

SKRIPSI

PERAN MARINE TERMINAL SAFETY INSPECTOR (MTSI) DALAM PROSES BONGKAR MUAT KAPAL DI JETTY INTEGRETED TERMINAL MAKASSAR (ITM) PT.PERTAMINA PORT & LOGISTICS MAKASSAR



MUHAMMAD FIQRI ARMANDO

NIT : 21.43.062

**KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPALABUHANAN**

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN POLITEKNIK ILMU
PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2025**

**PERAN MARINE TERMINAL SAFETY INSPECTOR (MTSI)
DALAM PROSES BONGKAR MUAT KAPAL DI JETTY
INTEGRETED TERMINAL MAKASSAR (ITM)
PT.PERTAMINA PORT & LOGISTICS MAKASSAR**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan
Diploma IV Pelayaran

Program Studi
Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan

Disusun dan Diajukan Oleh

MUHAMMAD FIQRI ARMANDO
NIT : 21.43.062

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR
TAHUN 2025**

SKRIPSI

PERAN MARINE TERMINAL SAFETY INSPECTOR (MTSI) DALAM PROSES BONGKAR MUAT KAPAL DI JETTY INTEGRETED TERMINAL MAKASSAR (ITM) PT.PERTAMINA PORT & LOGISTICS MAKASSAR

Disusun dan Diajukan Oleh :

MUHAMMAD FIQRI ARMANDO

NIT. 21.43. 062

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada Tanggal, 20 Maret 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Jumriani, S.E., M.Adm., S.D.A.
NIP. 19731201199803 2 008

Gradina Nur Fauziah, S.Si., M.Si.
NIP. 19880305 201012 2 004

Mengetahui:

a. n. Direktur
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Pembantu Direktur I



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

Ketua Program Studi KALK

Jumriani, S.E., M.Adm., S.D.A.
NIP. 19731201199803 2008

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Peran Marine Terminal safety Inspector (MTSI) Dalam proses bongkar muat kapal di jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics.”

Penulisan skripsi ini berdasarkan pengetahuan yang penulis peroleh selama mengikuti perkuliahan dan berdasarkan pengalaman yang penulis dapatkan selama melaksanakan penelitian di PT. Pertamina Port and Logistics Makassar. Penulisan skripsi ini merupakan bagian dari persyaratan dalam menyelesaikan Program Pendidikan Diploma I Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

Selama proses penyusunan, berbagai tantangan telah saya hadapi. Namun, berkat dukungan, bimbingan, dan kerjasama dari berbagai pihak, terutama dukungan dari orang tua saya yang sangat saya cintai dan sayangi, terimakasih karena telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moral maupun materi sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dengan penuh rasa hormat, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Capt. Rudy Susanto, M.Pd., selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.
2. Ibu Jumriani, S.E., M.Adm.SDA selaku Pembimbing I atas bimbingannya dalam penyusunan hasil dan penutup skripsi.
3. Ibu Gradina Nur Fauziah, S.Si., M.Si. selaku Pembimbing II yang turut membimbing dalam penyusunan hasil dan penutup skripsi.
4. Annisa rahma, S.SiT., M.M selaku Penguji I dan Bapak Supriadi K., S.S.T., M.M. selaku Penguji II.
5. Seluruh staff Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK) serta seluruh dosen pengajar dan pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Nama : MUHAMMAD FIQRI ARMANDO
Nomor Induk Taruna : 20.43.062
Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut Dan
kepelabuhanan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**PERAN MARINE TERMINAL SAFETY INSPECTOR (MTSI) DALAM
PROSES BONGKAR MUAT KAPAL DI JETTY INTEGRATED TERMINAL
MAKASSAR (ITM) PT.PERTAMINA PORT & LOGISTICS MAKASSAR**

Skripsi ini adalah Merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam skripsi ini yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide yang saya susun sendiri.

