

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



SKRIPSI

**PENGARUH KINERJA ANAK BUAH KAPAL DAN PETUGAS
DARAT DALAM PENANGANAN MUATAN *CRUDE OIL*
PADA KAPAL TANKER MILIK PT
BUANA LINTAS LAUTAN Tbk
DI JAKARTA**

Oleh :

VARIL SEASIDI

NRP 14.8138/K

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2018

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



SKRIPSI

**PENGARUH KINERJA ANAK BUAH KAPAL DAN PETUGAS
DARAT DALAM PENANGANAN MUATAN *CRUDE OIL*
PADA KAPAL TANKER MILIK PT
BUANA LINTAS LAUTAN Tbk
DI JAKARTA**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

Oleh :

VARIL SEASIDI

NRP 14.138/K

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2018

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN**



**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Nama : Varil Seasidi
NRP : 14.8138/K
Program Pendidikan : Diploma IV
Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan
Kepelabuhanan
Judul : Pengaruh Kinerja Anak Buah Kapal Dan
Petugas Darat Dalam Penanganan Muatan
Crude Oil Pada Kapal Tanker Milik PT
Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.

Jakarta, Juli 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Herwin Nasution SH, MH.
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP 19550807 198102 2 001

Roma Dormawati S.SiT, MM.
Penata Tk. I (III/d)
NIP 19790413 200212 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan KALK

April Gunawan Malau S.Si, MM.
Penata Tk. I (III/d)
NIP 19720413 199803 1 005

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



TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Varil Seasidi
NRP : 14.8138/K
Program Pendidikan : Diploma IV
Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan
Kepelabuhanan
Judul : Pengaruh Kinerja Anak Buah Kapal Dan
Petugas Darat Dalam Penanganan Muatan
Crude Oil Pada Kapal Tanker Milik PT
Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Anggota Penguji

Titis Ari Wibowo S.SiT, MM.Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19820306 200502 1 001

Capt. Dady Kuntjoro SE, MM.

Bon Saham SE, MM.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19550526 198003 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan KALK

April Gunawan Malau S.Si, MM.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19720413 199803 1 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang merupakan suatu tugas dan kewajiban bagi setiap taruna dan taruni Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran untuk menyelesaikan Program Diploma IV yang telah ditentukan sesuai dengan kurikulum pendidikan.

Penyusunan skripsi ini didasari oleh pengalaman yang penulis dapatkan selama melaksanakan praktek darat di Perusahaan Pelayaran PT. Buana Lintas Lautan Tbk. Serta pengetahuan yang diberikan oleh dosen pada saat pendidikan serta melalui literatur-literatur yang berhubungan dengan judul skripsi yang penulis ajukan. Adapun judul skripsi yang penulis pilih adalah :

**“PENGARUH KINERJA ANAK BUAH KAPAL DAN PETUGAS DARAT
DALAM PENANGANAN MUATAN *CRUDE OIL* PADA KAPAL TANKER
MILIK PT. BUANA LINTAS LAUTAN Tbk DI JAKARTA”**

Skripsi ini dapat diselesaikan karena mendapat perhatian dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini, antara lain kepada :

1. Bapak Capt. Marihot Simanjuntak., MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Bapak April Gunawan Malau S.Si., MM selaku Kepala Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.
3. Ibu Herwin Nasution SH., MH selaku Pembimbing Materi yang telah membimbing, mengarahkan, dan meluangkan waktu dan pikirannya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Roma Dormawaty S.SiT., MM selaku Pembimbing Penulisan yang selalu memberi saran dan nasehat pada proses penulisan skripsi ini.
5. Kepada Staff Pengajar dan Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran pada Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan yang telah membimbing dan mendidik penulis selama dalam masa perkuliahan.

6. Seluruh Direksi, Staff dan segenap Karyawan PT. Buana Lintas Lautan Tbk. di Jakarta yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan selama penulis menjalani praktek.
7. Yang tercinta Ayah dan Ibu, sebagai orang tua yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh cinta kasih dan seluruh keluarga yang selalu membantu penulis baik berupa moril maupun materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan skripsi ini tepat pada waktunya.
8. Rekan taruna/i angkatan 57 kelas KALK VIII A yang banyak memberikan memori-memori indah selama menjalani pendidikan di STIP.
9. Rekan taruna/i angkatan 57 yang telah menjalani suka duka di asrama selama 4 tahun dan telah turut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Seluruh senior taruna/i angkatan 46, 47, 48, 49 dan 50 serta para junior taruna/i angkatan 58, 59 dan 60 yang telah membantu penulis serta memberikan dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
11. Untuk seluruh Civitas Akademika Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta yang telah membantu penulis, terima kasih yang sebesar-sebesarnya.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena adanya keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dibutuhkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah kepustakaan di bidang Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.

Jakarta, Juli 2018

VARIL SEASIDI

NRP. 14.8138/K

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DALAM	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR BAGAN	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR DIAGRAM	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
F. Sistematika Penulisan Skripsi	4
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	5
B. Kerangka Pemikiran	20
C. Hipotesis	23
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	24
B. Teknik Pengumpulan Data	32
C. Subjek Penelitian	34
D. Teknik Analisis Data	34

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	38
B. Analisis Data	39
C. Pemecahanan Masalah	49

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	56
B. Saran	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR BAGAN

BAGAN	KETERANGAN	HALAMAN
Bagan 2.1	Pola Pikir	21
Bagan 2.2	Alur Pikir	22

DAFTAR TABEL

TABEL	KETERANGAN	HALAMAN
Tabel 4.1	Data Muatan Kapal MT. Bull Sulawesi pada saat <i>Loading</i>	40
Tabel 4.2	Data Muatan Kapal MT. Bull Sulawesi pada saat <i>Discharge</i>	40
Tabel 4.3	Hasil Perhitungan Statistik Kapal MT. Bull Sulawesi	43

DAFTAR DIAGRAM

DIAGRAM	KETERANGAN	HALAMAN
Diagram 4.1	Diagram kuantitas muatan <i>Crude Oil</i>	46

DAFTAR GRAFIK

GRAFIK	KETERANGAN	HALAMAN
Grafik 4.2	Grafik Uji Hasil Hipotesis	48

DAFTAR ISTILAH

- Notice of Readiness* : Keterangan dari Nahkoda bahwa kapal telah tiba dan siap untuk muat / bongkar. *Lay Time* biasanya dimulai dengan NOR. Guna *Notice Of Readiness (NOR)* pada kapal Tanker adalah sebagai bukti outentik / *certificate* yang diserahkan Nahkoda kepada agent. Pada saat kapal tiba di pelabuhan yang menyatakan bahwa kapal siap untuk kegiatan bongkar muat.
- Bbls* : Barrel Minyak (158.9873 liter)
- Time Sheet* : Pencatatan dan pengontrolan aktivitas harian (pemakaian waktu kerja). Guna “*Tanker Time Sheet*” adalah untuk menentukan lamanya setelah dikeluarkannya NOR.
- Lay Time* : Waktu kerja.
- Freight* : Uang tambang atas jasa pengangkutan barang.

DAFTAR LAMPIRAN

KETERANGAN

1. Struktur Organisasi Perusahaan PT. Buana Lintas Lautan Tbk.
2. Data Muatan Kapal MT. Bull Sulawesi pada saat *Loading* Agustus 2016 - Juli 2017
3. Data Muatan Kapal MT. Bull Sulawesi pada saat *Discharge* Agustus 2016 - Juli 2017
4. *Ship Particular*
5. *Notice of Readiness*
6. *Tanker Time Sheet*
7. *Tank Inspection Report*
8. *Letter of Protest*
9. *Cargo Report*
10. *Crude Oil Washing Procedures*

Sebagai perusahaan milik masyarakat PT. Buana Lintas Lautan senantiasa siap dan mampu menghadapi semua tantangan dan berusaha menjadi salah satu yang terbaik dalam bisnis angkutan muatan cair. Saat ini dengan mengoperasikan 18 kapal tanker dengan mempekerjakan lebih dari 500 awak kapal yang terlatih, berpengalaman dan bersertifikasi internasional. Perseroan telah menjadi salah satu penyedia jasa angkutan laut khusus muatan cair terkemuka di kawasan Asia.

Perseroan berkomitmen dan tetap konsisten terhadap upaya peningkatan mutu pelayanan kepada pelanggan, terbukti dengan gerak maju Perseroan dalam penerapan teknologi informasi, pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk mewujudkan semua itu maka sangat diperlukan peningkatan kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat yang terampil dalam proses kegiatan bongkar muat khususnya dalam penanganan kegiatan bongkar muat muatan *Crude Oil*. Hal ini perlu diterapkan karena masih ditemukannya Anak Buah Kapal dan Petugas Darat yang belum semuanya mengerti tentang Standar Operasi Prosedur (SOP) penanganan muatan *Crude Oil*. Sering terjadi dalam kegiatan pemuatan, ketika dihitung di pelabuhan tujuan ternyata muatan tersebut berkurang. Hal ini tentunya perlu dicari penyebabnya, mengapa terjadi selisih jumlah muatan yang dimuat dan di bongkar. Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis membuat skripsi yang berjudul :

**“PENGARUH KINERJA ANAK BUAH KAPAL DAN PETUGAS DARAT
DALAM PENANGANAN MUATAN *CRUDE OIL* PADA KAPAL TANKER
MILIK PT. BUANA LINTAS LAUTAN Tbk DI JAKARTA”**

Penulis berharap dapat memberikan solusi apabila terjadi perbedaan jumlah muatan *Crude Oil* yang terjadi selama proses muat / bongkar di pelabuhan tujuan.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka 3 (tiga) masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini sebagai berikut :

1. Kurangnya keterampilan Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dalam penanganan muatan *Crude Oil* di kapal.
2. Sering terjadinya perbedaan perhitungan jumlah muatan *Crude Oil* pada saat di atas kapal dan di pelabuhan.
3. Terjadinya perbedaan perhitungan muatan antara Anak Buah Kapal dengan Petugas Darat sehingga mengganggu proses kerja terutama dalam penanganan muatan *Crude Oil*.

C. BATASAN MASALAH

Dengan keterbatasan dalam hal waktu dan tenaga serta mengingat luasnya cakupan dalam pembahasan maka penulis hanya memfokuskan penelitian pada hubungan kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat terhadap penanganan muatan *Crude Oil* yang terjadi dalam kurun waktu bulan Agustus 2016 – Juni 2017.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah saya kemukakan di atas, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut :

1. Apakah untuk menunjang hasil pembongkaran muatan *Crude Oil* yang maksimal dapat ditunjang oleh kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat yang terampil.
2. Mengapa terjadi perbedaan perhitungan jumlah muatan *Crude Oil* pada saat muat di pelabuhan muat dan pada saat di pelabuhan bongkar.

E. TUJUAN DAN KEGUNAAN PENELITIAN

1. TUJUAN PENELITIAN

- a. Untuk mengetahui seberapa besar kegiatan yang di dapatkan Perusahaan apabila dalam aktifitas kegiatan bongkar muat *Crude Oil* belum maksimal.
- b. Untuk mengetahui bagaimana penanganan muatan *Crude Oil* pada kapal tanker milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.

2. KEGUNAAN PENELITIAN

- a. Dapat berguna secara teoritis dan memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kemaritiman.
- b. Secara praktis juga berguna sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan bongkar muat *Crude Oil* pada kapal tanker milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.
- c. Dapat menjadi bahan masukan yang bersifat ilmiah guna mengevaluasi apakah aktifitas bongkar muat sudah efisien atau belum.

F. SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI

Maksud dari sistematika penulisan skripsi ini adalah untuk mempermudah dalam penyusunan skripsi secara menyeluruh dan agar lebih mudah memahami isi dari skripsi tersebut. Untuk gambaran lebih jelasnya mengenai skripsi ini, maka sistematika penulisan skripsi ini di susun sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dan apa pengaruhnya terhadap penanganan muatan *Crude Oil* pada kapal tanker milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta. Serta hal-hal pokok yang terdapat kerangka pemikiran yang dapat mempermudah dalam memahami dan mengidentifikasi masalah di dalam skripsi ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini dikemukakan tentang waktu dan tempat penelitian, metode pendekatan dan teknik pengumpulan data, subjek penelitian serta teknik analisis data yang akan digunakan.

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi analisis yang terperinci kearah penyelesaian masalah yang mengatasi dan memberikan jalan keluar atas masalah yang terjadi mengenai kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat pada saat melakukan kegiatan bongkar muat *Crude Oil* pada perusahaan PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran penulis yang berisi jawaban terhadap penelitian yang telah diteliti berdasarkan hasil analisis dan pembahasan. Serta menyampaikan saran yang mungkin bermanfaat bagi penulis, PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta dan bagi pembaca skripsi ini.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pada era perdagangan bebas jarak antar satu negara dengan negara lain dapat ditempuh dalam waktu singkat apabila menggunakan jasa transportasi yang baik. Oleh karena itu, jasa transportasi memiliki peranan yang penting dalam lalu lintas perdagangan dunia. 90% cargo perdagangan dunia diangkut melalui transportasi laut yaitu kapal, sehingga peranan perusahaan pelayaran dalam meningkatkan perdagangan dalam dan luar negeri perlu dilaksanakan.

Salah satu perusahaan pelayaran di Indonesia adalah PT. Buana Listya Tama yang didirikan tahun 2005, lalu berganti nama menjadi PT. Buana Lintas Lautan pada tahun 2018. Perseroan ini memulai kiprahnya dalam industri pelayaran dengan mengoperasikan 9 (sembilan) kapal tanker minyak. Kesembilan kapal tanker tersebut disewakan oleh Perseroan kepada PT Pertamina yang sekaligus menjadi tonggak awal hubungan bisnis Perseroan dengan Pertamina.

Usaha Perseroan dalam menyediakan jasa angkutan muatan cair ternyata berkembang dengan sangat pesat. Perkembangan dalam industri perseroan dalam menyediakan jasa angkutan muatan cair petrokimia dan minyak nabati ternyata membuka peluang bagi Perseroan untuk memperluas cakupan usahanya. Dengan melihat potensi bisnis yang cukup menjanjikan pada segmen gas dan kimia cair, maka tiap tahunnya Perseroan memutuskan untuk memperluas cakupan muatan cair yang dilayani, antara lain meliputi bahan kimia, bahan bakar gas cair (LPG) dan minyak nabati. Hingga kini perusahaan telah mempunyai 18 armada kapal tanker.

Pengukuran kinerja merupakan suatu alat manajemen yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan akuntabilitas. Pengukuran kinerja juga digunakan untuk menilai pencapaian tujuan. Menurut Junaedi (2002 : 380-381) Pengukuran kinerja merupakan proses mencatat dan mengukur pencapaian pelaksanaan kegiatan dalam arah pencapaian misi melalui hasil-hasil yang ditampilkan berupa produk, jasa, ataupun proses. Artinya setiap kegiatan perusahaan harus dapat diukur dan dinyatakan keterkaitannya dengan pencapaian arah perusahaan di masa yang akan datang yang dinyatakan dalam misi dan visi perusahaan.

Manajemen Sumber daya manusia menduduki posisi utama dan strategis dalam organisasi apapun jenisnya dan memegang peranan penting dalam proses manajemen pada sebuah organisasi.

Dalam Ilmu Manajemen dikenal apa yang disebut unsur-unsur manajemen. Kelima unsur manajemen yang dikenal dengan singkatan 5 M, yakni : **man** (manusia), **money** (uang), **material** (peralatan), **machine** (mesin) dan **methode** (metode). Unsur-unsur inilah yang menjadi potensi atau sumber daya manajemen dan memegang peranan penting dalam meningkatkan kinerja anak buah kapal dalam menjalankan tugas-tugasnya.

Aplikasi Penerapan sistem 5 M baik di atas kapal maupun di darat, yaitu:

1. *Money* (Uang)

Uang merupakan balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada para pegawainya atas prestasi kerjanya. Kompensasi langsung dan tidak langsung yang dirasakan memuaskan dan adil akan memacu sumber daya manusia yang ada di dalamnya untuk berkompetisi dalam pekerjaan baik itu di atas kapal maupun di perusahaan itu sendiri.

2. *Methode* (Metode)

Metode atau cara yang digunakan dalam hal menyelesaikan pekerjaan masih kurang dilakukan secara maksimal sehingga belum tercapai tujuan yang diharapkan. Dengan menyelenggarakan program-program yang berisi kegiatan perluasan wawasan, perbaikan sikap, penambahan pengetahuan dan keterampilan serta upaya-upaya yang dapat menciptakan rasa kepuasan terhadap

anak buah kapal dan pegawai di perusahaan dalam bekerja sehingga dapat tercapai tujuan yang diharapkan.

3. *Man* (Manusia)

Sumber daya manusia memegang peranan penting dalam suatu pekerjaan. Dimana keahlian yang mereka miliki sebagai modal dalam melaksanakan kewajiban dalam setiap pekerjaannya. Perkembangan pekerjaan serta tantangan bersumber dari pekerjaan yang bersifat dinamis dalam arti selalu berkembang dan menuntut spesialisasi. Bersamaan dengan itu mengakibatkan volume dan beban kerja bagi sumber daya manusia yang menuntut tanggung jawab optimal dari para pekerja, berarti memerlukan perubahan sikap terhadap pekerjaan. Begitu pun dengan anak buah kapal yang bekerja di atas kapal mereka dituntut untuk lebih mengembangkan potensi yang ada dalam diri mereka. Hal ini disebabkan karena keterampilan dalam bekerja sangat diperlukan sekali dalam bekerja di atas kapal dimana mereka harus terampil dalam mengoperasikan alat-alat canggih yang berada di atas kapal.

4. *Machine* (Mesin)

Mesin yang berada di atas kapal maupun di darat dalam pelaksanaan bongkar muat juga memiliki peranan yang cukup besar. Dengan mesin yang canggih diharapkan semua pekerjaan yang dilakukan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien. Hal ini terbukti bahwa setiap pekerjaan yang dilakukan di atas kapal selalu didukung dengan perlengkapan mesin yang modern sehingga menuntut agar setiap anak buah kapal dapat memiliki pengetahuan serta keterampilan yang dapat bermanfaat bagi mereka dalam bekerja.

5. *Material* (Peralatan)

Sarana dan prasarana dalam kegiatan bongkar muat baik itu di atas kapal maupun di darat pastinya selalu menggunakan peralatan yang canggih. Peralatan sangat berpengaruh terhadap jumlah/kuantitas dari muatan yang akan dibongkar.

2. Pengertian tentang kegiatan bongkar muat.

a. Menurut Dirk Koleanan (2008 : 241) menjelaskan bahwa :

Kegiatan bongkar muat adalah kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat dan untuk melaksanakan kegiatan pemindahan muatan tersebut dibutuhkan tersedianya fasilitas atau peralatan yang memadai dalam suatu cara atau prosedur pelayaran.

b. Menurut F.D.C Sudjatmiko (1993 : 348) menjelaskan bahwa :

Bongkar muat berarti pemindahan muatan dari dan ke atas kapal untuk ditimbun ke dalam atau langsung diangkut ke tempat pemilik barang melalui dermaga pelabuhan dengan mempergunakan alat bongkar muat, baik yang berada di dermaga maupun yang berada di kapal.

Pentingnya kelancaran kegiatan bongkar muat, dapat memperkecil biaya di pelabuhan serta dapat menjaga kualitas barang tersebut. Maka perlu diusahakan semaksimal mungkin agar arus barang berjalan lancar karena jika barang semakin lama berada di pelabuhan, biaya yang akan dikeluarkan akan semakin meningkat. Dalam kegiatan bongkar muat terdapat beberapa pelaksanaan kegiatan, yaitu :

1) *Stevedoring*

Stevedoring adalah kegiatan bongkar muat atau penanganan muatan dari dermaga, kereta api, truk, atau tongkang di sisi kapal untuk dimuat dan disusun rapi di palka kapal dengan menggunakan derek kapal atau derek darat dan atau sebaliknya dalam pekerjaan tersebut.

