tugasnya. Petunjuk-petunjuk yang penting sebelum berlayar, harus ditentukan, didokumentasikan, dan dipersiapkan.

4) Elemen 6.4

Perusahaan menjamin bahwa seluruh personil yang terlibat dalam *Safety management System* (SMS) memiliki pengetahuan yang baik mengenai hukum, peraturan, Code dan petunjuk yang berlaku.

5) Elemen 6.5

Perusahaan harus membentuk dan memelihara prosedur yang akan digunakan untuk menetapkan jenis latihan yang mungkin diperlakukan, dalam menunjang pelaksanaan SMS lebih lanjut dan harus menjamin bahwa latihan dimaksud diberikan pada seluruh personil yang memerlukan.

6) Elemen 6.6

Perusahaan harus membuat prosedur yang memungkinkan semua personil kapal menerima informasi yang berhubungan dengan SMS dalam bahasa yang dimengerti oleh mereka.

7) Elemen 6.7

Perusahaan harus menjamin bahwa personil kapal dapat berkomunikasi secara efektif dalam melaksanakan tugasnya yang berhubungan dengan SMS.

b. Kedisiplinan

Menurut Hasibuan (2006:144) bahwa disiplin kerja adalah kesadaran dan kerelaan seseorang dalam menaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku. Menurut Dewi Hangraeni (2012:76) disiplin kerja adalah suatu alat yang dipergunakan para manajer untuk berkomunikasi dengan karyawan agar mereka bersedia untuk mengubah suatu perilaku serta sebagai suatu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesediaan seorang dalam memenuhi segala peraturan perusahaan. Menurut Sutrisno (2013: 86), disiplin adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang untuk mematuhi dan menaati norma-norma peraturan yang berlaku disekitarnya.

Menurut Hasibuan (2006:148) bahwa hal yang mempengaruhi disiplin pegawai adalah:

1) Besar kecilnya pemberian kompensasi

Besar kecilnya kompensasi dapat mempengaruhi tegaknya disiplin. Para ABK akan mematuhi segala peraturan

yang berlaku, bila ia merasa mendapat jaminan balas jasa yang setimpal dengan jerih payahnya yang telah dikontribusikannya bagi pemerintah.

- 2) Ada tidaknya keteladanan pimpinan dalam perusahaan

Keteladanan pimpinan sangat penting sekali, karena dalam lingkungan kapal, semua ABK mesin akan selalu memperhatikan bagaimana pimpinan dapat menegakkan disiplin dirinya dan bagaimana ia dapat mengendalikan dirinya sendiri ucapan, perbuatan, dan sikap yang dapat merugikan aturan disiplin yang sudah ditetapkan.

- 3) Ada tidaknya aturan pasti yang dapat dijadikan pegangan

Pembinaan disiplin tidak akan dapat terlaksana dalam perusahaan, bila tidak ada aturan tertulis yang pasti untuk dapat dijadikan pegangan bersama.

- 4) Keberanian pimpinan dalam mengambil tindakan

Bila ada seseorang karyawan yang melanggar disiplin, maka perlu ada keberanian pimpinan untuk mengambil tindakan yang sesuai dengan pelanggaran yang dibuatnya.

- 5) Ada tidaknya pengawasan pimpinan.

Dalam setiap kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan perlu ada pengawasan yang akan mengarahkan para ABK mesin agar dapat melaksanakan pekerjaan dengan tepat dan sesuai dengan yang telah ditetapkan.

D. PROSEDUR (STANDART OPERATING PROCEDURE)

1. Standart Operation Procedure (SOP)

Laksmi (2008) menyatakan bahwa *Standard Operating Procedure* (SOP) adalah dokumen yang berkaitan dengan prosedur yang dilakukan secara kronologis untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang bertujuan untuk memperoleh hasil kerja yang paling efektif dari para pekerja dengan biaya yang serendah-rendahnya. *Standard Operating Procedure* (SOP) biasanya terdiri dari manfaat,

kanan dibuat atau direvisi, metode penulisan prosedur, serta dilengkapi oleh bagan *flowchart* di bagian akhir.