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

Makassar, 05 Mei 2025



Muhammad Fiqri Armando
NIT.21.43.062

ABSTRAK

MUHAMMAD FIQRI ARMANDO 2024. Peran *marine terminal safety inspector* (MTSI) dalam proses bongkar muat kapal di jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics. (Dibimbing oleh Jumriani dan Gradina Nur Fauziah)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran *marine terminal safety inspector* (MTSI) dalam proses bongkar muat kapal jetty ITM PT. Pertamina Port & Logistics. Terlebih banyak kasus kecelakaan kerja dan kurangnya safety yang dilakukan saat proses bongkar muat. Marine terminal safety inspector merupakan petugas yang bertujuan untuk memastikan keselamatan dan keamanan bongkar muat yang terjadi di jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics.

Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi, dan dokumentasi. Partisipan penelitian terdiri dari manajemen, operator, dan tenaga kerja di lapangan yang secara langsung berperan dalam mengetahui peran marine terminal safety terhadap proses bongkar muat.

Hasil penelitian menunjukkan peran marine terminal safety inspector dalam proses bongkar muat terjadi di jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics sudah sangat membantu terhadap keelamtan dan keamanan yang terjadi sebelum proses bongkar muat terjadi dan sesudah proses tersebut. Meskipun demikian masih ada saja pelanggaran yang terdapat. Penelitian ini memberikan pengetahuan terhadap peran marine terminal safety inspector yang berguna untuk mengetahui bagaimana peran marine terminal safety inspector terhadap proses bongkar muat yang terjadi di jetty ITM PT. PERTAMINA.

Kata kunci : Bongkar muat, Jetty, Marine terminal safety inspector .

ABSTRACT

MUHAMMAD FIQRI ARMANDO 2024. The role of the marine terminal safety inspector (MTSI) in the process of loading and unloading ships at the jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics.. (Supervised by Jumriani and Gradina Nur Fauziah).

This study aims to determine the role of marine terminal safety inspectors (MTSI) in the loading and unloading process of ships at the jetty ITM PT. Pertamina Port & Logistics. Moreover, there are many cases of work accidents and lack of safety carried out during the loading and unloading process. Marine terminal safety inspector is an officer who aims to ensure the safety and safety of loading and unloading that occurs at jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics .

The research method uses a qualitative PTif descriptive approach with observation, , and documentation methods. The research participants consisted of management, operators, and workers in the field who directly played a role in knowing the role of marine terminal safety in the loading and unloading process.

The results of the study show that the role of marine terminal safety inspectors in the loading and unloading process at the jetty itm PT. Pertamina Port & Logistics. has been very helpful for safety and safety that occurs before and after the loading and unloading process. Even so, there are still violations that exist. This study provides knowledge about the role of marine terminal safety inspectors which is useful to find out how the role of marine terminal safety inspectors in the loading and unloading process that occurs at the itm jetty PT. Pertamina Port & Logistics

Keywords : Jetty, Loading and unloading, Marine terminal safety inspector

DAFTAR ISI

PRAKATA	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	x
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian proses bongkar muat	4
B. Dasar hukum proses bongkar muat	8
C. Marine Terminal Safety Inspector (MTSI)	12
D. Alat – alat penunjang keselamatan	14
E. Pengertian kapal	15
F. Kerangka pikir	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Jenis Penelitian	18
B. Unit analisis	18
C. Teknik pengumpulan data	19
BAB IV HASIL PENELITIAN	20
A. Gambaran Umum PT. Pertamina Port & Logistics	20
B. Sejarah berdirinya PT. Pertamina Port and Logistics	28
D. Struktur organisasi PT.Pertamina Port & Logistics ITM Makassar	30

D. Hasil Penelitian	30
E. Kendala yang dialami marine terminal safety inspector	37
F. Sop yang dilakukan marine terminal safety inspector	38
G. Upaya yang dilakukukan MTSI terjadinya pelanggaran	39
H. Proses bongkar muat yang dilakukan di itm PT.Pertamina Port & Logistics	41
I. Penyelesaian terhadap pelanggaran yang terjadi	42
J. BCC (Bunker Claim Control)	44
K. Penyelesain terhadap masalah yang terdapat pada saat proses bongkar muat.	45
L. Isitilah istilah dalam proses bongkar muat	45
M. Alat – alat penunjang keselamatan di ITM Makassar	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	51
A. Simpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1 Informasi Jetty IT Makassar	12