2) *Cargodoring*

Cargodoring adalah pekerjaan mengeluarkan barang / muatan dari tali / jala – jala (eks *tackle*) di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang / lapangan penumpukan atau sebaliknya.

3) *Receiving*

Receiving adalah pekerjaan menerima barang dari si pengirim dari tempat penumpukan atau gudang.

4) *Delivering*

Delivering adalah pekerjaan mengirim barang kepada si penerima barang dari tempat penumpukan atau gudang.

3. Pengertian Pelabuhan

Menurut Undang - undang Nomor 17 Tahun 2008 :

- a. Pasal 1 No.16 yaitu: Pelabuhan adalah suatu tempat yang terdiri dari daratan dan perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan bongkar muat barang, berupa

terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi.

- b. Pasal 1 No.27: Unit penyelenggara Pelabuhan adalah lembaga pemerintah di pelabuhan sebagai otoritas yang melaksanakan fungsi pengaturan, pengendalian, pengawasan kegiatan kepelabuhanan dan pemberian pelayanan jasa kepelabuhanan untuk pelabuhan yang belum diusahakan secara komersial.
- c. Pasal 1 No.28: Badan Usaha Pelabuhan adalah Badan Usaha yang kegiatan usahanya khusus di bidang pengusahaan terminal dan fasilitas pelabuhan lainnya.

4. Pengertian tentang muatan.

1. Penjelasan Mengenai Muatan

Muatan merupakan obyek pengangkutan laut karena dengan mengangkut muatan, usaha pelayaran memperoleh hasil yang menentukan kelangsungan hidup perusahaan pelayaran maupun perusahaan bongkar muat. Karena muatan merupakan sumber penghasilan maka pengusaha pelayaran selalu menjalankan berbagai usaha untuk mengangkut muatan sebanyak – banyaknya.

Menurut F.D.C Sudjatmiko (Pokok – pokok Pelayaran Niaga, 2007 : 64) menjelaskan bahwa muatan adalah segala macam barang dan barang dagangan (*goods and merchandise*) yang diserahkan kepada pengangkut untuk diangkut dengan kapal, guna diserahkan kepada orang atau Badan Hukum di pelabuhan tujuan. Sebelum kegiatan bongkar muat tersebut dimulai, perlu diidentifikasi terlebih dahulu jenis dan bentuk muatan tersebut agar muatan yang ditangani tidak mengalami kerusakan oleh alat bongkar muat yang dipergunakan. Oleh karena itu, penulis akan menjelaskan dahulu mengenai muatan.

Menurut F.D.C Sudjatmiko (Pokok – pokok Pelayaran Niaga, 2007 : 67) menjelaskan bahwa terdapat macam – macam muatan kapal laut adalah sebagai berikut:

- a. Ditinjau dari jenis muatan dan kuantitas, muatan kapal dibedakan menjadi :
- 1) *General cargo* yaitu muatan yang terdiri dari berbagai jenis barang yang dikemas dan dikapalkan secara potongan. Jenisnya dapat berupa petikemas, karung, peti-peti, tong atau drum.
 - 2) *Bulk cargo* yaitu muatan yang terdiri dari suatu muatan yang tidak dikemas yang dikapalkan sekaligus dalam jumlah besar.
- b. Ditinjau dari segi ekonomi kapal, muatan dapat dibedakan menjadi :
- 1) *Deadweight cargo* yaitu muatan yang volumenya kurang dari 1,1 meter kubik dalam tiap ton, seperti bahan – bahan tambang (bijih besi) dan biji – bijian (beras, kopi, dll).
 - 2) *Measurement cargo* yaitu adalah muatan yang ukuran volumenya 1,1 meter kubik atau lebih setiap ton.
- c. Ditinjau dari sifat alamiahnya, muatan dapat dibedakan menjadi :
- 1) Muatan cair, muatan yang terdiri dari satu jenis muatan yang sifatnya cair yang berupa bahan kimia yang berbahaya dan mudah menguap. Jenisnya : *methanol, fatty alcohol, black product, white product*, minyak bumi, khususnya *crude oil*.
 - 2) Muatan gas, pada umumnya terdiri dari gas yang sudah dicairkan di bawah tekanan dan di bawah suhu yang sangat rendah.
 - 3) Muatan padat.
- d. Ditinjau dari cara penanganannya terhadap muatan, kita dapat membedakannya menjadi :
- 1) Muatan berbahaya yaitu muatan yang sifatnya mudah terbakar atau meledak.
 - 2) Muatan yang memerlukan pendinginan yaitu muatan yang harus diangkut dalam keadaan dingin atau beku.

- 3) Muatan yang panjang dan beratnya melebihi ukuran tertentu.

Suatu pelayanan angkutan muatan dapat dikatakan baik (dipandang dari segi pelanggan) jika :

- 1) Barang yang diangkut tiba tepat pada waktunya.
- 2) Muatan yang diangkut tidak rusak dan hilang.
- 3) Tarif uang tambang (*freight*) sesuai dengan pasar sehingga harga jual barang masih menghasilkan keuntungan.
- 4) Terjalin hubungan yang baik dengan para pelaut.
- 5) Klaim kerusakan atau kehilangan cepat dibayar.

Agar kapal – kapalnya dapat beroperasi seefisien mungkin, dalam merencanakan pengangkutan muatan, perusahaan pelayaran harus terlebih dahulu melihat :

- 1) Jenis muatan yang akan diangkut.
- 2) Jumlah pelabuhan yang akan disinggahi dan fasilitas untuk menerima atau membongkar muatan.
- 3) Jenis kapal, bentuk ruangan muatan, serta rintangan yang mungkin akan ditemui.
- 4) Ruang muatan yang mungkin didapat.
- 5) Jadwal pelayaran kapal agar tidak berlayar bersamaan.

Dalam hal pemuatan, perusahaan pelayaran harus memperhatikan kendala – kendala dalam hal :

- 1) Kerusakan kapal.
- 2) Keselamatan Anak Buah Kapal dan orang lain.
- 3) Kerusakan muatan.
- 4) Penggunaan ruang muat kapal secara maksimum.
- 5) Sistematis dan kecepatan bongkar / muat.
- 6) Efisiensi dan keuntungan yang akan didapat.

Dalam suatu pengiriman atau pengapalan muatan dengan kapal laut terdapat tiga pihak yang saling mempunyai hubungan hukum satu sama lain, mereka itu adalah :

a. Pengirim Barang (*Shipper*)

Adalah orang atau badan hukum yang memiliki muatan kapal (barang) untuk dikirim dari sebuah pelabuhan tertentu (pelabuhan pemuatan) guna diangkut ke pelabuhan lainnya (pelabuhan tujuan).

b. Pengangkut (*Carrier*)

Adalah perusahaan pelayaran yang melaksanakan atau menyelenggarakan pengangkutan muatan dari pelabuhan pemuatan ke pelabuhan tujuan.

c. Penerima Barang

Adalah orang atau Badan Hukum, kepada siapa muatan di kapalkan.

2. Pengertian Dermaga

Menurut KBBI (2008 : 318) menjelaskan bahwa :

Dermaga dapat diartikan sebagai tembok rendah yang terletak memanjang di tepi pantai dan menjorok ke laut serta berada di kawasan pelabuhan yang biasa digunakan sebagai pangkalan dan bongkar muat barang.

Dermaga merupakan tempat kapal ditambatkan di pelabuhan. Pada dermaga dilakukan berbagai kegiatan bongkar muat barang dan orang dari dan ke atas kapal. Di dermaga juga dilakukan kegiatan untuk mengisi bahan bakar untuk kapal, air minum, air bersih, saluran untuk air/limbah yang akan diproses lebih lanjut dipelabuhan. Dermaga dapat dibagi dalam 3 macam, yaitu :

1. *Quay/Wharf*

Dermaga jenis ini merupakan dermaga yang letaknya digaris pantai serta sejajar dengan pantai.

2. *Jetty/Pier* (Jembatan)

Dermaga jenis ini merupakan dermaga yang menjorok (tegak lurus) dengan garis pantai.

3. *Dolphin/Trestle*

Dermaga *dolphin/trestle* merupakan tempat sandar kapal yang berupa *dolphin* diatas tiang pancang. Biasanya dilokasi dengan pantai yang landai. Diperlukan jembatan *trestle* sampai dengan kedalaman yang dibutuhkan

5. Surat keputusan tentang kegiatan bongkar muat.

a. Menurut KM Menhub nomor 14 tahun 2002 tentang penyelenggaraan bongkar muat dari kapal ke kapal telah ditetapkan sebagai berikut :

- 1) Kegiatan bongkar muat dari kapal dan ke kapal adalah kegiatan yang meliputi stevedoring dan receiving atau delivery di pelabuhan.
- 2) Barang adalah semua jenis komoditi termasuk hewan dan peti kemas yang di bongkar atau di muat dari dan ke kapal.

- 3) Perusahaan bongkar muat (PBM) adalah Badan Hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan dan memutuskan kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal.
- 4) Perusahaan angkutan laut nasional adalah perusahaan angkutan laut berbadan hukum Indonesia yang melakukan kegiatan angkutan laut di dalam wilayah perairan Indonesia dari atau ke pelabuhan di luar negeri.
- 5) Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) adalah semua tenaga kerja yang terdaftar pada pelabuhan yang melakukan pekerjaan bongkar muat di pelabuhan.
- 6) Administrator Pelabuhan (ADPEL) adalah Unit organik di lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut yang melakukan fungsi keselamatan dan koordinasi di pelabuhan laut yang diselenggarakan oleh badan usaha pelabuhan.
- 7) Kantor Pelabuhan (KANPEL) adalah unit organik di lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut yang melaksanakan fungsi keselamatan dan koordinasi di pelabuhan laut yang diselenggarakan oleh unit pelaksana teknis atau satuan kerja pelabuhan.

Menurut Dirk Koleangan (2008 : 241) menjelaskan bahwa :

Kegiatan bongkar muat adalah kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat dan untuk melaksanakan kegiatan pemindahan muatan tersebut dibutuhkan tersedianya fasilitas atau peralatan yang memadai dalam suatu cara atau prosedur pelayaran.

Pentingnya kelancaran kegiatan bongkar muat dapat memperkecil biaya di pelabuhan serta dapat menjaga kondisi barang tersebut. Maka perlu di usahakan semaksimal mungkin agar arus barang berjalan lancar, karena semakin lama barang-barang berada di pelabuhan dapat menghambat kegiatan-kegiatan bongkar muat serta kegiatan perkapalan di pelabuhan.

Selain tenaga kerja bongkar muat, beberapa faktor utama yang diperlukan dan memegang peranan penting dalam kegiatan bongkar muat, yaitu sebagai berikut :

a. Peralatan Bongkar Muat.

Menurut Capt. R.P. Suyono, dalam bukunya (Shipping, 2005 : 328), menjelaskan bahwa alat – alat bongkar muat adalah alat–alat pokok yang menunjang kegiatan bongkar muat yang meliputi *forklift*, *excavator*, *mobile crane* dan *shore crane*.

Menurut Drs. F.D.C. Sudjarmiko, dalam bukunya (Pokok–Pokok Pelayaran Niaga, 2007 : 96), menjelaskan bahwa alat bongkar muat yang dipergunakan untuk menyelenggarakan bongkar muat juga harus disesuaikan dengan jenis muatan yang akan dimuat atau dibongkar serta dengan jenis kemasan yang bersangkutan.

b. Operasional Bongkar Muat.

Menurut Capt. R.P. Suyono, dalam bukunya (Shipping, 2005 : 324), menjelaskan dalam kegiatan bongkar muat dengan istilah *Stevedoring* atau *stevedore*, adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga / tongkang / truk atau sebaliknya sampai dengan tersusun dalam palka kapal dengan menggunakan derek kapal atau derek darat.

Faktor – Faktor yang menghambat terjadinya kelambatan bongkar muat adalah sebagai berikut:

- 1) Waktu yang terbuang misalnya; lambatnya membawa muatan ke tempat penyusunan dalam palka atau sebaliknya.
- 2) Adanya tenaga kerja yang tidak terampil.
- 3) Peralatan bongkar muat yang kurang memadai.

Faktor–faktor untuk meningkatkan hasil bongkar muat, adalah sebagai berikut :

- 1) Jumlah *hook cycle* / jam.
- 2) Data–data berat muatan yang diangkut setiap angkatan.
- 3) Kesenambungan peralatan bongkar muat.

- 4) Keterampilan tenaga kerja bongkar muat.
- 5) Tenaga kerja yang terlatih.
- 6) Pemilihan yang tepat terhadap alat bantu bongkar muat.

6. Awak Kapal

- a. Menurut Undang – undang nomor 17 tahun 2008 pada pasal 1 nomor 40, awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan diatas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas diatas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijiil.
- b. Menurut Undang - undang nomor 17 tahun 2008 pada pasal 1 nomor 36, kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda dan termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah - pindah.

Untuk awak kapal di atas kapal penulis akan jelaskan deskripsi tugas dan tanggung jawabnya. Di atas kapal terdapat 2 bagian yaitu bagian Dek dan bagian Mesin.

a. Bagian Dek

Mempunyai tugas dan tanggung jawab antara lain :

- 1) Tugas berhubungan dengan operasi, navigasi, dan keselamatan kapal.
- 2) Hal yang berkaitan dengan ongkos / biaya hidup dan perbaikan pada lambung kapal dan peralatan dek.
- 3) Hal yang berkaitan dengan air *ballast*.
- 4) Hal yang berkaitan dengan muatan.
- 5) Hal yang berkaitan dengan cuaca dan kondisi kapal.

Pada bagian Dek ini terdiri dari beberapa bagian awak kapal, yang terdiri dari :

1) Nakhoda

Tugas dan tanggung jawab dari Nakhoda antara lain :

- a) Bertanggung jawab untuk pengoperasian kapal.
- b) Menjamin keselamatan dari navigasi termasuk keselamatan kecepatan dan aman di bawah lunas kapal.
- c) Memberi perintah di dek.

2) Kepala perwira dek

Tugas dan tanggung jawab dari kepala perwira dek antara lain :

- a) Ketika Kapten kapal / Nakhoda tidak hadir, untuk mengambil alih otoritas dan tanggung jawab.
- b) Untuk membantu Nakhoda, dalam pengawasan dan memberi perintah lain, peraturan dan aturan di atas kapal.
- c) Untuk membantu Nakhoda dalam masalah yang berhubungan dengan keselamatan di atas kapal.
- d) Untuk melakukan kebutuhan tugas ketika kapal berada di pelabuhan, seperti ahli navigasi dan menjaga muatan.

3) Mualim I

Tugas dan tanggung jawab dari Mualim I antara lain :

- a) Menentukan posisi kapal dan perhitungan pelayaran lainnya setiap hari kapal sedang berjalan dan melaporkan hasilnya ke Nakhoda.
- b) Terlibat dalam operasi penanganan muatan kapal dalam pemuatan atau pembongkaran dibawah pengawasan.
- c) Merawat peralatan untuk penanganan umum.
- d) Menyiapkan dan melaksanakan latihan di atas kapal untuk bagian dek.

4) Mualim II

Tugas dan tanggung jawab dari mualim II antara lain :

- a) Memastikan posisi kapal dan menyelesaikan perhitungan-perhitungan yang lain yang berhubungan dengan pelayaran kapal tiap hari yang berlangsung dan melaporkan hasilnya kepada Kapten / Nakhoda.
- b) Mempersiapkan perencanaan lintasan / jalur sebagai penjelasan prosedur pada anjungan.
- c) Menghitung statistik berlayar sampai pada akhir pelayaran dan melaporkan kepada Nakhoda.
- d) Membantu Mualim I dalam pengawasan penanganan muatan.

5) Mualim III

Tugas dan tanggung jawab dari Mualim III antara lain :

- a) Membantu Mualim I dalam pengawasan muatan.
- b) Mengukur kedalaman kapal.
- c) Membantu Nakhoda di anjungan dalam proses lego jangkar dan penambatan.

- d) Memastikan posisi kapal dan menyelesaikan perhitungan-perhitungan yang berhubungan dengan pelayaran setiap hari dan melaporkan ke Nakhoda.

6) Bosun / Mandor kapal

Tugas dan tanggung jawab dari Bosun / Mandor kapal antara lain :

- a) Untuk memandu bawahan, memantau mereka, mengambil langkah awal, menjalankan tugas dan pertanggungjawaban dan membantu Mualim I.
- b) Yang menerima penugasan kerja dari mualim I untuk memberikan tugas dengan cepat, membuat usaha untuk meningkatkan efisiensi dan memastikan keselamatan.
- c) Pemeliharaan seluruh barang di bawah tanggung jawabnya dan laporkan kepada Nakhoda.
- d) Membuat upaya untuk perawatan ruangan / tempat-tempat, kelengkapan dan alat-alat di bawah tanggung jawabnya.

7) *Carpenters*

Tugas dan tanggung jawab dari *Carpenters* antara lain :

- a) Mengoperasikan pompa utama dan gerak muatan, ventilasi, pintu penahan air serta alat-alat lepas jangkar.
- b) Untuk mengatur tangki air dan melihat level dari tangki air bersih dan melaporkan kepada kepala perwira dek.
- c) Untuk melaksanakan perawatan, penanganan muatan dan pekerjaan “*mooring*” ketika menerima arahan / instruksi dari mandor.
- d) Untuk menerima, mengatur dan merawat berbagai jenis barang di dapur kapal di bawah tanggung jawabnya.

8) Juru Mudi (*Able Bodied Seaman/AB*)

Tugas dan tanggung jawab dari AB antara lain :

- a) Melaksanakan pengawasan navigasi dan mengawasi gang way.
- b) Untuk menjaga anjungan dan gang way tetap bersih dan mengikuti perintah-perintah perwira di anjungan ketika sedang melakukan perawatan dan menggunakan alat-alat navigasi.
- c) Untuk melaksanakan tugas-tugas yang diberikan dan membimbing ordinary seaman.

- d) Untuk melaksanakan tugas–tugas yang diberikan oleh kepala perwira dek untuk perawatan, pembersihan dan pemeriksaan tank keseimbangan kapal.

9) Kelasi (*Ordinary Seaman/OS*)

Tugas dan tanggung jawab dari OS antara lain :

- a) Meningkatkan keahlian kerja, melakukan perawatan anjungan / buritan, pekerjaan penanganan muatan, pekerjaan mooring dan pekerjaan-pekerjaan lainnya yang diperintahkan.
- b) Bekerja mengawasi Navigasi bekerja mengawasi jangkar, ketika diberikan tugas oleh kepala bagian dek.
- c) Untuk melaksanakan tugas yang diberikan oleh Kepala Perwira Dek dalam hal perawatan, pembersihan dan pengawasan tank keseimbangan air.

b) Bagian Mesin

Mempunyai tugas dan tanggung jawab antara lain :

- 1) Masalah yang berhubungan dengan pengoperasian mesin.
- 2) Masalah yang berhubungan dengan perawatan dan perbaikan peralatan mesin.
- 3) Masalah yang berhubungan dengan bensin, minyak pelumas dan air pengisi.
- 4) Masalah yang berhubungan dengan pemuatan kapal.
- 5) Masalah yang berhubungan dengan perawatan dan pembersihan ruang / kamar mesin dan tempat lain di bawah tanggung jawab bagian mesin.

Pada bagian mesin ini terdiri dari beberapa bagian awak kapal yang terdiri dari sebagai berikut :

1) Kepala Kamar Mesin

Tugas dan tanggung jawab dari Kepala Kamar Mesin antara lain :

- a) Menolong nakhoda dalam segala masalah yang berhubungan dengan manajemen di atas kapal dan pengoperasian kapal.
- b) Bertanggung jawab atas pemeliharaan mesin dan peralatan lain.
- c) Bertanggung jawab atas pengoperasian bongkar.
- d) Bertanggung jawab atas pemeliharaan mesin di kamar mesin, pengaturan bahan bakar dan minyak pelumas.