Fajar Nur'aini Dwi Fatimah (2016) menyatakan bahwa *Standart Operating Procedure* (SOP) juga dapat diartikan sebagai panduan hasil kerja yang diinginkan (ideal), serta proses kerja yang harus dilakukan. Sedangkan menurut Moekijat (2008) *Standard Operasional Prosedur* (SOP) adalah urutan langkah-langkah (atau pelaksanaan-pelaksanaan pekerjaan), di mana pekerjaan tersebut dilakukan, terjalin dengan apa yang dilakukan, bagaimana, bilamana, dimana dan siapa yang melakukannya.

2. Tujuan Standart Operating Procedure (SOP)

Tujuan pembuatan SOP adalah untuk menjelaskan perincian atau standar yang tetap mengenai aktivitas pekerjaan yang berulang-ulang yang diselenggarakan dalam suatu organisasi. Prosedur yang baik adalah prosedur yang mampu menjadikan arus kerja yang lebih baik, menjadi panduan untuk karyawan baru, penghematan biaya, memudahkan pengawasan, serta mengakibatkan koordinasi yang baik antara bagian-bagian yang berlainan dalam perusahaan.

Indah Puji (2014) menyatakan bahwa tujuan *Standart Operating Procedure* (SOP) adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menjaga konsistensi tingkat penampilan kinerja atau kondisi tertentu dan kemana petugas dan lingkungan dalam melaksanakan sesuatu tugas atau pekerjaan tertentu.
- b. Sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan tertentu bagi sesama pekerja, dan supervisor.
- c. Untuk menghindari kegagalan atau kesalahan (dengan demikian menghindari dan mengurangi konflik), keraguan, duplikasi serta pemborosan dalam proses pelaksanaan kegiatan.
- d. Merupakan parameter untuk menilai mutu pelayanan.
- e. Untuk lebih menjamin penggunaan tenaga dan sumber daya secara efisien dan efektif.

- f. Untuk menjelaskan alur tugas, wewenang dan tanggung jawab dari petugas yang terkait.
- g. Sebagai dokumen yang akan menjelaskan dan menilai pelaksanaan proses kerja bila terjadi suatu kesalahan atau dugaan mal praktek dan kesalahan administratif lainnya, sehingga sifatnya melindungi rumah sakit dan petugas.
- h. Sebagai dokumen yang digunakan untuk pelatihan.
- i. Sebagai dokumen sejarah bila telah di buat revisi *Standart Operating Procedure* (SOP) yang baru.

E. MATERIAL TRANSFER

Material transfer termasuk dalam *running cargo* yaitu suatu kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan dengan memuat dan membongkar barang-barang penunjang kegiatan *offshore* dari pelabuhan atau *jetty* khusus ke *platform* atau *workboat*. Barang-barang tersebut berupa material padat dan cair seperti pipa besi, *clam*, *manifold*, *gratting*, *plate*, kayu, *chemical*, makanan kering, makanan *frozen*, dan material lainnya yang diangkut sesuai dengan kebutuhan di *platform*. Proses pembongkaran/pemuatan *material* antara kapal dan *platform* atau sebaliknya disebut dengan *cargo operation transfer* dengan proses kapal merapat ke *crane area platform/FSO* lalu kontraktor dan ABK mentransfer *material* menggunakan alat *lifting* dengan wadah *basket/container*.