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1 Peta Geografis IT Makassar	11
2.3 Kerangka Pikir	17
4.1 Contoh Penemuan Pelanggan diatas Kapal	33
4.2 Proses Penulisan SSSCL	34
4.3 Hasil Tanda Tangan MTSI	35
4.4 Hasil Pemeriksaan Jetty	36
4.5 Contoh Dokumen Risk Assesment dari Kapal	37
4.6 Proses Inspeksi	44
4.7 Helmet Safety	47
4.8 Pelampung Keselamatan	48
4.9 Wearpak	49

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1 Dokumen <i>Neegative Feedback</i>	54
2 Dokumen Fakta Keamanan	55
3 Dokumen Cheklist Pra-Sandar	56
4 Transkrip Wawancara	57

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Bongkar muat adalah kegiatan yang mendukung kelancaran angkutan dari dan ke kapal ke suatu pelabuhan sehingga kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal mempunyai kedudukan yang penting. (Rinitami Njatrijani, 2016). Mengingat kegiatan usaha PBM meliputi kegiatan pembongkaran dan pemuatan barang dari dan ke kapal pengangkut. Usaha bongkar muat yang dilakukan perusahaan bongkar muat merupakan kegiatan jasa yang bergerak dalam kegiatan bongkar muat dari dan ke kapal, yang terdiri dari kegiatan stevedoring, cargodoring, dan receiving/delivery. Proses pembongkaran muatan sering mengalami keterlambatan, hal ini akan menurunkan efektifitas kerja sehingga menimbulkan kerugian baik waktu maupun materi.

Sarana pengangkut yang kurang efektif dan kendala kemacetan, pada saat pembongkaran sering kali sarana pengangkut biasanya truk ke dermaga kurang lancar dan kurang armada, sehingga merupakan salah satu faktor penyebab lambatnya proses bongkar muat. maksimalnya pengawasan dan pengetahuan tentang pembongkaran muatan, adanya kongesti pelabuhan juga kekurangan peralatan penunjang pembongkaran muatan merupakan masalah- masalah dalam kegiatan bongkar muat. Untuk mengoptimalkan pemuatan dan pembongkaran di pelabuhan maka pihak kapal, perusahaan serta pihak pelabuhan harus berkoordinasi supaya menunjang kelancaran pemuatan dan pembongkaran dari kapal ke pelabuhan ataupun sebaliknya dari pelabuhan ke kapal. Pada saat

kegiatan bongkar muat berlangsung agar memperoleh hasil yang memuaskan maka harus dikerjakan dengan sungguh-sungguh, harus ada selalu petugas yang mengawasi selama kegiatan bongkar muat berlangsung dan tidak lupa menyiapkan dokumen- dokumen yang

dibutuhkan seperti berita acara, time sheet, dan tally sheet yang bertujuan untuk membuktikan bahwa kegiatan bongkar muat telah sesuai dengan prosedur. Keadaan sekarang ini banyak pihak pengguna jasa baik pengirim maupun penerima barang yang kecewa dengan pelayanan jasa bongkar muat barang karena banyaknya resiko yang timbul terhadap barang yang dikirim oleh pengguna jasa, sehingga mengakibatkan kerugian. Oleh sebab itu harus ada kejelasan tanggung jawab dari perusahaan bongkar muat barang, kejelasan resiko terhadap barang yang dikirim oleh pengguna jasa.

Berdasarkan alasan-alasan sebagaimana diuraikan diatas, serta penulis ingin mengetahui peran marine terminal safety inspector terhadap proses bongkar muat di jetty itm PT.Pertamina Port & Logistics , dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat barang, perusahaan bongkar muat .Maka dalam penyusunan karya tulis ini penulis memilih judul “Peran Marine terminal safety inspector (MTSI) dalam proses bongkar muat di jetty itm PT.Pertamina Poert & Logistics.”

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana peran *Marine Terminal Safety Inspector* (MTSI) saat terjadinya proses bongkar muat di jetty itm PT.Pertamina Port & Logistics?
2. Kendala yang dialami *Marine Terminal Safety Inspector* (MTSI) saat memeriksa safety kapal saat kapal ingin melakukan proses bongkar muat di jetty itm PT.Pertamina Port & Logistics?

C. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang hendak penulis capai, adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui peranan marine terminal safety inspector saat proses bongkar muat di jetty PT.Pertamina Port & Logistics.
2. Untuk mengetahui kendala yang dialami marine terminal safety inspector pada saat proses bongkar muat di jetty PT.Pertamina Port & Logistics.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penulis berharap penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhan secara khusus pada materi peran marine terminal safety inspector (MTSI) dalam proses bongkar muat kapal di jetty itm PT.Pertamina Port & Logistics, serta sebagai bahan referensi untuk para pekerja agar lebih mengetahui dan memahami aturan yang menyeluruh mengenai langkah-langkah untuk meningkatkan Keselamatan Kerja di lingkungan pelabuhan.

2. Manfaat Praktis

Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan informasi bagi pembaca tentang peran marine terminal safety inspector (MTSI) terhadap proses bongkar muat di jetty itm PT.Pertamina Port & Logistics.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian proses bongkar muat

Bongkar muat merupakan kegiatan memuat ataupun membongkar suatu muatan dari dermaga, tongkang, truk ke dalam palka atau geladak kapal. Menggunakan derek dan katrol kapal maupun darat, barang dipindahkan dari dan ke atas kapal merupakan suatu pekerjaan mengangkat atau menurunkan muatan. Muat adalah memasukkan muatan untuk diangkat. Menurut Istopo (1991:1) Penataan atau *stowage* dalam istilah kepelautan, merupakan salah satu bagian yang penting dari Ilmu Kecakapan Pelaut (*Seaman Book*). *Stowage* muatan kapal (menyusun dan menata) sehubungan dengan pelaksanaan, penempatan dan kemasannya dari kondisi itu di dalam kapal harus sedemikian rupa untuk dapat memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Melindungi kapal (membagi muatan secara tegak dan membujur).
2. Melindungi muatan agar tidak rusak saat dimuat, selama berada dikapal, dan selama pembongkaran di pelabuhan tujuan.
3. Melindungi awak kapal dan buruh dari bahaya muatan.
4. Menjaga agar pemuatan dilaksanakan secara teratur dan sistematis untuk menghindari terjadinya *long hatch "overstowage"* dan "*overcarriage*" sehingga biayanya sekecil mungkin dan bongkar muat dilakukan dengan cepat dan aman. *Stowage* harus dilakukan sedemikian rupa sehingga "*broken stowage*" dapat sekecil mungkin.

Menurut Martopo,A (2001:2) Proses penanganan dan pengoperasian muatan didasarkan pada prinsip-prinsip pemuatan :

a) Melindungi kapal (*To protect the ship*)

Maksudnya adalah untuk menjaga agar kapal tetap selamat selama kegiatan bongkar muat maupun dalam pelayaran agar

layak laut dengan menciptakan suatu keadaan perimbangan muatan kapal.

b) Melindungi muatan (*To protect the cargo*)

Dalam perundang-undangan internasional dinyatakan dalam perusahaan pelayaran atau pihak kapal bertanggung jawab atas keselamatan dan keutuhan muatan, muatan yang diterima diatas kapal secara kualitas dan kuantitas harus sampai ditempat tujuan dengan selamat dan utuh, oleh karenanya pada saat memuat, di 13 dalam perjalanan maupun pada saat membongkar haruslah diambil tindakan untuk mencegah kerusakan muatan tersebut.

c) Keselamatan kerja buruh dan anak buah kapal (*safety of crew and longshoreman*)

Untuk menjamin keselamatan kerja buruh-buruh serta anak buah kapal, maka dalam operasi bongkar muat kapal perlu diperhatikan beberapa hal, yaitu tugas-tugas anak buah kapal selama proses pemuatan dan pembongkaran, serta keamanan pada waktu pembongkaran dan pemuatan muatan.

d) Kelestarian lingkungan (*Environment Protect*)