2) Masinis I

Tugas dan tanggung jawab dari Masinis I antara lain :

- a) Membantu Kepala Kamar Mesin memastikan bahwa operasi dan pemeliharaan mesin bekerja dengan baik.
- b) Mengoperasikan dan mempertahankan mesin utama dan alat pembantu.
- c) Melaksanakan tugas jaga yang diberikan oleh Kepala Kamar Mesin.

3) Masinis II

Tugas dan tanggung jawab dari Masinis II antara lain :

- a) Mencari suhu, mengenal dan mengetahui semua peralatan yang baru maupun yang lama di atas kapal.
- b) Menerima perintah dari KKM dan melaporkan kepada Masinis I dan memeriksa kekurangan pada sistem umum, mesin atau peralatan elektrik di bawah pertanggungjawaban Kepala Kamar Mesin.
- c) Melaksanakan tugas jaga yang akan ditandatangani oleh KKM dan Masinis I.
- d) Mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan pada waktu kapal akan berlabuh jangkar.

4) Masinis III

Tugas dan tanggung jawab dari Masinis III antara lain :

- a) Menerima perintah dari Kepala Kamar Mesin dan bertanggung jawab akan segala sesuatu atas peralatan mekanik dan mempersiapkan laporan atas kesalahan yang terjadi dan melaporkan kepada Kepala Kamar Mesin.
- b) Bekerja sesuai dengan pekerjaan permesinan.
- c) Mengenal atau mengetahui dan mempelajari semua alat-alat mesin dan mempersiapkan catatan atau pengoperasian mesin.
- d) Mengambil tindakan tanggung jawab untuk tugas jaga yang berhubungan dengan bahan bakar.

5) Oiler

Tugas dan tanggung jawab dari Oiler antara lain :

- a) Merekam pekerjaan individu yang telah selesai.
- b) Memonitor ruangan mesin dan lokasi lainnya yang menjadi tanggung jawabnya dan melaporkan kepada Masinis I.
- c) Menerima perintah dari Masinis I.

7. Petugas Darat (*Designated Person Ashore*)

Designated Person Ashore (DPA) adalah: Petugas darat yang ditunjuk untuk mengawasi ISM Code di perusahaannya. Tugas dan tanggung jawab DPA:

- a) Menjamin bahwa pekerjaan di atas kapal sesuai dengan prosedur yang telah dibuat.
- b) Menjamin diberikannya sumber daya yang memadai untuk keselamatan kapal.
- c) Melaksanakan internal audit di atas kapal.

8. Penjelasan Jumlah

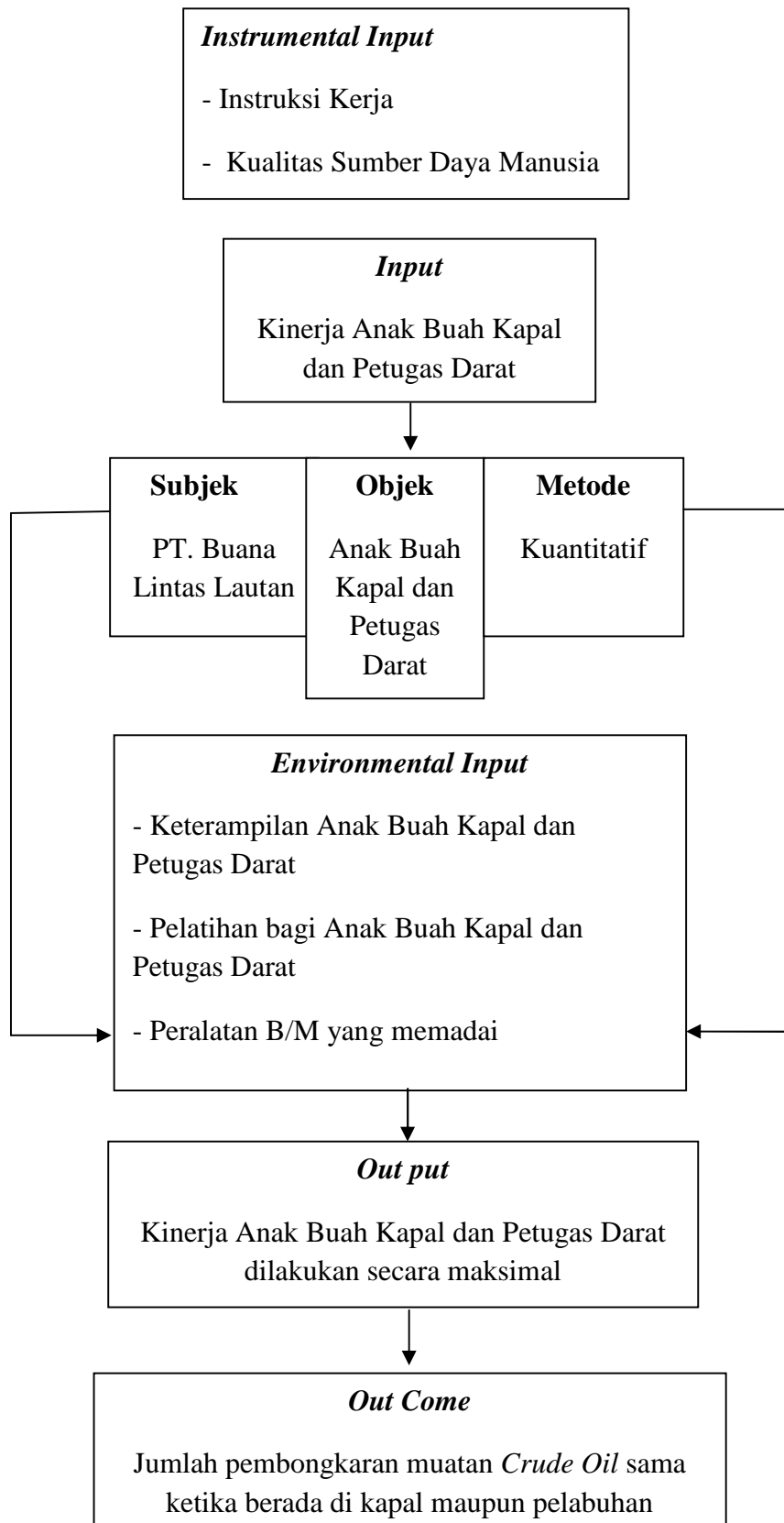
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, jumlah adalah banyaknya (bilangan atau sesuatu yang di kumpulkan menjadi satu).

B. KERANGKA PEMIKIRAN

Sesuai dengan judul skripsi, penulis membuat suatu kerangka pemikiran terhadap hal-hal yang menjadi pembahasan pokok, yaitu berkurangnya jumlah muatan kapal pada saat kegiatan bongkar muat yang disebabkan Anak Buah Kapal dan Petugas Darat yang belum sepenuhnya mengerti proses penanganan muatan *Crude Oil*.

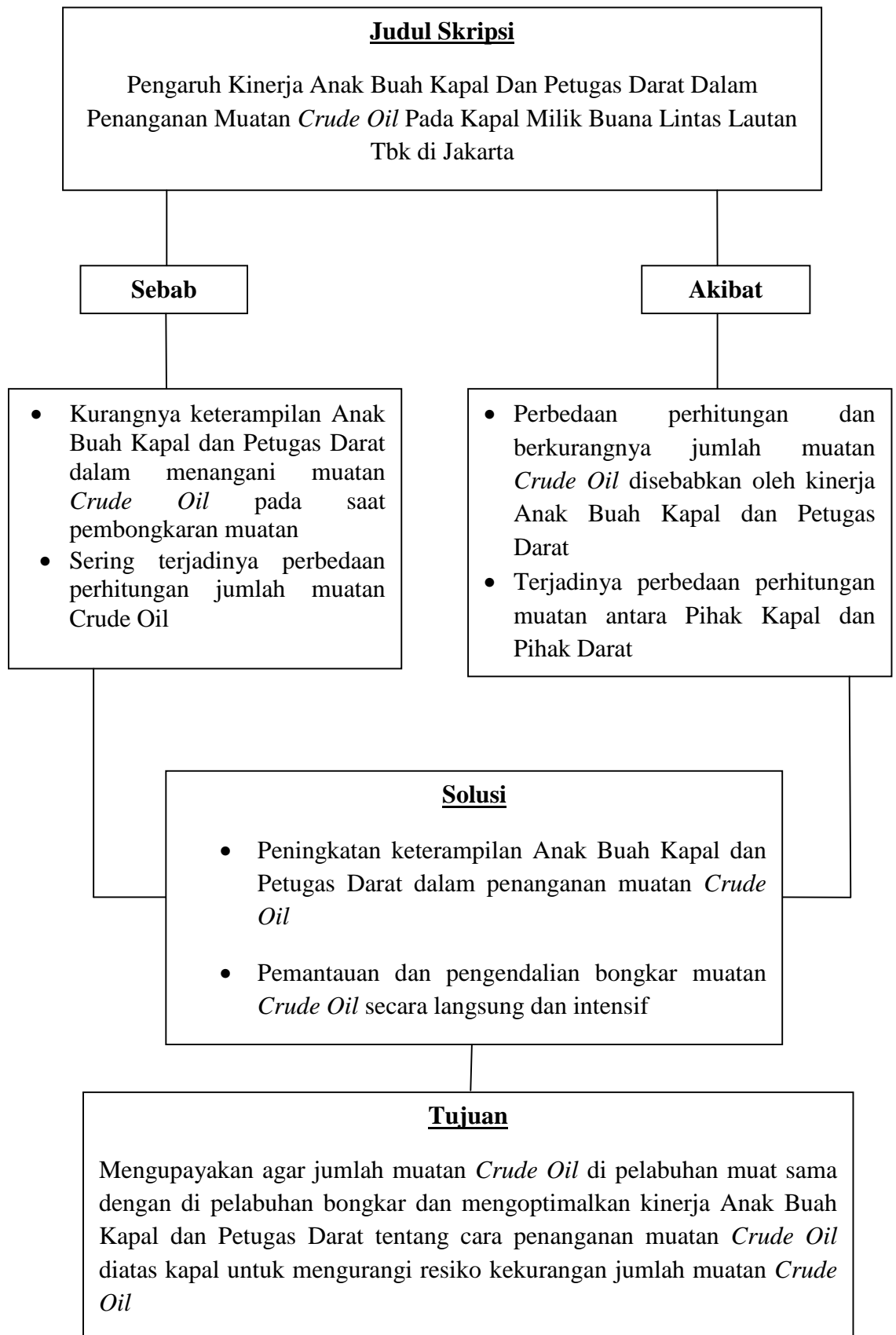
Pola Pikir

Bagan 2.1



Alur Pikir

Bagan 2.2



C. HIPOTESIS

Dalam kerangka pemikiran yang telah diuraikan sebelumnya, penulis dapat mengambil kesimpulan sementara bahwa :

Ho : tidak ada hubungan antara jumlah muatan *Crude Oil* di kapal dengan jumlah muatan *Crude Oil* di darat yang dikendalikan oleh kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat.

Ha : adanya hubungan antara jumlah muatan *Crude Oil* pada saat pemuatan dari darat ke kapal dan pembongkaran dari kapal ke darat yang dikendalikan oleh kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis menyampaikan beberapa pengertian yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas sehingga penulis dapat memaparkan pengertian-pengertian sebagai berikut:

1. Pengertian Kinerja

Menurut Hadari Nawawi (2006 : 161), Kinerja adalah hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya berdasarkan kecakapan, pengalaman, kesungguhan dan waktu.

Kinerja merupakan gabungan dari tiga faktor yang terdiri dari:

- a) Pengetahuan khususnya yang berhubungan dengan pekerjaan yang menjadi tanggung jawab dalam bekerja. Faktor ini mencakup jenis dan jenjang pendidikan serta pelatihan yang pernah diikuti di bidangnya.
- b) Pengalaman yang sedikit berarti jumlah waktu atau pengalaman bekerja. Berkenaan dengan substansi yang dikerjakan yang jika dilaksanakan dalam waktu yang cukup lama akan meningkatkan kemampuan dalam mengerjakan suatu bidang tertentu.
- c) Kepribadian berupa kondisi di dalam diri seseorang dalam menghadapi bidang kerjanya, seperti minat, bakat, kemampuan bekerjasama / keterbukaan, ketekunan, kejujuran, motivasi kerja dan sikap terhadap pekerjaan.

Untuk itu kinerja dapat diimplementasikan sebagai pengintegrasian dari ketiga faktor tersebut.

Berbicara tentang sumber daya adalah berbicara soal potensi atau kekuatan yang dimiliki, baik oleh seseorang, kelompok, lembaga atau organisasi.

Indonesia pertama. Mengingat peluang di segmen lain serta transportasi minyak, manajemen memutuskan untuk memasukkan transportasi laut kimia cair. MT Kunti menjadi tanker kimia pertama yang diakuisisi oleh Perusahaan dalam memperluas segmentasi kapal Perusahaan.

Tahun 2008-2009 ditandai sebagai awal pelaksanaan *asas cabotage* menurut Undang-undang No.17 tahun 2008. Peraturan baru ini tentu saja meningkatkan kebutuhan kapal berbendera Indonesia lainnya. Untuk memenuhi permintaan, pada tahun 2009 Perusahaan menambah lima tanker minyak dan tanker kimia lainnya.

Perusahaan memperkenalkan kapal berbendera Indonesia besar pertama (*very large gas carrier/VLGC*) pada tahun 2010. *VLGC* Gas Komodo berkapasitas 56.875 DWT / 78.543 CBM, menjadi salah satu penyumbang pendapatan terbesar bagi Perusahaan setelah *FPSO* Brotojoyo. Pada tahun yang sama, Perusahaan juga menambahkan satu kapal tanker minyak dan dua kapal tanker gas lainnya. Setelah itu perusahaan meningkatkan *FPSO* Brotojoyo dan mengkonversi menjadi *floating, storage and offloading (FSO)* untuk memenuhi permintaan kontrak baru.

Mengingat potensi bisnis yang menjanjikan dari industri pelayaran di ini, tahun 2011 Perusahaan berkomitmen untuk mengembangkan peluang dan berpartisipasi dalam memperluas industri pelayaran negara dengan mendaftarkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia dengan *ticker* BULL. Perusahaan terus meningkatkan permainannya dengan mengubah 2 tanker minyak lainnya menjadi *FSO*.

Tahun 2012 merupakan tahun yang penuh tantangan bagi Perusahaan. Dengan menyatakan kebangkrutan perusahaan induk, BULL berjuang untuk mempertahankan kepemimpinannya. Namun, komitmen ini berkelanjutan sebagai penyedia layanan transportasi laut, Perusahaan membuka dua kantor cabang baru di dua pelabuhan terkemuka di Indonesia, yaitu cabang Merak dan cabang Dumai.

Perusahaan bergerak cepat untuk menghadapi krisis dan merestrukturisasi armadanya. Tahun 2013 Perusahaan menjual *lay up* vessel karena kurangnya likuiditas untuk melakukan *docking* rutin. Perusahaan juga memulai proses restrukturisasi dengan bank lokal dan bank asing untuk meningkatkan kinerja keuangan. Namun, itu tidak berarti Perusahaan melupakan komitmennya untuk

menyediakan layanan dengan kualitas terbaik. Perusahaan berhasil memperoleh sertifikasi ISO 9001: 2008 (kualitas), OHSAS 18001: 2007 (kesehatan dan keselamatan kerja) dan ISO 14001: 2004 (sistem manajemen lingkungan) dari ClassNK.

Dengan akuisisi kontrak baru untuk kapal FPSO, Brotojoyo memberikan prospek yang lebih cerah bagi Perusahaan. Hal ini mendorong Perusahaan untuk berinvestasi dalam pembelian kapal-kapal baru untuk menggerakkan Perusahaan. MT Bull Papua adalah tanker Aframax pertama yang dibeli setelah proses restrukturisasi. Melanjutkan proses restrukturisasi, pada bulan desember 2014 Perusahaan melakukan penyelesaian restrukturisasi utang dengan bank-bank asing yang dalam prosesnya, saham BULL dibeli oleh investor yang lebih sehat. Untuk menyediakan layanan transportasi laut dan agen pengiriman terbaik kepada klien, Perusahaan membuka dua cabang baru di Surabaya dan Gresik yang dianggap sebagai lokasi strategis. Perusahaan juga memulai dipekerjakan untuk melayani proyek kerjasama *job* Pertamina-Petrochina Salawati yang juga menjadi penyedia pendapatan terbesar bagi perusahaan.

Sebagai Perusahaan milik masyarakat PT Buana Lintas Lautan senantiasa siap dan mampu dalam menghadapi semua tantangan dan senantiasa berusaha menjadi salah satu yang terbaik dalam bisnis angkutan muatan cair serta mempertahankan kepercayaan dan kepuasan pelanggan dan masyarakat luas. Hingga kini perseroan telah mengoperasikan 18 kapal tanker serta lebih dari 500 awak kapal yang terlatih, berpengalaman dan bersertifikasi internasional. Perseroan telah menjadi salah satu penyedia jasa angkutan laut khusus muatan cair terkemuka di kawasan Asia.

Perseroan berkomitmen dan tetap konsisten terhadap upaya peningkatan mutu pelayanan kepada pelanggan, terbukti dengan gerak maju Perseroan dalam penerapan teknologi informasi, pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas serta menjaga kondisi armada Perseroan sesuai dengan Standar Keselamatan Internasional (ISM Code). Hal ini menjadikan Perseroan selalu siap dan mampu menghadapi semua tantangan dalam menyambut perdagangan bebas.

2. Struktur Organisasi Perusahaan

Untuk struktur dan deskripsi pekerjaan di Perusahaan Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta, penulis akan menjelaskan yaitu sebagai berikut :

a. Board of Commissioners

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu memantau efektivitas pelaksanaan tata kelola perusahaan.

a. Audit Committee

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu komite yang membantu perusahaan untuk mengontrol jalannya roda perusahaan.

b. Board of Directors

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu Direktur yang akan bertanggung jawab atas sistem pengendali internal dalam perusahaan.

c. Corporate Secretary

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas mengatur seluruh kegiatan direktur.

d. Human Resource & General Affairs

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas memenuhi kebutuhan sumber daya manusia yang handal.

e. Internal Audit

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu melaporkan hasil evaluasi mengenai efektivitas pengendalian intern kepada Direksi, Dewan Komisaris, Komite Audit.

f. Ship Management & Manning

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas untuk dapat memenuhi kebutuhan akan crew yang handal dan berkualitas yang dibuktikan dengan sertifikasi yang diakui secara internasional.

g. Business Development & Procurement

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas mensuplai kebutuhan akan sparepart sehingga kapal akan terus laik laut dikarenakan maintenance yang baik.

h. Crew Recruitment & Selection

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas merekrut crew yang berkualitas.

i. Training & Development

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas menyediakan kebutuhan training dan karier dari pelaut.

j. Social Welfare

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas membantu crew atau keluarganya apabila mengalami kesulitan.

k. Marketing & Agency

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas mencari muatan dan mengageni kapal lain.

l. Operation & Chatering

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas mengatur schedule kapal dan menentukan harga charter.

m. Commercial

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas mencari pelanggan yang ingin menggunakan jasa kapal.

n. Finance Dept. & Accounting Dept.

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu bertugas membayar segala pengeluaran yang terjadi setelah dilaksanakan kegiatan operasional.

o. Administrator (IT)

Tugas dan tanggung jawabnya yaitu memastikan bahwa seluruh informasi akan segera dapat dilaksanakan baik di darat maupun di atas kapal dengan dukungan teknologi yang canggih.

3. Bidang Usaha Perusahaan

Perseroan bergerak dibidang angkutan laut, khususnya angkutan muatan cair.