Gambar 2.1 Kegiatan Material Transfer Menggunakan Basket



Sumber : MV. AOS HAULER

Adapun prosedur *material transfer* di MV. AOS HAULER yaitu sebagai berikut:

1. Penerbitan *job safety analysis*, *risk assessment*, *permit to work*, *pre-entry 500m safety zone* sebagai dokumen dengan *witness* dari *Supervisor*, *Master*, dan *Company site representative*.
2. Tool box talks harus dilakukan sebelum melakukan pekerjaan, meliputi penjelasan *job safety analysis* dan *risk assessment* diantaranya:
 - a. Pemeriksaan alat pelindung diri tiap tiap ABK,
 - b. Identifikasi bahaya yang berpotensi timbul selama pekerjaan dan upaya pencegahannya.
 - c. Pengecekan alat alat penunjang apakah sudah sesuai standar dan layak digunakan.
3. Pembagian tugas masing masing personil.
4. Pengecekan *cargo manifest* untuk barang yang akan di transfer
5. Koordinasi dengan *Radio officer & Crane Operator* sebelum melakukan kegiatan

F. MEMASUKI ZONA KESELAMATAN 500 METER SAFETY ZONE INSTALASI PLATFORM

Sebuah zona keamanan 500 meter *safety zone* yang mengelilingi semua instalasi dimana *OIM (Offshore installation Manager)* atau delegasi bertanggung jawab atas semua operasi laut di zona ini. Kapal kapal berkomunikasi dengan delegasi untuk memantau pergerakan kapal dalam zona aman 500 meter ini adalah praktik yang baik dalam pencegahan tabrakan.

Adapun Langkah Langkah dalam memasuki zona keselamatan 500 meter adalah:

- 1) Menjaln kontak melalui radio dengan *OIM* ataupun operator radio mengenai pekerjaan yang akan dilakukan,
- 2) Pemeriksaan daftar *check list pra* masuk untuk dilakukan *drift off* ,
- 3) Kapal mengkonfirmasi bila telah siap memasuki zona keselamatan 500 meter

G. SELAMA DI DALAM ZONA KESELAMATAN 500 METER SAFETY ZONE

Posisi *set up* berlangsung dimana kapal di posisikan sedemikian rupa agar tidak terjadi tubrukan dengan instalasi, adapun langkah langkahnya :

- 1) $1\frac{1}{2}$ x Panjang kapal untuk operasi *drif off*
- 2) $2\frac{1}{2}$ x Panjang kapal untuk operasi *drif on*
- 3) Pergerakan kapal dalam batas operasional
- 4) Operasi mesin kapal dalam batas pemanfaatan daya tidak lebih besar dari 45 %
- 5) *Officer on duty* selalu menginformasikan jarak dengan platform

Gambar 2.2 Kapal Memasuki Zona 500 Meter *Safety Zone*



Sumber : MV. AOS HAULER

H. MENDORONG DAN MENARIK (*PUSHING AND PULLING*)

- 1) Rencanakan untuk mendorong dan menarik beban bila memungkinkan.
- 2) Saat mendorong gunakan *cargo stick/stiffy* dan tidak dibenarkan mendorong secara langsung menggunakan telapak tangan
- 3) Saat menarik gunakan *tag line* yang panjangnya kurang lebih 2 meter agar lebih memudahkan dalam mengotrol muatan.
- 4) Posisikan diri di area yang aman dari potensi terjepit atau terperangkap dari pergerakan muatan.
- 5) Gunakan otot kaki untuk memulai dorongan dan mempertahankan momentum.
- 6) Jangan mendorong saat muatan yang diangkat sedang mangayun
- 7) Saat menurunkan beban ke dasar dek, jauhkan kaki dan tangan dari kemungkinan cedera terjepit berdasarkan isyarat pemimpin *signal man*

Gambar 2.3 Personil Mengontrol Cargo Dengan Menggunakan *Stiffy* dan *Tag Line*



Sumber : MV. AOS HAULER

I. PENANGANAN TIM (*TEAM HANDLING*)

- 1) Pastikan bahwa setiap orang berada di posisi yang aman
- 2) Jangan berada di bawah beban yang sedang diangkat
- 3) Lakukan penanganan sesuai sinyal pemimpin
- 4) Segera *lashing* muatan, Saat muatan *clear* dari *master link* dari *hook crane* dan sudah aman di *main deck*.