Dalam pelaksanaan kegiatan-kegiatan bongkar muat perlu diperhatikan berbagai macam masalah-masalah kelestarian lingkungan. Sedapat mungkin dihindarkan berbagai pencemaran atau kerusakan lingkungan sekitar yang dapat terjadi akibat oleh kegiatan tersebut.

e) Memuat atau membongkar muatan secara tepat dan sistematis (*To obtain rapid and systematic loading and discharging*)

Maksudnya adalah melaksanakan berbagai macam proses bongkar muat yang diusahakan agar tidak memakan waktu yang terlalu banyak, maka sebelum kapal-kapal tiba di pelabuhan pertama (*First port*) disuatu negara, harus sudah tersedia rencana-rencana pemuatan dan pembongkaran secara tepat dan sistematis

(*stowage plan*).

- f) Memenuhi ruang muat (*To obtain maximal use of available cubic of the ship*)

Untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal, maka tiap- tiap perusahaan perkapalan menginginkan kapal-kapalnya membawa muatan secara maksimal pula, dimana kapal dimuati penuh diseluruh tanki. Dalam pemuatan *product oil* diperlukan tanki muatan yang bersih dan kering. Pembersihan tanki muatan sangat menentukan dalam proses bongkar muat dikapal *tanker*. Tanki muatan yang bersih dan kering berguna menghindarkan berbagai macam masalah dan menjaga muatan agar tidak rusak.

Pembersihan tanki muatan sesuai dengan ketentuan *tank cleaning* sangat mendukung untuk mendapatkan hasil yang baik. Dalam melaksanakan kegiatan *tank cleaning* di atas kapal tidak terlepas dari dukungan alat-alat dan anak buah kapal juga kondisi kapal yang dioperasikan. Proses ini sangat penting dalam membantu operasi, sehingga harus dilaksanakan dengan benar. Dalam proses pembersihan tanki-tanki kita bedakan sebagai berikut:

- 1) Pembersihan tanki, dimana muatan berikutnya sama atau hampir sama dengan muatan sebelumnya.
- 2) Pembersihan untuk mengangkut jenis-jenis muatan yang berbeda dengan muatan sebelumnya, dimana jika tercampur sedikit saja akan menjadi rusak muatannya.
- 3) Pembersihan untuk mencegah muatan agar tidak rusak.

1. Penyusutan (*Losses*)

Definisi penyusutan (*Losses*) adalah pengurangan minyak mentah dan produk karena kegiatan pemindahan dari satu tempat ketempat lain. Berdasarkan Buku Panduan Suplai dan Distribusi Bahan Bakar Minyak PT. Pertamina (Persero) (2004:4), dimana penyusutan (*Losses*) mempunyai sifat-sifat penyusutan (*losses*)

adalah sebagai berikut :

- a. Penyusutan (*Losses*) yang bersifat fisik dapat kita sebutkan seperti :
 - 1) Pencurian
 - 2) Penguapan
 - 3) Bocoran tanki
 - 4) Bocoran pompa
 - 5) Penimbunan
- b. Penyusutan (*losses*) yang bersifat semu dapat kita sebutkan seperti :
 - 1) Kesalahan menghitung
 - 2) Kesalahan mengukur level
 - 3) Kesalahan mengukur suhu
 - 4) Kesalahan mengukur berat jenis
 - 5) Kesalahan membaca dan kondisi tanki
 - 6) Akibat aliran pipa yang semakin jauh

Berdasarkan definisi tersebut diatas, menurut penulis penyusutan mempunyai dua sifat yang berbeda yaitu bersifat fisik dan semu, yang dalam garis besar membahas tentang mengapa dapat terjadi penyusutan pada saat proses bongkar muat dilaksanakan.