Jenis muatan cair yang diangkut oleh armada Perseroan antara lain :

- a. Kimia cair (organik dan non organik)
- b. Minyak nabati dan hewani
- c. Minyak bumi (minyak mentah/*Crude Oil*, bahan bakar minyak dan jenis lainnya)
- d. Pelumas (pelumas dasar)
- e. Gas cair (LPG, LNG, *propylene, propane, ethylene*)

Kegiatan usaha utama Perseroan dapat dikategorisasikan menjadi 4 bidang usaha yaitu :

- a. Penyewaan Kapal

Perseroan menyewa kapal–kapal dari pihak ketiga melalui perjanjian *Short Term Time Charter*, *Medium Term Time Charter* dan *Long Time Time Charter*.

b. Pengoperasian Kapal

Perseroan menyewakan ruang muatan kapal kepada pihak ketiga. Kapal yang dioperasikan adalah kapal – kapal milik Perseroan serta kapal–kapal yang disewa dari pihak ketiga. Muatan yang diangkut berasal dari *Spot Market* dan *Contract of Affreightment (COA)*. *COA* merupakan kontrak pengangkutan dengan jumlah muatan tertentu untuk periode waktu tertentu.

c. Jasa Keagenan Kapal

Sesuai dengan regulasi yang berlaku di Indonesia, kapal–kapal asing yang mengunjungi pelabuhan Indonesia diwajibkan untuk menunjuk perusahaan Indonesia untuk bertindak selaku agen. Pada bidang usaha ini, Perseroan bertindak sebagai agen bagi banyak kapal asing. Beberapa perusahaan pelayaran terkemuka di dunia yang armadanya sering melakukan aktivitas bisnis di pelabuhan Indonesia telah mempercayai dan menunjuk Perseroan sebagai agen untuk mengurus perizinan, pelabuhanandan pemasokan keperluan–keperluan kapal, seperti bahan bakar, air tawar, suku cadang, perbaikan dan lain–lain. Selain memberikan kontribusi yang menguntungkan bagi pendapatan Perseroan, kegiatan keagenan ini juga akan memperluas jaringan kerja sama Perseroan dengan perusahaan pelayaran di luar negeri.

4. Wilayah Operasi Armada

Perseroan membagi operasi armada menjadi 4 wilayah operasi sebagai berikut :

a. Wilayah operasi dalam negeri

Dalam wilayah ini dikhususkan untuk kapal–kapal domestik.

b. Wilayah operasi lingkaran dalam selatan

Difokuskan untuk wilayah Asia Tenggara, Asia Selatan dan Timur Tengah.

c. Wilayah operasi lingkaran dalam utara

Daerah operasi yaitu Negara Timur Tengah

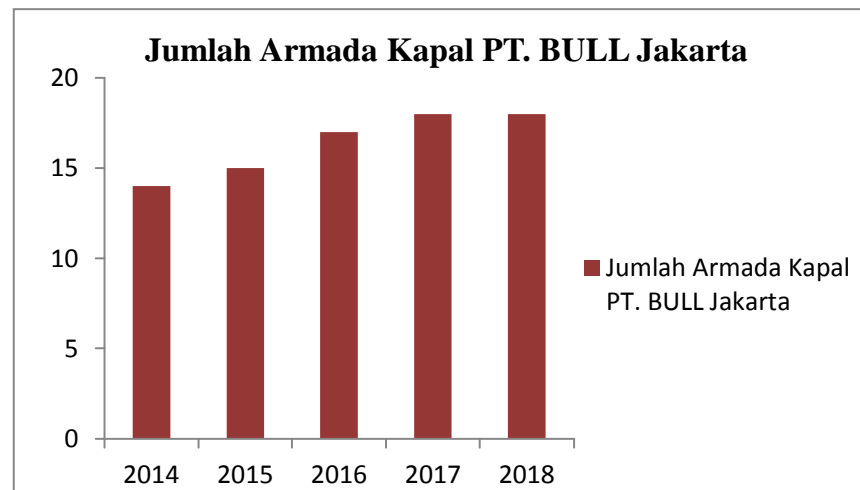
d. Wilayah operasi lingkaran luar

Beroperasi silang antara negara–negara Timur Tengah dan Asia Tenggara.

5. Kondisi Perkembangan Armada

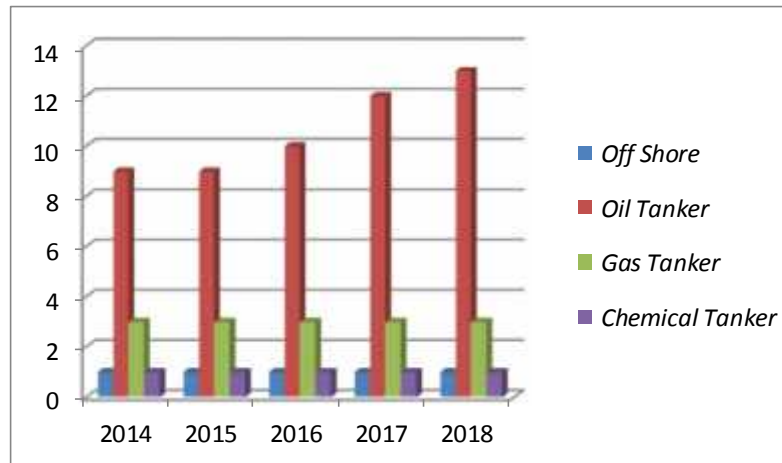
Dalam usaha transportasi kelautan, jumlah kapal merupakan faktor yang sangat menentukan dan langsung mempengaruhi hasil operasi perusahaan. Seiring dengan meningkatnya jumlah kapal yang dimiliki oleh armada Perseroan, maka kapasitas tonase yang dimiliki oleh Perseroan juga meningkat dan tentunya terjadi pula peningkatan dalam pendapatan Perseroan. Walaupun penambahan jumlah kapal ini juga meningkatkan biaya pelayaran dan biaya operasi kapal, namun peningkatan biaya–biaya tersebut terjadi dalam jumlah yang secara signifikan lebih kecil daripada peningkatan pendapatan yang didapatkan dari penambahan kapal tersebut.

Tabel di bawah ini menunjukkan bahwa perkembangan armada di PT. Buana Lintas Lautan Tbk. Jakarta setiap tahunnya terus bertambah. Hal ini menunjukkan kondisi keuangan perusahaan tersebut stabil, bahkan ada kecenderungan dan kenaikan. Dengan semakin bertambahnya jumlah armada, diharapkan jumlah pelanggan pun ikut bertambah sehingga perusahaan dapat selalu berkembang.



Gambar 4.1 Grafik perkembangan armada PT. Buana Lintas Lautan

Selanjutnya akan penulis sampaikan tentang jenis–jenis kapal yang dimiliki oleh PT. Buana Lintas Lautan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.2 Grafik jenis kapal PT. Buana Lintas Lautan Jakarta

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa komposisi dari jenis kapal yang dimiliki oleh perusahaan adalah *Chemical Tanker* (1), *Gas Tanker* (3), *Oil Tanker* (13), *Off Shore* (1) jadi total adalah 18 kapal.

6. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Pola pengembangan sumber daya manusia dilakukan melalui pembinaan pengetahuan (*knowledge*) keterampilan (*skill*) dan sikap kerja (*attitude*) secara terus menerus untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk itu Perseroan bekerja sama dengan lembaga pelatihan dalam dan luar negeri untuk melakukan pelatihan / seminar yang disusun sesuai dengan arah perkembangan Perseroan.

Dalam pembinaan karyawan dilaksanakan mengacu kepada suatu sistem penilaian kinerja (*Performance Appraisal*) yang dilaksanakan secara periodik sebagai upaya menilai kerja karyawan sekaligus memberikan umpan balik baik bagi karyawan maupun bagi perseroan. Upaya pengembangan karyawan laut Perseroan mengacu kepada STCW 1978 amandemen 1995 yang dilakukan oleh IMO sejak akhir tahun 2001 standart STCW 1995 telah terpenuhi oleh karyawan laut perusahaan dan sejak tahun 2002 STCW 1995 telah menjadi salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh calon pelaut untuk mengikuti proses rekrutment di Perusahaan.

Prosedur pelaksanaan rekrutmen pelaut dalam hal ini manajemen pengawakan sangat berperan penting dalam upaya tersebut, khususnya dalam bidang

pemenuhan kebutuhan pelaut. Hal ini menuntut manajemen pengawasan untuk membentuk strategi khusus dalam perekrutan awak kapal. Perlu adanya suatu prosedur tetap yang mengatur tentang hal ini, dimaksudkan agar tetap adanya kegiatan pengendalian untuk memastikan bahwa perusahaan mempekerjakan personel yang berpengalaman, berkualitas, cakap dan secara medis layak untuk pengelolaan kapal yang aman.

B. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Dalam menyelesaikan skripsi ini, teknik pengumpulan data yang diambil adalah dengan cara mendapatkan data atau informasi keadaan sebenarnya atau langsung diteliti pada saat melakukan Praktek Darat (PRADA) di PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta. Untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan, penulis melakukan penelitian dan teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Pengumpulan data berdasarkan pengalaman langsung yang dilakukan oleh penulis selama melaksanakan Praktek Darat di PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta. dengan mengamati kegiatan perusahaan serta mengumpulkan data yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi yaitu mengamati data jumlah muatan.

2. Wawancara

Adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab kepada pihak yang terkait berguna untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya, ada beberapa faktor yang mempengaruhi arus informasi dalam wawancara yaitu :

a. Pewawancara

Adalah pengumpulan informasi, dalam hal ini yang bertindak sebagai pewawancara adalah penulis.

b. Responden

Responden merupakan pemberi informasi yang di harapkan dapat menjawab semua pertanyaan dengan jelas dan lengkap. Penulis telah mewawancarai responden dari pihak-pihak yang terkait yaitu :

- 1) Bapak Fauzan Wakid selaku *Head Of Branch* Priok PT. Buana Lintas Lautan Tbk.
- 2) Bapak Abdul Rozak selaku *Supervisor Operation & Chartering* PT. Buana Lintas Lautan Tbk.
- 3) Bapak Yahya Abimayu selaku *Supervisor Ship Management* PT. Buana Lintas Lautan Tbk.
- 4) Bapak Adiyat Pasha selaku *Ship Management Senior Staff* PT. Buana Lintas Lautan Tbk.
- 5) Bapak Andika selaku *Crewing Senior Staff* PT. Buana Lintas Lautan Tbk.

3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mendukung data dan informasi yang penulis sajikan guna melengkapi penulisan skripsi ini antara lain :

- a. Jumlah kegiatan bongkar muat pada agustus 2016 – juli 2017
- b. *Time Sheet / Statement Of Facts* pada agustus 2016 – juli 2017
- c. *Ship Particular*

4. Studi Pustaka

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca, melihat, meneliti, mengutip dari buku-buku atau referensi yang disajikan, masukan atau bahan pertimbangan dan perbandingan mengenai apa yang dapat dilihat dari teori yang sudah ada.

Studi Pustaka ini bertujuan untuk memperoleh dasar-dasar teori dengan jalan membaca buku-buku termasuk peraturan dan dokumen-dokumen lainnya yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas. Dalam pengambilan data dengan cara studi pustaka diambil dari buku dan referensi antara lain :

- a. Undang - undang Nomor 17 Tahun 2008
- b. Keputusan Menteri No.14 Tahun 2002
- c. Kamus Besar Bahasa Indonesia
- d. Pokok-pokok Pelayaran Niaga karangan F.D.C Sudjatmiko
- e. Sistem peti kemas karangan Dirk Koleangan
- f. Shipping karangan Capt. R.P Suyono
- g. Evaluasi dan manajemen kinerja di lingkungan Perusahaan dan industri karangan Hadari Nawawi
- h. Pengukuran Kinerja Pada Pemerintah Daerah karangan Junaedi

C. SUBJEK PENELITIAN

1. Populasi adalah sampel khusus mengenai penduduk yaitu jumlah tertentu dari manusia yang diselidiki secara nyata. Untuk populasi penelitian, penulis mengambil populasi yaitu Anak Buah Kapal pada perusahaan PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.
2. Sedangkan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah jumlah muatan *Crude Oil* yang berkurang pada saat di pelabuhan bongkar yang diangkut oleh kapal tanker milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.

D. TEKNIK ANALISIS DATA

Dalam menganalisis data dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif, yaitu teknik yang menganalisis data dengan cara menyampaikan data-data yang ada dengan sejelas-jelasnya beserta masalah yang terdapat didalam skripsi ini, sehingga pembaca dapat memahami apa yang disampaikan berdasarkan data-data yang disajikan dan penyelesaian masalahnya pun bersumber dari data yang telah ada. Rencana pengolahan data dalam penelitian ini yang pertama kali digunakan adalah dengan sortir data, dimana hanya sebagian data pada laporan bongkar muat yang dipakai kemudian diolah dengan perhitungan manual untuk menganalisis data agar lebih mudah, praktis dan akurat. Dalam skripsi ini data yang telah dikumpulkan akan disajikan dalam bentuk tabel.

Untuk mengetahui peningkatan jumlah muatan dan kinerja yang terjadi terhadap Anak Buah Kapal setelah adanya penerapan *short course* tentang *Crude Oil*. Akan dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan pengujian hipotesis statistik beda dua rata – rata dua arah (t_{hitung}). Pengujian statistik ini dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Menentukan koefisiensi korelasi

Adapun rumusannya adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum X)^2 \cdot n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan :

r = koefisien korelasi

n = banyaknya jumlah data

= jumlah data yang telah diolah

X = jumlah muatan *Crude Oil* di kapal

Y = jumlah muatan *Crude Oil* di darat

Arah dan nilai koefisien korelasi dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Jika nilai $r > 0$, artinya telah terjadi hubungan yang linear positif (*positif correlation*), yaitu makin besar nilai variabel x makin besar pula nilai variabel y , atau makin kecil nilai variabel x makin kecil pula nilai variabel y .
- b. Jika nilai $r < 0$, artinya telah terjadi hubungan yang linear negatif (*negatif correlation*), yaitu makin besar nilai variabel x makin kecil nilai variabel y , atau makin kecil nilai variabel x makin besar nilai variabel y .
- c. Jika nilai $r = 0$, artinya tidak ada hubungan sama sekali antara variabel x dan variabel y .
- d. Jika nilai $r = 1$ atau $r = -1$, maka dapat dikatakan telah terjadi hubungan linear sempurna, berupa garis lurus, sedangkan untuk r yang makin besar mengarah ke angka 0 (nol) maka garis makin tidak lurus.

Penafsiran akan besarnya koefisien korelasi yang umum digunakan adalah:

0,00 - 0,09 = Korelasi sangat rendah

0,20 - 0,39 = Korelasi rendah

0,40 - 0,59 = Korelasi cukup kuat

0,60 - 0,79 = Korelasi kuat

0,80 - 1,00 = korelasi sangat kuat.

2. Analisis koefisien penentu atau determinasi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan menggunakan rumus ($KP = r^2 \times 100\%$). Dimana nilai dari koefisien determinasi adalah hasil kuadrat dari koefisien korelasi (r). Walaupun hubungan antara variabel X dan variabel Y yang terlihat dari koefisien korelasi lebih besar dari 0.5 % namun apabila hasil koefisien determinasi = 0 sampai dengan 50 % maka kurang pantas untuk dilanjutkan dalam melakukan proyeksi dengan menggunakan rumus regresi. Apabila hasil koefisien determinasi = 51 - 100 % maka pantas untuk dilanjutkan untuk melakukan proyeksi selanjutnya dengan menggunakan rumus regresi.

3. Mencari koefisien regresi

Dengan rumus :

$$y = a + bx$$

dimana:

$$a = (y - bx)$$

$$b = \frac{\sum x_i \cdot y_i}{\sum x^2}$$

Keterangan :

a = merupakan titik potong sumbu y dengan garis regresi ($y = a + bx$).

b = koefisien regresi, mengukur kenaikan yang sebenarnya dalam hal y persatuan kenaikan x.

4. Uji hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui kebenaran dari hipotesis yang telah dibuat penulis. Berikut ini dijelaskan pengujian hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : P = 0$, artinya tidak ada hubungan antara variabel X dan Y atau hubungan tersebut tidak signifikan.

$H_a : P > 0$, artinya ada hubungan antara variabel X dan Y atau hubungan tersebut signifikan.

Rumus untuk mencari t hitung

Masukkan nilai r kedalam rumus kemudian dibandingkan t tabel ($\alpha : df = n - 2$).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Waktu dan tempat penelitian yang dilaksanakan oleh penulis sehingga dapat menyampaikan beberapa permasalahan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada saat penulis melaksanakan Praktek Darat (Prada) mulai tanggal 1 Agustus 2016 sampai dengan 24 Juni 2017.

2. Tempat Penelitian

Penulis mengambil tempat penelitian di PT. Buana Lintas Lautan Tbk. Jakarta, yang beralamat di :

Jl. Mega Kuningan Timur,

Blok C6 Kav.12A

Jakarta Selatan – Indonesia

Telephone : 021 – 3048 5700

Fax : 021 – 3048 5701

1. Perkembangan PT. Buana Lintas Lautan Tbk. di Jakarta

Pada tahun 2005, pemerintah berencana mengeluarkan keputusan mengenai penerapan *asas cabotage* dimana transportasi laut diperairan Indonesia hanya boleh dilakukan oleh kapal berbendera Indonesia. Penerapan *asas cabotage* dianggap sebagai titik balik dalam industri pelayaran nasional di masa depan. Pendiri perusahaan mengambil inisiatif untuk memulai pelayaran domestik dan diberi nama PT. Buana Listya Tama. Melihat potensi bisnis yang menjanjikan di industri pelayaran nasional, perusahaan mengakuisisi tiga kapal tanker minyak dan mengubah satu kapal tanker menjadi *floating, production, storage* dan *offloading (FPSO)*. *FPSO* yang kemudian berganti nama menjadi *FPSO Brotojoyo* adalah *FPSO* berbendera

3. Tidak efektifnya sarana dan prasarana pada saat proses bongkar muat sedang berlangsung.

Sesuai dengan judul penulis yaitu, “Pengaruh Kinerja Anak Buah Kapal Dan Petugas Darat Dalam Penanganan Muatan *Crude Oil* Pada Kapal Tanker Milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk. di Jakarta” maka penulis mencoba menganalisa mengapa jumlah muatan berdasarkan ketiga faktor tersebut berkurang.

B. ANALISIS DATA

Berdasarkan deskripsi data, penulis mencoba menganalisa faktor penyebab terjadinya Pengaruh Kinerja Anak Buah Kapal Dan Petugas Darat Dalam Penanganan Muatan *Crude Oil* Pada Kapal Tanker Milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk. Salah satu kegiatan operasional kapal adalah aktivitas bongkar muat kapal yang dipengaruhi oleh kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat. Semakin mengerti Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dalam penanganan muatan maka semakin rendah muatan yang berkurang.

1. **Apakah untuk menunjang hasil pembongkaran muatan *Crude Oil* yang maksimal dapat ditunjang oleh kinerja Anak Buah Kapal yang terampil?**

Dalam skripsi ini penulis akan menganalisa sampai seberapa besar kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dalam mempengaruhi berkurangnya jumlah muatan pada kapal PT. Buana Lintas Lautan Tbk. Oleh karena itu, untuk memudahkan penganalisaan masalah maka dibuat dua kelompok variabel yaitu variabel X dan variabel Y. Pada variabel X adalah kuantitas muatan di laut sedangkan variabel Y adalah kuantitas muatan di darat. Maksud dari analisa tersebut adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat pada variabel X dan variabel Y.

Berikut akan dijelaskan mengenai data kuantitas muatan *Crude Oil* yang akan digunakan dalam menganalisis data dan mengukur kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dilihat dari kegiatan bongkar muat yang dilakukan.