Gambar 2.4 Penanganan Cargo Dengan Personil di Bawahnya



Sumber : MV. AOS HAULER

J. KELUAR DARI ZONA KESELAMATAN 500 METER *SAFETY ZONE*

Setelah operasi selesai dan kapal siap untuk meninggalkan zona aman, hal-hal berikut harus dilakukan :

- 1) Komunikasi dengan *Radio Officer* untuk mengkonfirmasi manifest / catatan *DG* semua *on-board*
- 2) Pindah ke posisi penyetelan awal
- 3) Keluar dari zona aman dengan cara yang terkendali mengikuti kecepatan yang direkomendasikan sesuai proses masuk
- 4) Transfer kontrol sekali di luar zona aman
- 5) Setelah kapal berada di luar zona aman untuk mendapatkan instruksi (*control client*, dll.)
- 6) Berikan *ETA* untuk lokasi berikutnya

Gambar 2.5 Kapal Manuver Keluar dari Zona 500 Meter *Safety Zone*



Sumber : MV. AOS HAULER

K. MENDUKUNG

Menurut kamus besar bahasa Indonesia jilid terbaru, Mendukung memiliki makna membawa seseorang ke arah yang lebih baik, mendukung dalam hal keselamatan berarti memikirkan kemungkinan terjadinya kecelakaan atau kerusakan sebelum memulai tugas, dan

mengambil tindakan untuk mengendalikan atau menghilangkan bahaya, untuk mencapai itu semua perlu dukungan dari semua pihak dalam menciptakan keselamatan kerja, hal yang dapat dilakukan dalam bentuk dukungan yaitu bekerja dengan aman dan menggunakan alat kerja sesuai standar operasional prosedur (SOP) yang berlaku.

L. KESELAMATAN KERJA

1. Definisi Keselamatan Kerja

Pengertian dari pada keselamatan kerja adalah upaya yang dilakukan oleh siapapun dan dimanapun saat melakukan kegiatan di atas kapal yang selalu mengikuti aturan yang ada agar berjalan lancar dan aman. Goenawan Danuasmoro (2003) menyatakan bahwa untuk menghindari kecelakaan dan menjaga diri agar tetap selamat, seseorang harus membekali diri dengan penggunaan alat-alat keselamatan, meningkatkan latihan keselamatan dan memahami fungsi atau cara penggunaannya, baik alat-alat keselamatan kapal, keselamatan diri saat bekerja di atas kapal.

AM. Sugeng Budiono (2003) menyatakan bahwa keselamatan diartikan sebagai bidang kegiatan yang ditujukan untuk mencegah semua jenis kecelakaan yang ada kaitannya dengan lingkungan dan situasi kerja. Sedangkan Bangun Wilson (2012) menyatakan bahwa keselamatan kerja adalah perlindungan atas keamanan kerja yang dialami pekerja baik fisik maupun mental dalam lingkungan pekerjaan.

Semua perusahaan pelayaran memastikan bahwa awak kapal mengikuti prosedur keselamatan dan aturan untuk semua operasi yang dilakukan di atas Kapal. Untuk mencapai keamanan maksimal di kapal, langkah dasar adalah memastikan bahwa semua awak kapal berkompetensi dan memakai peralatan pelindung pribadi mereka dibuat untuk berbagai jenis pekerjaan yang dilakukan pada kapal.

Suma'mur (2015) menyatakan bahwa keselamatan kerja adalah suatu usaha untuk dapat melaksanakan pekerjaan atau tugas tanpa kecelakaan, sehingga dapat dicapai hasil yang menguntungkan dan bebas dari segala bahaya. Kecelakaan adalah suatu yang tidak

direncanakan atau tidak diduga semula, kecelakaan dapat terjadi sewaktu-waktu dan mempunyai sifat merugikan baik terhadap manusia maupun terhadap alat-alat material.

Keselamatan kerja adalah suatu usaha untuk melaksanakan pekerjaan atau tugas tanpa kecelakaan, sehingga dapat dicapai hasil yang menguntungkan dan bebas dari segala bahaya. Kecelakaan adalah suatu yang tidak direncanakan atau tidak diduga sebelumnya, kecelakaan dapat terjadi sewaktu-waktu dan mempunyai sifat merugikan baik terhadap manusia maupun terhadap alat-alat/material.