Tabel 4.1
Data Muatan Kapal MT. Bull Sulawesi pada saat *loading*
Agustus 2016 – Juli 2017

No	Bulan	Jumlah Muatan Pada Saat <i>Loading</i>
		Agustus 2016 – Juli 2017
1	AGUSTUS 2016	200,571.179 (Bbls)
2	SEPTEMBER 2016	176,061.700 (Bbls)
3	OKTOBER 2016	201,237.422 (Bbls)
4	NOVEMBER 2016	202,262.647 (Bbls)
5	DESEMBER 2016	201,730.650 (Bbls)
6	JANUARI 2017	200,070.119 (Bbls)
7	FEBRUARI 2017	200,298.474 (Bbls)
8	MARET 2017	201,369.597 (Bbls)
9	APRIL 2017	200,245.613 (Bbls)
10	MEI 2017	200,500.263 (Bbls)
11	JUNI 2017	209,989.000 (Bbls)
12	JULI 2017	200,422.000 (Bbls)
	TOTAL	2,396,828.684 (Bbls)

Tabel 4.2
Data Muatan Kapal MT. Bull Sulawesi pada saat *Discharge*
Agustus 2016 – Juli 2017

No	Bulan	Jumlah Muatan Pada Saat <i>Discharge</i>
		Agustus 2016 – Juli 2017
1	AGUSTUS 2016	200,200.000 (Bbls)
2	SEPTEMBER 2016	175,561.000 (Bbls)
3	OKTOBER 2016	200,675.707 (Bbls)
4	NOVEMBER 2016	201,673.530 (Bbls)
5	DESEMBER 2016	201,492.000 (Bbls)
6	JANUARI 2017	199,494.025 (Bbls)
7	FEBRUARI 2017	200,000.000 (Bbls)
8	MARET 2017	201,095.500 (Bbls)
9	APRIL 2017	200,073.355 (Bbls)
10	MEI 2017	200,341.000 (Bbls)
11	JUNI 2017	209,531.937 (Bbls)
12	JULI 2017	199,659.040 (Bbls)
	TOTAL	2,389,797.094 (Bbls)

Melihat dari data yang ada, penulis akan menjelaskan mengenai topik masalah yang akan dibahas. Suatu kegiatan bongkar muat tidak terlepas dari permasalahan yang menyangkut kinerja dari Anak Buah Kapal, Petugas Darat, sarana, prasarana, jenis muatan dan yang menjadi tolak ukur dari kegiatan bongkar muat tersebut.

2. Mengapa terjadi perbedaan perhitungan jumlah muatan *Crude Oil* pada saat muat dipelabuhan muat dan pada saat di pelabuhan bongkar?

Salah satu permasalahan yang sering dialami dalam melakukan kegiatan bongkar muat adalah Sumber Daya Manusia yang ada dalam kegiatan bongkar muat. Sering kali jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* antara di tangki kapal dengan di tangki darat mengalami selisih perbedaan. Setelah di teliti lebih lanjut, di simpulkan bahwa muatan tersebut mengalami “KEKURANGAN” atau muatan ada yang hilang.

Data – data yang dapat kita lihat adalah sebagai berikut :

a) Sumber daya manusia yang ada dalam kegiatan bongkar muat *Crude Oil*.

Pada sektor bongkar muat muatan *Crude Oil*, awak kapal merupakan faktor yang sangat penting dan menentukan dalam penanganan bongkar muat *Crude Oil* khususnya Anak Buah Kapal dan Petugas Darat. Meskipun sarana dan prasarana telah memadai tetapi efisiensi dan efektifitas bongkar tergantung pada faktor manusia terutama kepada Anak Buah Kapal dan Petugas Darat yang menangani proses bongkar muat tersebut. Berdasarkan data bongkar muat yang ada dapat dilihat bahwa kegiatan bongkar muat *Crude Oil* dari tahun ke tahun mengalami naik turun. Hal ini bisa disebabkan karena belum tercapainya mutu Anak Buah Kapal dan Petugas Darat yang diinginkan.

Faktor–faktor yang menyebabkan belum tercapainya kegiatan bongkar muatan *Crude Oil* pada PT. Buana Lintas Lautan Tbk antara lain :

1. Belum terlaksananya pencapaian mutu Anak Buah Kapal dan Petugas Darat

Kurangnya disiplin beberapa Anak Buah Kapal dan Petugas Darat didalam tanggung jawab pekerjaanya. Hal ini perlu diatasi dengan ditumbuhkannya kesadaran Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dalam melaksanakan tugasnya secara sungguh–sungguh. Selain itu, kurang disiplin Anak Buah

Kapal dan Petugas Darat disebabkan karena kurangnya pengawasan. Disiplin yang baik dan benar itu dengan adanya ketepatan waktu dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan mereka yang terkontrol dengan baik.

2. Upah atau tunjangan Anak Buah Kapal yang rendah

Salah satu faktor permasalahan bagi Anak Buah Kapal adalah masalah gaji dan kesejahteraan yang memadai. Belum diberikannya upah yang sesuai dengan kinerja Anak Buah Kapal akan mempengaruhi kinerja awak kapal itu sendiri.

Faktor gaji sangat penting bagi para Anak Buah Kapal karena dapat menurunkan semangat atau motivasi kerja yang dimiliki para Anak Buah Kapal dan menghasilkan pekerjaan yang kurang maksimal.

Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan memberikan gaji yang sesuai dengan jabatan masing-masing awak kapal dan tunjangan kesejahteraan keluarga untuk membangkitkan semangat kerja. Sarana yang ada dalam kegiatan bongkar muat *Crude Oil*

Dalam usaha untuk meningkatkan pelayanan yang menunjang terhadap pengguna jasa perlu tersedianya sarana yang menunjang dan salah satunya adalah tersedianya peralatan bongkar yang ada di pelabuhan.

Berdasarkan data mengenai peralatan bongkar yang dimiliki pelabuhan tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa alat bongkar yang ada masih kurang dari yang dibutuhkan dan adanya beberapa peralatan yang rusak yang menyebabkan kuantitas muatan *Crude Oil* berkurang. Kerenanya perlu dilakukan pemeliharaan secara rutin terhadap peralatan bongkar muat, agar peralatan bongkar muat yang ada tetap terjaga kondisinya.

1. HASIL PERHITUNGAN STATISTIK

Untuk mengetahui perbedaan rata-rata yang signifikan antara kuantitas muatan *Crude Oil* di kapal dengan kuantitas muatan *Crude Oil* didarat dalam mengendalikan kinerja perusahaan. Berikut ini akan dilakukan beberapa pengujian hipotesis statistik dengan rata – rata dua arah (t_{hitung}). Karena menggunakan perhitungan manual maka rata – rata kedua variabel dan nilai simpangan baku kedua variabel dapat diketahui seperti berikut :

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan Statistik Kapal MT. Bull Sulawesi selama 1 Tahun
Agustus 2016 – Juli 2017

No.	Bulan	X	Y	x ²	y ²	(x.y)
1	AGUSTUS '16	200,571.179	200,200.000	40,228,797,845.450	40,080,040,000.000	40,154,350,035.800
2	SEPTEMBER '16	176,061.700	175,561.000	30,997,722,206.890	30,821,664,721.000	30,909,568,113.700
3	OKTOBER '16	201,237.422	200,675.707	40,496,508,062.703	40,270,739,379.950	40,383,465,948.222
4	NOVEMBER '16	202,262.647	201,673.530	40,910,178,371.447	40,672,212,702.661	40,791,022,007.634
5	DESEMBER '16	201,730.650	201,492.000	40,695,255,149.423	40,599,026,064.000	40,647,112,129.800
6	JANUARI '17	200,070.119	199,494.025	40,028,052,516.674	39,797,866,010.701	39,912,793,321.539
7	FEBRUARI '17	200,298.474	200,000.000	40,119,478,686.729	40,000,000,000.000	40,059,694,800.000
8	MARET '17	201,369.597	201,095.500	40,549,714,595.942	40,439,400,120.250	40,494,519,793.514
9	APRIL '17	200,245.613	200,073.355	40,098,305,525.746	40,029,347,380.956	40,063,811,616.942
10	MEI '17	200,500.263	200,341.000	40,220,407,989.369	40,136,516,281.000	40,178,440,239.683
11	JUNI '17	209,989.000	209,531.937	44,095,380,121.000	43,903,632,622.972	43,999,401,918.693
12	JULI '17	200,422.000	199,659.040	40,176,995,364.000	39,863,732,253.722	40,020,057,295.680
	Total	2,394,828.684	2,389,797.094	478,616,796,435.373	476,614,177,537.211	477,614,237,221.206

Jumlah Data

Dari data–data diatas yang dapat dilakukan pengujian statistik dengan langkah–langkah sebagai berikut :

1. Merumuskan koefisiensi korelasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara dua variabel X dab Y, baik positif maupun negatif.

Adapun rumus koefisiensi korelasi adalah :

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum X)^2 \cdot n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan rumus :

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah data

= Jumlah data yang telah diolah

X = Kwantitas muatan Minyak di kapal

Y = Kwantitas muatan Minyak di darat

Nilai r memiliki batasan yaitu $-1 \leq r \leq 1$, dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika $r = 0$ (atau mendekati 0), maka tidak ada hubungan antara X dan Y
- 2) Jika $r = 1$ (atau mendekati +1), maka ada hubungan antara X dan Y yang sangat kuat dan bernilai positif
- 3) Jika $r = -1$ (atau mendekati -1), maka ada hubungan antara X dan Y dikatakan sangat kuat dan bernilai negatif

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$r = \frac{12(477,614,237,221.206) - (2,394,828.684) (2,389,797.094)}{\sqrt{12(478,616,796,435.373) - (2,394,828.684)^2} \cdot \sqrt{12(476,614,177,537.211) - (2,389,797.094)^2}}$$

$$r = \frac{5.73137E+12 - 5.72315E+12}{\sqrt{(5.7434E+12) - (5,735,204,425,709.170)} \cdot \sqrt{(5.71937E+12) - (5,711,130,150,490.840)}}$$

$$r = \frac{8,216,217,003}{\sqrt{8,197,131,515.300} \cdot \sqrt{8,239,979,955,688}}$$

$$r = \frac{8,216,217,003}{8,218,527,811}$$

$$r = 0.99$$

Koefisien korelasinya di dapat 0.99

Keterangan :

Standar besarnya pengaruh tersebut, penulis menggunakan 0.05 sebagai standarnya. Nilai 0.99 menunjukkan bahwa ada hubungannya antara jumlah kuantitas muatan di laut (variabel X) terhadap jumlah kuantitas muatan di darat (variabel Y) dikarenakan telah melewati standar yang ditentukan yaitu 0.05

Maksudnya adalah jika kinerja Anak Buah Kapal lebih optimal pada saat waktu bongkar muat maka jumlah kuantitas muatan di laut dengan di darat tidak akan mengalami penurunan.

2. Menentukan Analisis Koefisien Penentu

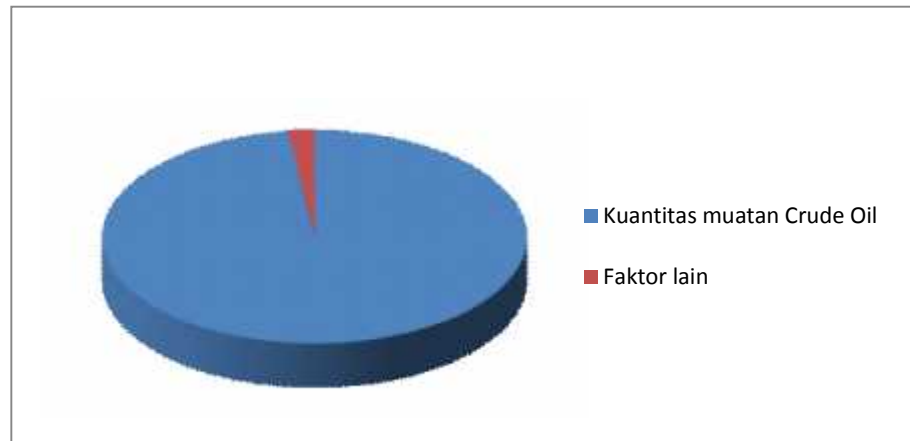
Untuk dapat mengetahui besarnya kontribusi faktor variabel terhadap perubahan variabel Y maka dapat diketahui dengan menggunakan koefisien determinasi.

$$\begin{aligned} Kp &= r^2 \times 100\% \\ &= (0,99)^2 \times 100\% \\ &= 0,98 \times 100\% \\ &= 98\% \end{aligned}$$

Artinya : 98% perubahan jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* di darat disebabkan oleh kinerja Anak Buah Kapal dan 2% disebabkan oleh faktor lain. Maksudnya adalah kuat pengaruhnya antara jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* dilaut dengan jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* di darat terhadap kinerja Anak Buah Kapal di PT. Buana Lintas Lautan Tbk. di Jakarta dari bulan agustus 2016 – juli 2017.

Gambar 4.1

Faktor yang mempengaruhi antara jumlah kuantitas *Crude Oil* di darat dan di laut terhadap kinerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat



- Kuantitas muatan *Crude Oil* (98 %)
- Faktor – faktor lainnya (2%)

3. Analisis *Koefisien Regresi*

Dari analisis koefisien penentu diperoleh r yang cukup besar, maka akan dilanjutkan dengan analisis *koefisien regresi linear* dengan variabel $X + Y$ sebagai berikut $Y = a + bX$

Y = Kuantitas Muatan *Crude Oil* di darat

X = Kuantitas Muatan *Crude Oil* di laut

a = Merupakan titik potong sumbu dengan garis regresi yang melanjutkan harga Y bila $X = 0$

b = *Koefisien regresi* mengukur kenaikan yang sebenarnya dari Y per satuan

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$= \frac{477,614,237,221.206}{478,616,796,435.376}$$
$$= 0,99$$

$$a = \sum Y - b \sum X$$

$$= 477,614,237,221.206 - (0,99) (2,394,828.684)$$

$$= 477,614,237,221.206 - 2,370,880.397$$

$$= 477,611,866,340.808$$

Maka persamaan model regresinya, $Y = 477,611,866,340.808 + 0,99 X$

4. Uji Hipotesis Koefisien Korelasi

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai *t hitung* terhadap *t tabel* untuk mengetahui nilai *t hitung* digunakan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Untuk mengetahui nilai *t tabel* digunakan tabel distribusi t pada n-2; 0.05

Ho : P = 0 tidak kuat hubungan antara variabel X dan Y

Hi : P >, kuat hubungan antara X dan Y (signifikan)

Penentuan *t tabel* :

$$Df = (n-2)$$

$$Df = (12-2)$$

$$Df = 10$$

Koefisien 0.05 uji satu data

$$t_{tabel} = 2.2281$$

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0.99 \sqrt{12-2}}{\sqrt{1-0.99^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0.99 - 10}{(1 - 0.98)}$$

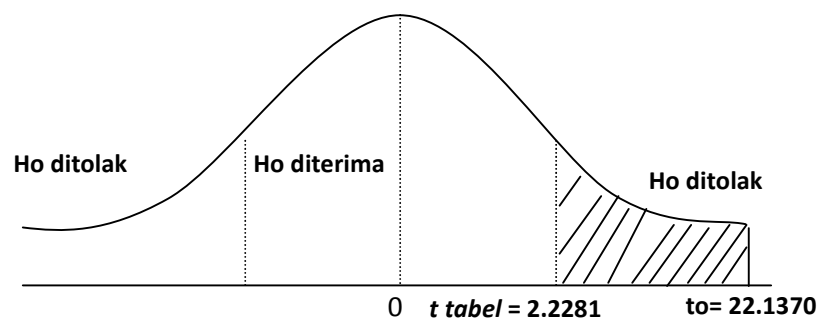
$$t_{hitung} = \frac{3.13065488}{0.1414}$$

$$t_{hitung} = 22.1370$$

$t_{hitung} > t_{tabel}$ ($22.1370 > 2.2281$), H_0 ditolak. Hal ini dikarenakan ada korelasi antara jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* di darat dengan jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* dilaut yang dikendalikan oleh Anak Buah Kapal.

Gambar 4.2

Kurva korelasi jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* di kapal dan jumlah kuantitas muatan *Crude Oil* di darat



Analisis ini juga diperkuat dengan uji hipotesis yang di peroleh angka dimana t_{hitung} (22.1370) dan t_{tabel} (2.2281), kesimpulannya adalah $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya suatu kegiatan bongkar muat tidak terlepas dari permasalahan yang menyangkut kinerja dari Anak Buah Kapal, Petugas Darat, sarana, prasarana, jenis muatan dan yang menjadi tolak ukur dari kegiatan bongkar muat tersebut. Dari analisis di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kinerja Anak Buah Kapal mempengaruhi sebesar 98% terhadap pembongkaran *Crude Oil*. Awak kapal yang merupakan faktor penting dalam penanganan bongkar muat *Crude Oil* khususnya Anak Buah Kapal juga berpengaruh dalam menunjang hasil pembongkaran muatan *Crude Oil*.

C. PEMECAHAN MASALAH

Oleh sebab itu PT. Buana Lintas Lautan Tbk. dan pihak terkait lainnya dalam menentukan seberapa jauh pelaksanaan yang ada. Setiap pemecahan masalah yang ada juga harus di evaluasi dalam kaitannya dengan seberapa baik pemecahan masalah itu akan mencapai suatu hasil.

Dalam beberapa hal, pihak yang terkait dalam masalah ini, mungkin dapat juga melakukan eksperimen dengan pemecahan masalah yang terbaik dengan mencoba salah satu alternatif pada bagian-bagian yang berbeda untuk melihat pemecahan masalah mana yang paling efektif untuk meningkatkan aktifitas bongkar agar lebih maksimal. Dan pada umumnya pengambilan keputusan akan menggunakan pengetahuan, pertimbangan dan pengalaman untuk memutuskan pemecahan masalah mana yang paling baik guna memecahkan masalah yang ada.

Apabila pemecahan masalah yang terbaik yang tersedia telah dipilih, pihak perusahaan dan pihak terkait lainnya harus membuat rencana untuk mengatasi masalah yang mungkin dihadapi pada waktu melaksanakan pemecahan tersebut melalui solusi yang diusulkan.

Adapun pemecahan masalah itu adalah :

1. Peningkatan sumber daya manusia dalam kegiatan bongkar
 - a. Meningkatkan disiplin kerja Anak Buah Kapal dan Petugas Darat.
 - b. Peningkatan upah dan pemberian tunjangan–tunjangan pada Anak Buah Kapal.
 - c. Pengembangan keterampilan dan kemampuan Anak Buah Kapal dan Petugas Darat melalui pendidikan dan pelatihan.
 - d. Menentukan syarat kerja bagi para Anak Buah Kapal dan Petugas Darat pada saat rekrutmen.
2. Peningkatan sarana yang menunjang kegiatan bongkar
 - a. Melakukan pemeliharaan secara rutin terhadap peralatan bongkar muat yang digunakan dalam melakukan kegiatan bongkar muat *Crude Oil*.
 - b. Mengganti peralatan bongkar muat yang rusak dan sudah tua dalam umur pemakaiannya.
 - c. Ketersediaan cadangan peralatan bongkar muat guna mengantisipasi keadaan yang tidak diharapkan agar kegiatan operasional berjalan lancar.

- d. Kalibrasi untuk alat-alat bongkar muat yang berfungsi untuk sebuah pengetesan untuk suatu alat. Misalnya pengkalibrasian pada pipa-pipa dan tangki-tangki muatan *Crude Oil* yang biasanya dilakukan pada saat kapal *docking*.

Dengan dilaksanakan pemecahan masalah tersebut diharapkan dapat dicapai aktivitas kerja yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan. Untuk mencapai semua yang diharapkan dapat berjalan dengan baik, perlu adanya kesungguhan dari semua pihak untuk melaksanakannya dengan penuh tanggung jawab.

Setelah diberikan beberapa pemecahan masalah selanjutnya akan dievaluasi dengan melihat keuntungan dan dampak–dampak yang akan dihadapi dari alternatif pemecahan masalah tersebut, serta seberapa besar kemungkinan pemecahan masalah ini digunakan sebagai jalan keluar bagi permasalahan yang ada sesuai dengan kondisi pada kegiatan bongkar muat *Crude Oil* di atas kapal. Berikut ini merupakan evaluasi dari pemecahan masalah yang telah diungkapkan sebelumnya, sebagai berikut :

1. Peningkatan sumber daya manusia dalam melakukan kegiatan muat *Crude Oil*

a. Meningkatkan disiplin kerja Anak Buah Kapal

Kurangnya disiplin kerja Anak Buah Kapal disebabkan karena kurangnya tanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya. Untuk meningkatkan disiplin Anak Buah Kapal dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

1) Tindakan Preventif

Yaitu suatu tindakan pencegahan yang dilakukan agar Anak Buah Kapal tidak melakukan tindakan yang kurang atau tidak disiplin ketika bekerja.

Tindakan preventif ini dapat dilakukan dengan cara pemberian motivasi, pemberian suatu dorongan agar Anak Buah Kapal selalu disiplin dalam bekerja. Pemberian motivasi ini dapat dilakukan dengan cara :

- a) Melakukan pendekatan dan peningkatan kesejahteraan kepada Anak Buah Kapal.

- b) Pemberian peraturan yang tegas dan jelas mengenai peraturan kerja bagi Anak Buah Kapal dan sanksi-sanksi yang akan diterima oleh Anak Buah Kapal jika melanggar peraturan yang telah ditetapkan. Namun dalam pembuatan peraturan ini harus disetujui oleh semua pihak yaitu nakhoda sebagai pimpinan tertinggi di atas kapal dan Anak Buah Kapal itu sendiri.
- c) Pemberian bonus dan penghargaan bagi para Anak Buah Kapal yang telah melaksanakan tugasnya dengan baik. Pemberian bonus dan penghargaan ini dapat berupa materil maupun promosi naik jabatan.

2) Tindakan Persuasif

Yaitu tindakan yang dilakukan perusahaan terhadap Anak Buah Kapal yang telah melakukan tindakan yang tidak disiplin ketika bekerja. Hal ini dilakukan agar Anak Buah Kapal tidak melakukan kesalahan dan Anak Buah Kapal lain pun akan takut untuk melakukan tindakan yang tidak disiplin. Tindakan persuasif ini dapat dilakukan dengan cara menerapkan peraturan kerja bagi Anak Buah Kapal secara tegas dan tidak adanya toleransi bagi Anak Buah Kapal yang melanggar karena peraturan ini dibuat setelah disetujui oleh semua pihak. Selain itu cara lain untuk meningkatkan disiplin Anak Buah Kapal perlu dilakukan pengawasan terhadap Anak Buah Kapal dalam pelaksanaan kerjanya, agar Anak Buah Kapal lebih giat lagi dalam melakukan tugasnya dan adanya control kerja di lapangan. Dari semua pemecahan masalah itu, diharapkan akan menimbulkan rasa tanggung jawab terhadap fungsi dan tugasnya.

- b. Peningkatan upah dan pemberian tunjangan–tunjangan untuk Anak Buah Kapal.

Hal tersebut merupakan faktor yang penting dalam peningkatan produktifitas Anak Buah Kapal. Salah satunya adalah peningkatan upah dan pemberian tunjangan. Tetapi selama ini, upah yang diterima Anak Buah Kapal masih belum bisa memenuhi kebutuhan hidupnya secara layak.

Hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi kinerja Anak Buah Kapal pada pekerjaannya.

- c. Pengembangan keterampilan dan kemampuan Anak Buah Kapal melalui pendidikan dan pelatihan.

Pendidikan dan pelatihan merupakan upaya untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan Anak Buah Kapal. Untuk mengembangkan kemampuan Anak Buah Kapal perlu diadakan pendidikan dan pelatihan diantaranya yaitu :

- 1) Pendidikan dan pelatihan yang diadakan oleh perusahaan dengan mendatangkan tenaga ahli. Oleh karena itu, diharapkan dengan pendidikan dan pelatihan para Anak Buah Kapal akan mampu melakukan kegiatan muat *Crude Oil* secara efektif dan efisien sehingga akan mempengaruhi jumlah pembongkaran muatan *Crude Oil*.
- 2) Pendidikan dan pelatihan kepada Anak Buah Kapal dengan memberikan kursus tentang tata cara prosedur penanganan muatan *Crude Oil* yang diadakan oleh instansi-instansi terkait tentang tata cara prosedur penanganan muatan *Crude Oil*. Dengan dilakukan pendidikan ini diharapkan Anak Buah Kapal dapat melakukan kegiatan bongkar muat secara efektif dan efisien.

Manfaat yang didapat dari pendidikan dan pelatihan antara lain :

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Anak Buah Kapal mengenai kegiatan bongkar muat yang efektif dan efisien.
2. Anak Buah Kapal menjadi lebih disiplin, terampil dan terlatih dalam kegiatan bongkar muatan *Crude Oil*.
3. Tingkat kecelakaan dapat berkurang.
4. Mutu dan kualitas kegiatan bongkar muatan perusahaan PT. Buana Lintas Lautan Tbk. akan meningkat.

2. Peningkatan sarana yang ada dalam melakukan kegiatan bongkar *Crude Oil*.

- a. Melakukan pemeliharaan secara rutin terhadap peralatan yang digunakan dalam melakukan kegiatan bongkar *Crude Oil*.

Pelatihan bongkar merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang kegiatan bongkar yang pelaksanaannya dilakukan oleh Anak Buah Kapal dan Petugas Darat dan apabila peralatan bongkar di atas kapal mengalami kerusakan akan mengakibatkan terhambatnya kegiatan bongkar *Crude Oil* yang akan atau sedang berlangsung. Kerusakan yang dialami peralatan bongkar disebabkan karena kurangnya pemeliharaan secara rutin terhadap peralatan bongkar yang biasa digunakan. Padahal peralatan bongkar tersebut digunakan secara terus-menerus sehingga mengakibatkan ketahanan peralatan bongkar menjadi berkurang. Untuk menjaga agar peralatan bongkar tidak mengalami kerusakan perlu dilakukan pemeliharaan secara rutin terhadap peralatan bongkar.

Pemeliharaan peralatan bongkar merupakan salah satu aktivitas dalam bidang sarana dan prasarana untuk kesempurnaan peralatan bongkar tersebut dalam keadaan siap pakai jika akan digunakan. Gunanya pemeliharaan peralatan bongkar tersebut yaitu agar dapat meningkatkan jumlah pembongkaran muatan *Crude Oil* secara maksimal.

Tahapan untuk kegiatan pemeliharaan peralatan bongkar *Crude Oil* sebagai berikut :

1) Preventive Maintenance

Yaitu kegiatan pemeliharaan atas suatu peralatan dengan tujuan untuk mempertahankan kondisi peralatan tersebut agar tetap dapat dioperasikan.

2) *Corrective Maintenance*

Yaitu kegiatan pemeliharaan yang bertujuan untuk melakukan perbaikan karena suatu hal dimana peralatan tersebut tidak dapat berfungsi seperti biasanya.

3) *Breakdown Maintenance*

Yaitu kegiatan pemeliharaan yang bersifat perbaikan besar dimana kegiatan pemeliharaan ini biasanya dilakukan secara terjadwal.

Manajemen pemeliharaan tidak untuk memperbaiki fasilitas yang rusak dalam waktu yang singkat. Akan tetapi, menjaga peralatan bongkar dapat beroperasi dengan efektif dan efisien. Hal ini penting untuk dilakukan agar tidak terjadi kerusakan yang nantinya akan menimbulkan biaya yang besar dalam memperbaikinya.

- b. Memperbaiki dan mengganti peralatan bongkar yang rusak dan sudah tua dalam umur pemakaiannya.

Penggantian peralatan bongkar *Crude Oil* yang sudah tua dan rusak harus dilakukan karena merupakan salah satu faktor terhambatnya kegiatan bongkar *Crude Oil*. Disamping peralatan bongkar yang sudah tua dalam umur pemakaiannya tersebut dapat menimbulkan biaya pemeliharaan yang tinggi.

- c. Perlu adanya cadangan (suku cadang) peralatan bongkar.

Penambahan peralatan bongkar yang baru merupakan salah satu solusi untuk peningkatan jumlah pembongkaran muatan *Crude Oil*. Karena selama ini, kegiatan bongkar *Crude Oil* sering terganggu oleh kurangnya kesiapan peralatan bongkar yang ada seperti kebocoran pada pipa-pipa yang berada di atas kapal. Oleh karena itu, dengan tersedianya peralatan bongkar yang cukup akan membantu dalam melakukan kegiatan bongkar yang efektif dan efisien.

Di dalam pengadaan peralatan bongkar *Crude Oil* yang baru, mempunyai suatu kelebihan dan kelemahan yaitu :

- 1) Kesiapan peralatan bongkar akan meningkat sehingga akan menunjang kelancaran kegiatan bongkar *Crude Oil*.
- 2) Umur peralatan bongkar akan lebih panjang.
- 3) Memerlukan cadangan biaya yang tinggi.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Tujuan dari mengoperasikan kapal Tanker adalah untuk mengangkut muatan curah, khususnya muatan *Crude Oil*. Tanpa muatan suatu perusahaan pelayaran tidak akan berkembang. Untuk mendapatkan muatan bagi kapal-kapalnya, perusahaan pelayaran harus memberikan pelayanan yang baik. Suatu pelayanan yang baik dari segi pelanggan jika :

1. Muatan yang diangkut tiba tepat waktu.
2. Muatan yang diangkut tidak hilang.
3. Tarif uang tambang sesuai dengan pasar sehingga harga jual muatan masih menghasilkan keuntungan.
4. Terjalin hubungan dengan baik dengan pengangkut.

Hal ini yang dilakukan oleh salah satu perusahaan pelayaran yaitu PT. Buana Lintas Lautan. Akan tetapi data yang penulis miliki yaitu data laporan kegiatan bongkar muat pada kapal PT. Buana Lintas Lautan didapatkan fakta bahwa telah terjadi adanya masalah pada kapal-kapal yang dikelola oleh PT. Buana Lintas Lautan, masalah itu yaitu berkurangnya jumlah muatan *Crude Oil* pada kapal-kapal tersebut.

Hal ini berpengaruh terhadap kinerja perusahaan pelayaran yang bersangkutan, dalam hal ini PT. Buana Lintas Lautan dimata penyewa kapal. Berkurangnya jumlah muatan di darat dan di laut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu :

1. Kualitas kerja Anak Buah Kapal dan petugas darat yang kurang mengerti tentang proses penanganan muatan.
2. Fasilitas peralatan bongkar muat yang rusak dan sudah tua.

2. Mempersiapkan Anak Buah Kapal yang betul-betul ahli dalam penanganan muatan pada kapal tanker, khususnya tanker milik PT. Buana Lintas Lautan Tbk di Jakarta.
3. Merencanakan peremajaan peralatan bongkar muat yang ada dan selalu melakukan perawatan berkala (*planning maintenance system*).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari permasalahan yang telah diuraikan pada bab – bab tersebut di atas, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Anak Buah Kapal yang kurang mengerti proses pemuatan *Crude Oil*.
2. Hasil analisis mengenai jumlah muatan pada saat pemuatan dengan jumlah muatan pada saat bongkar dengan menggunakan analisis koefisiensi korelasi (r) = 0.99. Hal ini membuktikan bahwa jumlah muatan pada saat pemuatan dengan jumlah muatan pada saat bongkar mempunyai selisih yang sangat signifikan terhadap kinerja Anak Buah Kapal.
3. Dari hasil uji hipotesis koefisiensi korelasi diperoleh angka t_{hitung} (22.1370) > t_{tabel} (2.2281) sehingga $r = 0$ berarti H_0 ditolak dan $r > 0$ berarti H_a diterima. Nilai $r^2 = 0.50$ menunjukkan bahwa jumlah muatan yang berkurang sebesar 98% disebabkan oleh kinerja Anak Buah Kapal dan 2% lainnya disebabkan oleh faktor - faktor lain.

B. SARAN

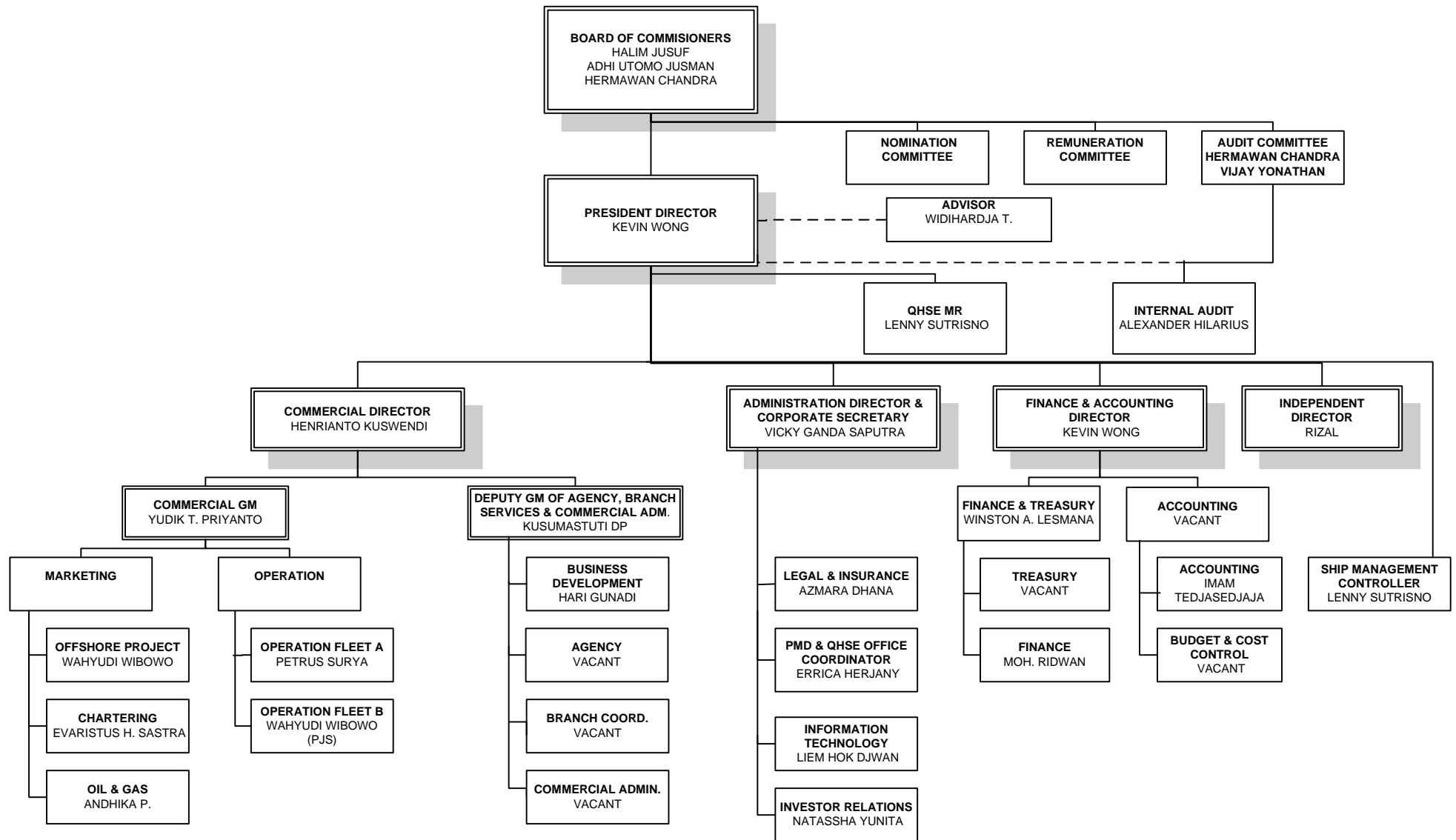
Berdasarkan kesimpulan tersebut di atas maka dapat penulis sarankan sebagai berikut:

1. Perlu peningkatan ketelitian tenaga kerja SDM dalam proses pemindahan muatan *Crude Oil* dari darat ke kapal dan dari kapal ke darat dengan menjalankan *standard operation procedure (SOP)*, agar proses pembongkaran *Crude Oil* berjalan dengan baik dan berjalan dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Junaedi. 2002. *Balanced Scorecard: Pengukuran Kinerja Pada Pemerintah Daerah*. KOPAK, Jakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008.
- Koleangan, Dirk. 2008. *Container System : Sistem Peti Kemas*. Jakarta.
- Nawawi, Hadari. 2006. *Evaluasi dan Manajemen Kinerja di Lingkungan Perusahaan dan Industri*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Republik Indonesia. 2008. *Undang-undang No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*. Lembaran Negara RI Tahun 2008. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2002. *Keputusan Menteri Republik Indonesia No. 14 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Bongkar Muat*. Jakarta.
- Sudjatmiko, F.D.C. 2007. *Pokok-pokok Pelayaran Niaga*. Edisi Kelima. Jakarta : YP Janiku pustaka.
- Suyono, Capt.R.P. 2005. *Shipping : Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut*. Edisi Ketiga. Jakarta : Penerbit PPM.