Awak kapal yang menjalankan tugas di atas kapal harus terampil dalam menggunakan alat keselamatan kerja untuk dirinya dalam menjalankan tugas yang harus dilaksanakan. Dengan memiliki awak kapal yang terampil, maka perusahaan akan dapat berjalan dengan lancar tanpa terganggu dengan munculnya sejumlah kecelakaan kerja.

Jadi dapat disimpulkan, keselamatan kerja adalah suatu kegiatan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman dan cara peningkatan serta pemeliharaan kesehatan tenaga kerja baik jasmani, rohani dan sosial. Keselamatan kerja secara khusus bertujuan untuk mencegah atau mengurangi kecelakaan dan akibatnya, dan untuk mengamankan kapal, lingkungan, peralatan kerja. Secara umum harus diketahui sebab-sebab dan pencegahan terhadap kecelakaan, peralatan, serta prosedur kerjanya di atas kapal. Secara khusus prosedur dan disiplin keselamatan kerja perlu dipahami dan dipatuhi dengan benar oleh seluruh awak kapal didalam menjalankan tugasnya.

2. Safety Awareness

Untuk dapat mencegah kecelakaan kerja di atas kapal, maka harus mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan tersebut. Goenawan Danoeasmoro (2003) menyatakan bahwa hal-hal yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan, yaitu :

- a. Tindakan tidak aman dari manusia/*unsafe acts*
 - 1) Bekerja tanpa kewenangan,
 - 2) Gagal untuk memberi peringatan,
 - 3) Bekerja dengan terburu-buru,
 - 4) Menggunakan alat pelindung yang salah,
 - 5) Menggunakan alat keselamatan / pelindung yang rusak,
 - 6) Bekerja tanpa prosedur yang benar,
 - 7) Tidak memakai alat keselamatan kerja,
 - 8) Melanggar peraturan keselamatan kerja,
 - 9) Bergurau di tempat kerja, dan lain sebagainya.
 - b. Keadaan tidak aman / *unsafe condition*:
 - 1) Peralatan pengamanan yang tidak memenuhi syarat.
 - 2) Peralatan yang rusak atau tidak dapat dipakai.
 - 3) Ventilasi ruang / tempat kerja yang terlalu sesak, lembab, bising.
 - 4) Kurang sarana pemberi tanda / alarm
 - 5) Keadaan udara beracun, gas, debu, uap, dsb.
3. Offshore Petroleum Industry Training Organization (OPITO)
- Tujuan *BOSIET* (*Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training*) adalah untuk memperkenalkan para delegasi pada isu-isu keselamatan khusus dan peraturan yang relevan dengan instalasi lepas pantai, dan untuk membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan tanggap darurat dasar untuk bepergian ke dan dari instalasi lepas pantai dengan helikopter.
- Tujuan Pelatihan *BOSIET* (dengan *EBS*) adalah agar para delegasi dapat:
- a. Mengidentifikasi bahaya umum yang spesifik untuk instalasi minyak dan gas lepas pantai, potensi risiko yang terkait dengan bahaya tersebut, dan bagaimana pengendalian dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi risiko.
 - b. Mengidentifikasi peraturan keselamatan terkait lepas pantai dan menjelaskan konsep manajemen keselamatan dasar

- c. Mendemonstrasikan dalam lingkungan simulasi, bahwa mereka dapat menggunakan peralatan keselamatan, dan mengikuti prosedur dalam mempersiapkan, dan selama keadaan darurat helikopter – dengan fokus khusus untuk melarikan diri dari helikopter.
- d. Mendemonstrasikan teknik bertahan hidup di laut dan pertolongan pertama
- e. Menunjukkan bahwa mereka dapat secara efektif menggunakan peralatan pemadam kebakaran dasar, dan mempraktikkan teknik penyelamatan diri dalam situasi visibilitas rendah, memasukkan area yang dipenuhi asap.