ORGANIZATION STRUCTURE
PT. Buana Listya Tama Tbk
As per Maret 2017

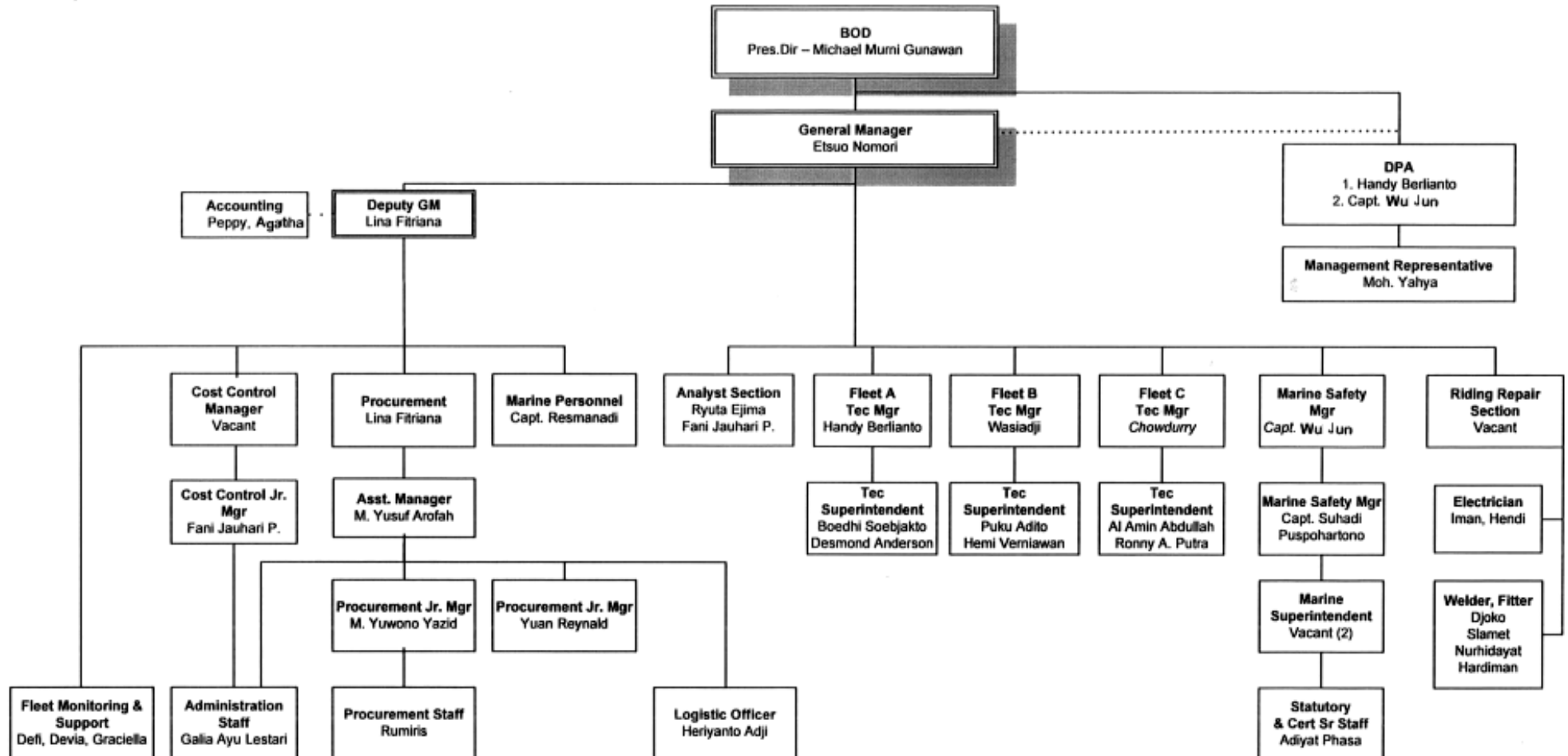


ORGANIZATION STRUCTURE

PT Gemilang Bina Lintas Tirta

Subsidiary of PT Buana Listya Tama Tbk

As per March 2016



INTERTANKO'S STANDARD TANKER CHARTERING QUESTIONNAIRE 88
Version 4

1.	VESSEL DESCRIPTION		
1.1	Date updated:	SEPTEMBER 14 TH , 2017	
1.2	Vessel's name (IMO number):	BULL SULAWESI (9180920)	
1.3	Vessel's previous name(s) and date(s) of change:	DROMUS (Mar. 17. 2010) / Maersk Prime (Apr 11, 2014)	
1.4	Date delivered / Builder (where built): :	Tuesday, Nov 16, 1999	
1.5	Flag / Port of Registry:	Indonesia / Jakarta	
1.6	Call sign /MMSI:	JZYR / 525 007 322	
1.7	Vessel's contact details (Satcom/fax/email etc.):	Sat Phone : +8707 7324 1104 Inm-C : 45250 2960 & 45250 2961 eMail : bull.sulawesi@ipsignature3.net Fax : N/A	
1.8	Type of vessel (as described in Form A or Form B Q1.11 of the IOPPC):	Crude Oil / Product Carrier	
1.9	Type of hull:	Double Hull	
Classification			
1.10	Classification society:	RINA	
1.11	Class notation:	+AUT-UMS; INNERTGAS-A; INWATERSURVEY; SPM	
1.12	Is the vessel subject to any conditions of class, class extensions, outstanding memorandums or class recommendations? If yes, give details:	N/A	
1.13	If Classification society changed, name of previous society and date of change:	N/A	
1.14	IMO type, if applicable:	N/A	
1.15	Does the vessel have ice class? If yes, state what level:	No. N/A	
1.16	Date / place of last dry-dock:	July 19, 2017 at MHHE Malaysia	
1.17	Date next dry dock due / next annual survey due	June 24, 2020	March 24, 2018
1.18	Date of last special survey / next special survey due:	July 26, 2017	March 24, 2022
1.19	If ship has Condition Assessment Program (CAP), what is the latest overall rating:	No,	
1.20	Does the vessel have a statement of compliance issued under the provisions of the Condition Assessment Scheme (CAS): If yes, what is the expiry date?	N/A Not Applicable	
Dimensions			
1.21	Length Over All (LOA):	244.60 Metres	
1.22	Length Between Perpendiculars (LBP):	233.00 Metres	
1.23	Extreme breadth (Beam):	42.04 Metres	
1.24	Moulded depth:	22.20 Metres	
1.25	Keel to Masthead (KTM) / Keel to masthead(KTM) in collapsed condition, if applicable:	50.90 Metres	
1.26	Bow to Center Manifold (BCM) / Stern to Center Manifold (SCM):	121.80 Metres	120.90 Metres
1.27	Distance bridge front to center of manifold:	78.90 Metres	
1.28	Parallel body distances:	Light Ship	Normal Ballast
	Forward to mid-point manifold:	62.50 Metres	49.60 Metres
	Aft to mid-point manifold:	25.00 Metres	68.80 Metres
	Parallel body length:	87.50 Metres	118.40 Metres
1.29	FWA / TPC at summer draft:	322 Millimetres	92.177 Metric Tonnes
1.30	Constant (excluding fresh water):	300 Tonnes	
1.31	What is the company guidelines for Under Keel Clearance(UKC) for this vessel	Open sea 20% deepest draft but in no case less than 1.0 m Fairways outside ports 15% deepest draft but in no case less than 0.8 m Fairways inside ports 10% deepest draft but in no case less than 0.5 m Berth 5% deepest draft but in no case less than 0.3 m SBM/SPM 10% deepest draft but in no case less than 0.5 m	
1.32	What is the max height of mast above waterline (air draft)	Full Mast	Collapsed Mast
	Lightship:	45.807 Metres	0 Metres
	Normal ballast:	41.900 Metres	0 Metres
	At loaded summer deadweight:	38.740 Metres	0 Metres
Tonnages			
1.33	Net Tonnage:	32,515	
1.34	Gross Tonnage / Reduced Gross Tonnage (if applicable):	61,764	N/A

INTERTANKO'S STANDARD TANKER CHARTERING QUESTIONNAIRE 88 (Q88)

1.35	Suez Canal Tonnage - Gross (SCGT) / Net (SCNT):	64,412.23	58,415.55
1.36	Panama Canal Net Tonnage (PCNT):		N/A

Ownership and Operation

1.37	Registered owner - Full style:	PT NUSA BHAKTI JAYA RAYA. JL. Danau Toba No. 104, Kel. Bendungan Hilir, Kec. Tanah Abang Jakarta Pusat
1.38	Technical operator - Full style:	PT GEMILANG BINA LINTAS TIRTA Danatama Square II, Jl. Mega Kuningan Timur Blok C6 Kav.12A Jakarta Indonesia Tel: +62 21 3048 5623, Fax: +62 21 3048 5705
1.39	Commercial operator - Full style:	PT BUANA LISTYA TAMA TBK Danatama Square II, Jl. Mega Kuningan Timur Blok C6 Kav.12A Jakarta 12950, Indonesia Tel: +62 21 3048 5700, Fax: +62 21 3048 5701
1.40	Disponent owner - Full style:	

2.	CERTIFICATION	Issued	Last Annual or Intermediate	Expires
2.1	Safety Equipment Certificate (SEC):	17-July-2017	16-July-2017	16-July-2018
2.2	Safety Radio Certificate (SRC):	17-July-2017	16-July-2017	16-July-2018
2.3	Safety Construction Certificate (SCC):	17-July-2017	16-July-2017	16-July-2018
2.4	International Load line Certificate (ILC):	26-July-2017	16-July-2017	26-Dec-2017
2.5	International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPPC):	17-July-2017	16-July-2017	18-April-2022
2.6	ISM Safety Management Certificate (SMC):	06-April-2015	-	24-Sept-2019
2.7	Document of Compliance (DOC):	24-June-2016	-	10-Feb-2021
2.8	USCG Certificate of Compliance (COC):	N/A		
2.9	Civil Liability Convention (CLC) 1992 Certificate:	20-Feb-2017	-	20-Feb-2018
2.10	Civil Liability for Bunker Oil Pollution Damage Convention (CLBC) Certificate:	20-Feb-2017	-	20-Feb-2018
2.11	Ship Sanitation Control (SSCC)/Ship Sanitation Control Exemption (SSCE) Certificate:	27-March-2017	-	27-Sept-2017
2.12	U.S Certificate of Financial Responsibility (COFR):	N/A		
2.13	Certificate of Class (COC):	26-July-2017	26-July-2017	26-Dec-2017
2.14	International Sewage Pollution Prevention Certificate (ISPPC)	17-July-2017	17-July-2017	13-April-2022
2.15	Certificate of Fitness (COF):	N/A		
2.16	International Energy Efficiency Certificate (IEEC):	08-July-2015	-	-
2.17	International Ship Security Certificate (ISSC):	12-March-2015	31-Aug-2017	24-Sept-2019
2.18	International Air Pollution Prevention Certificate (IAPPC):	17-July-2017	19-April-2018	18-April-2022
2.19	Maritime Labour Certificate (MLC):	10-July-2015	-	24-Sep-2019

Documentation

2.20	Owner warrant that vessel is member of ITOPF and will remain so for the entire duration of this voyage/contract:	Yes
2.21	Does vessel have in place a Drug and Alcohol Policy complying with OCIMF guidelines for Control of Drug and Alcohol Onboard Ship?	Yes
2.22	Is the ITF Special agreement on board (if applicable)?	N/A
2.23	ITF Blue Card expiry date:	

3. CREW

3.1	Nationality of Master:	Indonesian
3.2	Number and Nationality of Officers:	10 / Indonesian
3.3	Number and Nationality of Crew:	19 / Indonesian

INTERTANKO'S STANDARD TANKER CHARTERING QUESTIONNAIRE 88 (Q88)

3.4	What is the common working language onboard:	English / Indonesia
3.5	Does officers speak and understand English?	Yes
3.6	If Officers/Crew employed by a Manning Agency - Full style:	Officers & Crew: PT KARYA BAKTI ADIL Danatama Square II, Jl. Mega Kuningan Timur Blok C6 Kav.12A Jakarta Indonesia Phone 30485623, Fax 30485705

4.	FOR USA CALLS	
4.1	Has the vessel Operator submitted a Vessel Spill Response Plan to the US Coast Guard which has been approved by official USCG letter?	N/A
4.2	Qualified individual (QI) - Full style:	NO
4.3	Oil Spill Response Organization (OSRO) -Full style:	NO

5.	CARGO AND BALLAST HANDLING	
Double Hull Vessels		
5.1	Is vessel fitted with centerline bulkhead in all cargo tanks? If Yes, solid or perforated:	Yes, Solid
Loadline Information		
5.2	Loadline	Freeboard
	Summer:	6.767 Metres
	Winter:	7.089 Metres
	Tropical:	6.445 Metres
	Lightship:	19.548 Metres
	Normal Ballast Condition:	13.849 Metres
		Draft
		15.467 Metres
		15.145 Metres
		15.789 Metres
		2.686 Metres
		8.385 Metres
		Deadweight
		109,180 Metric Tonnes
		109,579 Metric Tonnes
		109,579 Metric Tonnes
		46,308 Metric Tonnes
		Displacement
		129,180 Metric Tonnes
		129,180 Metric Tonnes
		129,180 Metric Tonnes
		19,601 Metric Tonnes
		65,909 Metric Tonnes
5.3	Does vessel have multiple SDWT? If yes, please provide all assigned loadlines:	No
Cargo Tank Capacities		
5.4	Number of cargo tanks and total cubic capacity (98%):	12 117,920.00 Cu.Meters
5.5	Capacity (98%) of each natural segregation with double valve (specify tanks):	Seg#1: 39,936.0 m3 (3W; 6W) Seg#2: 40,920.0 m3 (2W; 5W) Seg#3: 37,064.0 m3 (1W; 4W)
5.6	Number of slop tanks and total cubic capacity (98%):	2 3,840.00 Cu.Meters
5.7	Specify segregations which slops tanks belong to and their capacity with double valve:	Slop-P 1,920 m3 Slop-S 1,920 m3
5.8	Residual/Retention oil tank(s) capacity (98%), if applicable:	158.00 Cu.Meters
5.9	Does vessel have Segregated Ballast Tanks (SBT) or Clean Ballast Tanks (CBT):	SBT
SBT Vessels		
5.10	What is total SBT capacity and percentage of SDWT vessel can maintain?	45,179.0 Cu.Metres 41.30 %
5.11	Does vessel meet the requirements of MARPOL Annex I Reg 18.2:	Yes
Cargo Handling and pumping Systems		
5.12	How many grades/products can vessel load/discharge with double valve segregation:	3
5.13	Are there any cargo tank filling restrictions. If yes, specify number of slack tanks, max s.g., ullage restrictions etc.:	NO
5.14	Pumps	No.
	Cargo Pumps:	3
	Cargo Eductors:	2
	Stripping:	1
	Ballast Pumps	2
	Ballast Eductors:	2
		Type
		Turbine Centrifugal
		Electrical Reciprocating
		Centrifugal
		Driven by fluid
		Capacity
		3000 M3/HR
		300 M3/HR
		100 M3/HR
		2,000 M3/HR
		250 M3/HR
		At What Head (sg=1.0)
		124.04 m
		130 m
		30 m
5.15	Maximum loading rate for homogenous cargo per manifold connection:	4,009 Cu. Meters/Hour
5.16	Maximum loading rate for homogenous cargo loaded simultaneously through all manifolds:	12,027 Cu. Metres/Hour
5.17	How many cargo pumps can be run simultaneously at full capacity:	3 cargo pumps

INTERTANKO'S STANDARD TANKER CHARTERING QUESTIONNAIRE 88 (Q88)

Cargo Control Room				
5.18	Is ship fitted with a Cargo Control Room (CCR):	Yes		
5.19	Can tank innage / ullage be read from the CCR:	Yes (ullage)		
Gauging and Sampling				
5.20	Can cargo be transferred under closed loading conditions in accordance with ISGOTT 11.1.6.6?	Yes		
5.21	What type of fixed closed tank gauging system is fitted:	Saab Radar		
5.22	Number of portable gauging units (example –MMC) on board:	2		
5.23	Are overfill (high) alarms fitted? If Yes, indicate whether to all tanks or partial:	Yes, All Tanks		
5.24	Are cargo tanks fitted with multipoint gauging ? If yes, specify type and locations:	Yes, Hermetic UTI's		
5.25	Is gauging system certified and calibrated? If no, specify which ones are not calibrated:	Yes		
Vapor Emission Control System (VECS)				
5.26	Is a Vapor Emission Control System (VECS) fitted?	Yes		
5.27	Number/size of VECS manifolds (per side):	2	450 mm	
5.28	Number/size/ type of VECS reducers:	N/A		
Venting				
5.29	State what type of venting system is fitted:	High Velocity Pressure / Vacuum Valves		
Cargo Manifolds and Reducers				
5.30	Does vessel comply with the latest edition of the OCIMF 'Recommendations for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment'?	Yes		
5.31	Total number / size of cargo manifold connections on each side:	3 / 400 MiliMeters		
5.32	What type of valves are fitted at manifold:	Butterfly Valve Manual		
5.33	What is the material/rating of the manifold:	Mild Steel ASA 150		
5.34	Does the vessel have a Common Line Manifold connection? If yes, describe:	Yes		
5.35	Distance between cargo manifold centers:	2,500 Millimetres		
5.36	Distance ships rail to manifold:	4,450 Millimetres		
5.37	Distance manifold to ships side:	4,600 Millimetres		
5.38	Top of rail to center of manifold:	800 Millimetres		
5.39	Distance main deck to center of manifold:	2,100 Millimetres		
5.40	Spill tank grating to center of manifold			
5.41	Manifold height above the waterline in normal ballast / at SDWT condition:	16.05 Meters	8.867 Meters	
5.42	Number / size / type of reducers:	4 x 400/300mm (16/12") 4 x 400/250mm (16/10") 4 x 400/200mm (16/8") 1 x 200/150mm (8/6") 2 x 400/300mm (16/12") ANSI		
5.43	Is vessel fitted with a stern manifold? If yes, state size	No		
Heating				
5.44	Cargo / slop tanks fitted with a cargo heating system?	Type	Coiled	Material
	Cargo Tanks	Heating coils	Yes	Stainless Steel
	Slop Tanks	Heating coils	Yes	Stainless Steel
5.45	Maximum temperature cargo can be loaded/maintained:			66.0 °C / 150.8 °F
5.46	Minimum temperature cargo can be loaded/maintained:			
Coating / Anodes				
5.47	Tank Coating	Coated	Type	To What Extent
	Cargo tanks:	Yes	Epoxy	Whole Tank
	Ballast tanks:	Yes	Epoxy	Whole Tank
	Slop tanks:	Yes	Epoxy	Whole Tank
				Anodes
				No
				Yes
				No
6. INERT GAS AND CRUDE OIL WASHING				
6.1	Is a Crude Oil Washing (COW) installation fitted / operational:	Fitted / Yes		
6.2	Is an Inert Gas System (IGS) fitted / operational:	Fitted / Yes		
6.3	Is IGS supplied by flue gas, inert gas (IG) generator and/or nitrogen:	Flue Gas		

INTERTANKO'S STANDARD TANKER CHARTERING QUESTIONNAIRE 88 (Q88)

7.	MOORING					
7.1	Wires (on drums)	No.	Diameter	Material	Length	Breaking Strength
	Forecastle:	6	34 Millimetres	Galvanized steel	6 x 220 Metres	82 Tonnes
	Main deck fwd:	4	34 Millimetres	Galvanized steel	4 x 220 Metres	83 Tonnes
	Main deck aft:	2	34 Millimetres	Galvanized steel	2 x 220 Metres	83 Tonnes
	Poop deck:	6	34 Millimetres	Galvanized steel	6 x 220 Metres	83 Tonnes
7.2	Wire tails	No.	Diameter	Material	Length	Breaking Strength
	Forecastle:	6	80 Millimetres	Stamylan/Polyester	11 Metres	110 Tonnes
	Main deck fwd:	4	80 Millimetres	Stamylan/Polyester	11 Metres	110 Tonnes
	Main deck aft:	2	80 Millimetres	Stamylan/Polyester	11 Metres	110 Tonnes
	Poop deck:	6	80 Millimetres	Stamylan/Polyester	11 Metres	110 Tonnes
7.3	Ropes (on drums)	No.	Diameter	Material	Length	Breaking Strength
	Forecastle:	N/A				
	Main deck fwd:	N/A				
	Main deck aft:	N/A				
	Poop deck:	N/A				
7.4	Other lines	No.	Diameter	Material	Length	Breaking Strength
	Forecastle:	2	56 Millimetres	Polyprop	220 Metres	57.8 Tonnes
	Main deck fwd:	N/A				
	Main deck aft:	N/A				
	Poop deck:	2	56 Millimetres	Modified Polyprop	220 Metres	57.8 Tonnes
7.5	Winches	No.	No.Drums	Motive Power	Brake Capacity	Type of Brake
	Forecastle:	4	Double Drums	Hydraulic	20 Tonnes	50 Tonnes
	Main deck fwd:	2	Double Drums	Hydraulic	20 Tonnes	50 Tonnes
	Main deck aft:	1	Double Drums	Hydraulic	20 Tonnes	50 Tonnes
	Poop deck:	3	Double Drums	Hydraulic	20 Tonnes	50 Tonnes
7.6	Other lines	No. Bitts	SWL Bitts	No. Closed Chocks	SWL Closed Chocks	
	Forecastle:	4	2 x 46 Tonnes	2 5	204 Tonnes 103 Tonnes (/ 5 x 63 mT / 2 x 58 mT)	
	Main deck fwd:	6	2 x 46 Tonnes	6	103 Tonnes (/ 1 x 58 mT / 1 x 55 mT)	
	Main deck aft:	4	2 x 46 Tonnes	4	103 Tonnes (/ 2 x 55 mT)	
	Poop deck:	4	2 x 46 Tonnes	7	103 Tonnes (/ 3 x 58 mT)	
Anchors / Emergency Towing System						
7.7	Number of shackles on port / starboard cable:				13 / 13	
7.8	Type / SWL of Emergency Towing system forward:				Pusnes ETS 200F + chain stopper	200 Tonnes
7.9	Type / SWL of Emergency Towing system aft:				Towing wire	200 Tonnes
Escort Tug						
7.10	What is size / SWL of closed chock and/or fairleads of enclosed type on stern:				500 X 400 MM	200 Tonnes
7.11	What is SWL of bollard on poop deck suitable for escort tug:				46 Tonnes	
Bow/Stern Thruster						
7.12	What is brake horse power of bow thruster (if fitted):				N/A	
7.13	What is brake horse power of stern thruster (if fitted):				N/A	
Single Point Mooring (SPM) Equipment						
7.14	Does vessel comply with the latest edition of OCIMF 'Recommendations for Equipment Employed in the Mooring of Vessels at Single Point Moorings (SPM)':				Yes	
7.15	If fitted, how many chain stoppers:				2	
7.16	State type / SWL of chain stopper(s):				Tongue Type	200 Metric Tonnes
7.17	What is the maximum size chain diameter the bow stopper(s) can handle:				76 MilliMeters	
7.18	Distance between the bow fairlead and chain stopper/bracket:				3500 Millimetres	
7.19	Is bow chock and/or fairlead of enclosed type of OCIMF recommended size (600mm x 450mm)? If not, give details of size:				Yes	
Lifting Equipment						
7.20	Derrick / Crane description (Number, SWL and location):				Cranes: 2 x 15 Tonnes, Crane: Port / Stb	
7.21	What is maximum outreach of cranes / derricks outboard of the ship's side:				17 Metres	

INTERTANKO'S STANDARD TANKER CHARTERING QUESTIONNAIRE 88 (Q88)

Ship To Ship Transfer (STS) / Helicopter Operations		
7.22	Does vessel comply with recommendations contained in OCIMF/ICS Ship To Ship Transfer Guide (Petroleum, Chemical or Liquefied Gas, as applicable)?	No
7.23	Can the ship comply with the ICS Helicopter Guidelines? If Yes, state whether winching or landing area provided and diameter of the circle provided:	-

8. MISCELLANEOUS

Engine				
8.1	Speed		Maximum	Economic
	Ballast speed:		14.0 Knots	12.5 Knots
	Laden speed:		13.5 Knots	12.0 Knots
8.2	What type of fuel is used for main propulsion / generating plant:		380cst at 50C H.F.O	380cst at 50C H.F.O
8.3	Type / Capacity of bunker tanks:		Fuel Oil : 3,634.0 Cu.Meters Diesel Oil : 212.6 Cu.Meters	
8.4	Is vessel fitted with fixed or controllable pitch propeller(s)?		Fixed Pitch	
8.5	Engines	No	Capacity	Make/Type
	Main engine:	1	15,130 KW	DMD Sulzer 7RTA62U
	Aux engine:	3	834 kw at 720 RPM	Mah B&W Diesel Ssangyong 6L23
	Power packs:	2	Max pull 216.5 KN (50 kg/cm2)	Hatlapa / Type 200
	Boilers:	2	Steam production 25,000 kg/hrs (16 kg/cm2)	Aalborg Ltd AQ18 / Oil vertical water Tubes

Emissions

8.6	Main engine IMO NOx emission standard:	-
8.7	Energy Efficiency Design Index (EEDI) rating number:	-

Insurance

8.8	P & I Club - Full Style:	The Standard. Managers : Charles Taylor Mutual Management (Asia) Pte. Limited. 140 Cecil Street, #15-00 PIL Building, Singapore 069540. Registered in Singapore No. 199703244C. Telephone : +65 6506 2896. eMail : pandi.singapore@ctpic.com
8.9	P & I Club coverage - pollution liability coverage:	Yes
8.10		
8.11		

Recent Operational History

8.12	Date and place of last Port State Control inspection:	N/A
8.13	Any outstanding deficiencies as reported by any Port State Control? If yes, provide details:	N/A
8.14	Has vessel been involved in a pollution, grounding, serious casualty or collision incident during the past 12 months? If yes, full description:	NO
8.15	Last three cargoes / charterers / voyages (Last / 2 nd Last / 3 rd Last):	1 st : LSC and Duri Crude Oil / Pertamina 2 nd : LSWR / Pertamina 3 rd : Banyu Urip Crude Oil / Pertamina
8.16	Date/place of last STS operation:	13 September 2017 at Muntok.

Vetting

8.17	Date of last SIRE Inspection:	Pertamina, May 16, 2017
9.18	Date of last CDI Inspection:	N/A
8.19	Recent Oil company inspections/screenings (To the best of owners knowledge and without guarantee of acceptance for future business)*: * "approvals" are no longer given by Oil Majors and ships are accepted for the voyage on a case by case basis.	Pertamina, May 10, 2017

Additional Information

8.20	Additional information relating to features of the ship or operational characteristics:	No
------	---	----

Rev 2015 (INTERTANKO / Q88.com)

Form completed on <http://www.Q88.com/integration.aspx> Please email support@q88.com an updated copy if this is not the latest version.



**PT. GEMILANG BINA LINTAS TIRTA
SHIP MANAGEMENT**

TO: CINTA MARINE TERMINAL
& to whom it may concern

PORT: CINTA MARINE TERMINAL
VOY NO.: 06 / L2 / 2017
DATE: June 6, 2017

LETTER OF PROTEST

Re: SHIP'S & BILL OF LADING FIGURES DISCREPANCY

I, Capt. HARSON TJOLLY. Master of BULL SULAWESI registered in Jakarta, IMO Number 9180920.

Gentlemen,

On behalf of my Principals, Owners, Managers and their agents I hereby protest against the following:

Loaded quantity difference between Ships
and Bill of Lading figures.

Grade :	<u>CINTA CRUDE OIL</u>	
Ship Figures :	<u>209,989.000</u>	<u>Bbls</u>
B /L Qty. :	<u>209,531.937</u>	<u>Bbls</u>
Difference :	<u>457.063</u>	<u>Bbls</u>
% :	<u>0.22</u>	<u>%</u>

Before loading an OBQ Certificate was issued by :

Dated : JUNE 05th, 2017

I also reserve the right on behalf of the above mentioned Principals to extend this protest at a later time and date should it be deemed necessary.

Faithfully yours


Capt. HARSON TJOLLY
MASTER of BULL SULAWESI

SIGN ONLY
WITHOUT PREJUDICE

Signed for Receipt

Name Capt. ERIN BUSRIAN

Designation MOORING MASTER

Company Name CINTA MARINE TERMINAL/CNO

Signed for Receipt

Name

Designation

Company Name


FACHRUDIN

SURVEYOR

PT. TRIYASA PIRSA UTAMA



PT. GEMILANG BINA LINTAS TIRTA SHIP MANAGEMENT
JAKARTA
TANKER TIME SHEET

Vessel Name : MT. BULL SULAWESI	PCRT of : Cinta Marine Terminal	Next Port : BALONGAN
Flag : INDONESIA	Date : 6 June 2017	ETA : JUNE 07th, 2017 @ PM
Master : Capt. HARSON TJOLLY	Voy No : 06 / L2 / 2017	Draft on : Fwd Mean Aft
GRT : 61.764 MT	Last Port : BALONGAN	Arrival : 11.00 M 11.75 M 12.50 M
DWT : 109,579 MT	B/L No. :	Departure : 13.80 M 13.80 M 13.80 M

STATEMENT OF ACTIVITY	DATE	HOUR	REMARKS
Actual Time Arrived	JUNE 04th, 2017	: 19:18	JUNE 05th, 2017
Dropped Anchor	JUNE 04th, 2017	: 20:06	14:12 hrs : M/M & Surveyor on Board
Anchor Up	JUNE 05th, 2017	: 13:42	16:00 - 16:30 hrs : Tank Inspection & Calculation OBQ
Mooring Master on board	JUNE 05th, 2017	: 14:12	16:30 - 16:48 hrs : Safety / Key Meeting
NOR Tendered	JUNE 05th, 2017	: 00:01	16:48 - 17:24 hrs : awaiting shore preparation Loading CCO
NOR Accepted	JUNE 05th, 2017	: 14:12	17:42 - 17:54 hrs : Surveyor take one foot sample from COT 6P/S
First Line	JUNE 05th, 2017	: 15:30	
All Made Fasted	JUNE 05th, 2017	: 15:48	JUNE 06th, 2017
Cargo Hose Connected	JUNE 05th, 2017	: 16:36	16:00 - 16:30 hrs : Ullaging, Sampling & Free water check to all
Commenced Loading CINTA CO	JUNE 05th, 2017	: 17:30	nominated tank
Completed Loading CINTA CO	JUNE 06th, 2017	: 12:00	16:30 - 16:42 hrs : Ship's Figure Calculation
Cargo Hose Disconnected	JUNE 06th, 2017	: 12:36	
Vessel Cast Off	JUNE 06th, 2017	: 15:12	
Ship's & Cargo Document Compl	JUNE 06th, 2017	: 16:48	
Mooring Master Disembark	JUNE 06th, 2017	: 17:06	
			ROB Bunker (Metric Ton)
			Grade Arrival Repl Departure
			MFO 571.214 568.233 MT
			MDO 56.352 56.352 MT
			HSD MT
			FW 600 588 MT
			LO Ltrs

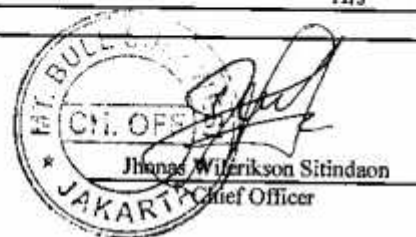
Grade :	CINTA CRUDE OIL (CCO)				
	B/L	SFAL		DIFF	R1 (%)
Bbls 60°F :	209,989.000	209,531.937		-457.063	-0.22%
LT :	28,512.000	28,447.772		-64.228	-0.23%
MT :	28,970.000	28,904.286		-65.714	-0.23%

Grade :					
Bbls 60°F :					
LT :					
MT :					

Total Time For	Ship (A)	Agent (B)	
Explanation of Delay			Shore (C Port Time
From :	To :		Laytime Used Hrs
From :	To :		Laytime Allowed Hrs
From :	To :		Excess Time Hrs
From :	To :		

LOADING & MOORING
MASTER

Capt. ERIN BUSRIAN
Mooring Master





PT. GEMILANG BINA LINTAS TIRTA SHIP MANAGEMENT

NOTICE OF READINESS

VOY : 06 / L2 / 2017

Vessel : : MT. BULL SULAWESI

Port of : : CINTA MARINE TERMINAL

Terminal : : SBM #1

Date : JUNE 05th, 2017

Time : 00:01 hrs.

To Messrs: : CINTA MARINE TERMINAL

& to whom it may concern

Shipper/Receiver/Terminal

Dear Sir,

I hereby tender you the MT. BULL SULAWESI at the date time shown above as being ready in all respect to commence the loading of her cargo

Description of cargo	Approximate amount
- CINTA CRUDE OIL	210,000.00 Bbls

Laytime will commence as specified in the charter party covering this voyage

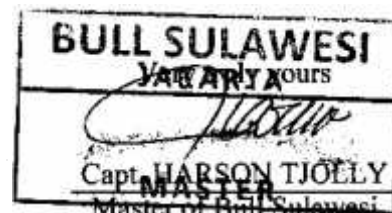
ACCEPTED

Date : 05th JUNE 2017 Hour : 14:12 hrs

Shipper / Receiver **LOADING & MOORING**

Capt. ERIN BUSRIAN / Mooring Master

Name and Designation





PT. GEMILANG BINA LINTAS TIRTA SHIP MANAGEMENT

TANKS INSPECTION REPORT

BEFORE LOADING (VOY: 06 / L2 / 2017)

Port of : CINTA MARINE TERMINAL

Date : 05th JUNE 2017

To Messrs : CINTA MARINE TERMINAL

& to whom it may concern

Shipper/Receiver/Terminal

I, the Master of MT. BULL SULAWESI, have been inspected all ship's tanks before loading,
at 16.00 hrs to 16.30 hrs 05th JUNE 2017 and found empty as below:

Note:

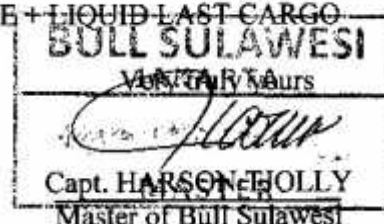
NOMINATED TANKS : 2P, 2S, 5P, & 5S.

OBO before Loading (Nominated Tanks) :

TANKS NO	DEEP IN (mtrs)	(Cu M)	(Bbls)
2P	0.080	14.760	92.836
2S	0.150	41.239	259.387
5P	0.100	21.167	133.133
5S	0.200	68.732	432.312
TOTAL OBO		145.898	917.668

Note :

All OBO onboard are UNPUMPABLE SLUDGE + LIQUID LAST CARGO
Ullage taken by Deeping stick




To : Master of BULL SULAWESI

We are receive your written dry certificate at : 16:30LT

On 05th JUNE 2017

Yours truly, **SIGHT ONLY**
WITHOUT PREJUDICE

Capt. ERIN BUSRIAN / Mooring Master
Name and Designation


FACHRUDIN / Surveyor
Name and Designation

SAFETY MANAGEMENT MANUAL	
CRUDE OIL WASHING PROCEDURES	Issue Date : 24/11/2014
	Revision No. 00
	Chapter No. : 0804

CRUDE OIL WASHING PROCEDURES

Crude oil washing operation onboard oil tankers involve many hazards and careful consideration will need to be made for safe planning and execution. Prior operating crude oil washing onboard utmost diligence in planning and most careful consideration will need to be made for a safe working area. Following are the basic guidance for quick reference .The Chief Officer, as qualified by the requirements as laid down by flag state administration of the ship and any port regulations that may be in force locally, shall supervise all COW operations.

Supervision of Crude Oil Washing (COW) Operations:

If the Chief Officer is less experienced, the qualified Master shall assist in the supervision of the operations. He shall be knowledgeable about the contents of the Operations and Equipment Manual.



The Chief Officer shall prepare a detailed cargo oil discharge and Crude Oil Washing Plan prior to arrival discharge port. He shall carry out the operations in accordance with the plan. Reference should also be made to the latest IMO's publication Crude Oil Washing Systems and ICS/OCIMF's publication- the ISGOTT.

The Master, Chief Officer, Chief Engineer and other officers engaged in Crude Oil Washing shall be fully familiar with the crude oil washing system provide on board the vessel.

SAFETY MANAGEMENT MANUAL	
CRUDE OIL WASHING PROCEDURES	Issue Date : 24/11/2014
	Revision No. 00
	Chapter No. : 0804

Discharging Strategy :

The discharge sequence is to be such that the vessel has a good draining trim at an early stage in the discharge. This will allow early effective stripping.

When planning for COW, the frequency and time of removing the cargo pumps from discharge operations should be planned for minimum, for efficient discharge.

Terminal (Refinery) request :

Special details, port requirements and special precautions or procedures should be discussed with all personnel involved in the discharge operation. (eg. any special requirements for final discharge of crude (Fresh or Dirty) prior to completion of discharge operations, etc)

COW Manual :

Crude Oil Washing and related operations shall be carried out in accordance with the Operations and Equipment manuals (COW manuals) approved by the class on behalf of flag state Government and provided on board each ship.

Advance Notice In Port :

Where it is required to carry out crude oil washing during cargo discharge, the Master should inform the terminal and seek terminals permission. The same shall be discussed in detail, prior to start of cargo operations in the Pre cargo transfer safety meeting held with the terminal. COW should proceed, only after terminals permission is granted.

For crude oil washing carried out in Japanese ports, the Master shall obtain approval of the Charterer, consignee, unloading terminal, harbour master and others

Safety Measures For Crude Oil Washing Operations :

For crude oil washing, the Chief Officer shall carry out the following safety matters and shall also observe the safety regulations on crude oil washing provided by the terminal (if any). Some terminals require the vessel to complete the terminal specific safety Questionnaire / Permit / Checklists prior to granting permission for approval. In addition, he shall follow the safety precautions as laid in the relevant section of the Latest version of ISGOTT.

The following shall be not used and isolated prior to carrying COW:

Between tank cleaning lines and overboard discharge or Engine Room

- a) Tank Cleaning Heaters (to be blanked)
- b) Overboard Discharge Lines (to be isolated)
- c) Portable Washing Machines (not to be used for COW and their hydrants blanked)
- d) Cargo Sea Chests (to be blanked)

Pressure Test before Arrival Port:

Conduct pressure test of COW lines prior to arrival. Any leakages, must be rectified and the system, re-tested to be proved leak free.

SAFETY MANAGEMENT MANUAL	
CRUDE OIL WASHING PROCEDURES	Issue Date : 24/11/2014
	Revision No. 00
	Chapter No. : 0804

Confirming Atmosphere in Tanks to be Crude Oil Washed:

Prior to commencement of COW operations ensure that the oxygen content of the cargo oil tanks being washed is below 8%. Refer to Cargo Oil Tank Oxygen & H2S monitoring Record for Voyage of Double Hull Operation and Oil Tank Monitoring Record.

During COW operations ensure that the cargo oil tank pressure is minimum 200 mmAq and that the IGS produces inert gas with an oxygen content of less than 5%. Prevention of Electrostatic Generation

Do not use crude oil containing water, as washing oil.

Note:

Mixtures of crude oil and water can produce electrically charged mist, during washing with an electrical potential considerably in excess of that produced by Dry crude. Refer to the relevant section in ISGOTT for precautions for Static Electricity generation and its hazards.

Before using such oil as a source of crude oil for washing, any water which has settled down during the voyage must be de De-bottomed (by discharging) to terminal by at least one meter in depth.

Where load-on-top method has been used for cargo in slop tank (previously containing oily water mixtures), the whole cargo oil in that slop tank which needs to be used as a source of oil for crude oil washing must be discharged ashore and then refilled with fresh crude from other tanks.

Communication equipment:

Ensure only intrinsically portable radios are used on deck during COW operations. Deck crew shall be in prompt communication with Duty officer & chief officer.

Suspending Crude Oil Washing:

Suspend COW operations immediately if:

- The oxygen content of Inert Gas being supplied exceeds 8% by Volume.
- Malfunction or stoppage of IG system where the internal pressure of the cargo oil tank can become negative.
- Any indication of cargo oil leakage or malfunction in the COW system.
- COW operation is not carried out in accordance with the COW operation plan, or if communication between the CCR and main deck is lost.
- Discharge operations are to be suspended due to lightening in the vicinity of the vessel.
- If the required necessary safety precautions as described and covered above cannot be followed.
- If terminal instruct to do so

Prevention Of Air Pollution :

Follow the Precautions Against Air Pollution to minimize petroleum vapor emissions

SAFETY MANAGEMENT MANUAL	
CRUDE OIL WASHING PROCEDURES	Issue Date : 24/11/2014
	Revision No. 00
	Chapter No. : 0804

Crude Oil Washing Plan:

The Chief Officer shall prepare a detailed COW plan in accordance with the Crude Oil Washing Plan in order to carry out the COW operation in the most safe and efficient manner. Prior to arrival of the Port, or at the earliest opportunity thereafter, the Chief Officer shall conduct a Pre transfer cargo safety meeting with all personnel involved in the COW operation to ensure that all have read and fully understand the plan.

Personnel Arrangement For Operations :

Carry out Crude Oil Washing by the adequate personnel arrangement as per COW plan under the reference of the Personnel Arrangement for Crude Oil Washing

Points Of Crude Oil Washing :

COW operations shall always be carried out in accordance with the Crude Oil Washing Operations COW operations for High Viscosity & High Pour point (Heated) cargoes shall always be carried out in accordance with the Crude Oil Washing of Heated Cargo

Recording :

The Chief Officer shall ensure that the following records are kept during COW operations:

- a) Crude oil washing check list
- b) Oil record book: According to the Procedures for Entry in Oil Record Book
- c) Deck logbook : Date and time, and results of a COW line pressure test and operation test of related equipment.
- d) Crude Oil Washing Record
- e) Cargo Oil Tank Oxygen & H2S monitoring Record for Voyage of Double Hull Operation and Oil Tank Monitoring Record: It is the Measurement record of oxygen level in tanks Before entering Load port, After loading cargo, Before entering discharge port and Before crude oil washing.
- f) Inert gas record : Log for 4 hourly IG pressure monitoring of cargo tanks, in addition to Continuous pressure recording by fixed recorder of IGS main line pressure after loading, until completion of discharge.