2. Definisi muatan bahan bakar minyak

- a. Menurut Istopo (1999:5), Muatan bahan bakar minyak adalah muatan yang berbentuk cairan yang dimuat secara curah dalam *deep tank* atau kapal *tanker*. Berdasarkan definisi tersebut diatas, menurut penulis muatan bahan bakar minyak adalah muatan yang berbentuk cair atau gas yang dimuat oleh kapal *tanker* atau tongkang dan diangkut dari pelabuhan pengolahan, transit, atau STS (*Ship to Ship*) untuk ke pelabuhan pemasaran .
- b. Jenis-jenis Bahan Bakar Minyak (BBM) yang dipasarkan oleh PT.Pertamina port & logistics ada 2 macam antara lain:

- 1) Bahan Bakar Minyak
 - a) Avtur
 - b) Pertamina
 - c) Pertamina Turbo
 - d) Pertamina Dex
 - e) Minyak Solar
 - f) Bio Solar

B. Dasar hukum proses bongkar muat

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

UU ini mengatur aspek keseluruhan pelayaran, termasuk kegiatan di pelabuhan seperti bongkar muat barang yang harus sesuai dengan prosedur keselamatan dan keamanan.

a. Pasal terkait :

- 1). Pasal 1: Definisi pelabuhan dan kegiatan kepelabuhanan, termasuk bongkar muat.
- 2). Pasal 90: Kewajiban pemilik barang untuk menyelesaikan kewajiban dokumen dan biaya sebelum kegiatan bongkar muat.
- 3). Pasal 93: Pelabuhan harus menyediakan fasilitas bongkar muat yang memadai.

UU ini menjadi landasan utama yang mengatur segala aktivitas pelayaran, termasuk bongkar muat barang.

2. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan

Beserta revisinya, PP Nomor 64 Tahun 2015): Mengatur tata kelola pelabuhan, termasuk layanan bongkar muat barang yang dilakukan oleh badan usaha pelabuhan atau pihak yang berizin resmi.

- a. Mengatur tentang penyelenggaraan pelabuhan, termasuk kegiatan bongkar muat barang dari kapal ke darat atau sebaliknya.

- b. Pasal 75-76 menjelaskan tanggung jawab penyelenggara pelabuhan dan pihak swasta yang memiliki izin untuk kegiatan bongkar muat.

C. *Integrated Terminal Makassar (ITM Makassar)*

Integrated Terminal Makassar milik PT. Pertamina (Persero) MOR VII Makassar dan merupakan salah satu terminal bahan bakar minyak. Dibangun oleh STANVAC pada tahun 1925 dan mulai beroperasi pada tahun 1960, terminal ini terletak di Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar. Adapun tugas utamanya adalah menerima (bongkar muat), menyimpan (menimbun), dan mendistribusikan bahan bakar minyak di Makassar dan sekitarnya.

Secara umum, kegiatan operasional IT Makassar dimulainya BBM dikirim melalui jalur laut. Kapal tanker digunakan untuk mengangkut hasil produksi dari kilang melalui jalur laut. IT Makassar memiliki tiga (3) Dermaga, yaitu Dermaga I (17.500 DWT), Dermaga II (6.500 DWT), dan Dermaga III (1.000 DWT) untuk memperlancar penerimaan BBM melalui jalur laut. Setelah diterima dari masing-masing Dermaga, BBM terlebih dahulu ditampung di tangki penyimpanan sebelum diangkut melalui jalur darat ke wilayah Makassar dan sekitarnya.

Integrated Terminal Makassar (ITM) PT Pertamina adalah salah satu fasilitas utama PT Pertamina di wilayah Indonesia Timur, yang berfungsi sebagai pusat distribusi bahan bakar dan energi untuk wilayah Makassar dan sekitarnya. Terminal ini dikelola oleh Pertamina

Patra Niaga, anak perusahaan PT Pertamina yang fokus pada distribusi dan logistik energi. Peran dan Fungsi itm PT. Pertamina Port & Logistics :

1. Pusat Distribusi Energi:

- a. Mengelola dan mendistribusikan berbagai jenis bahan bakar minyak (BBM) seperti Premium, Solar, Peralite, dan Pertamina.

b. Menyediakan LPG dan produk energi lainnya untuk kebutuhan rumah tangga, industri, dan transportasi.

1. Logistik Terpadu:

- a. Fasilitas ini dilengkapi dengan sistem penyimpanan modern (tangki penyimpanan besar) dan infrastruktur yang memungkinkan penanganan volume energi dalam jumlah besar.
- b. Melayani pengisian kapal tanker, truk tangki, serta jaringan pipa ke wilayah sekitar

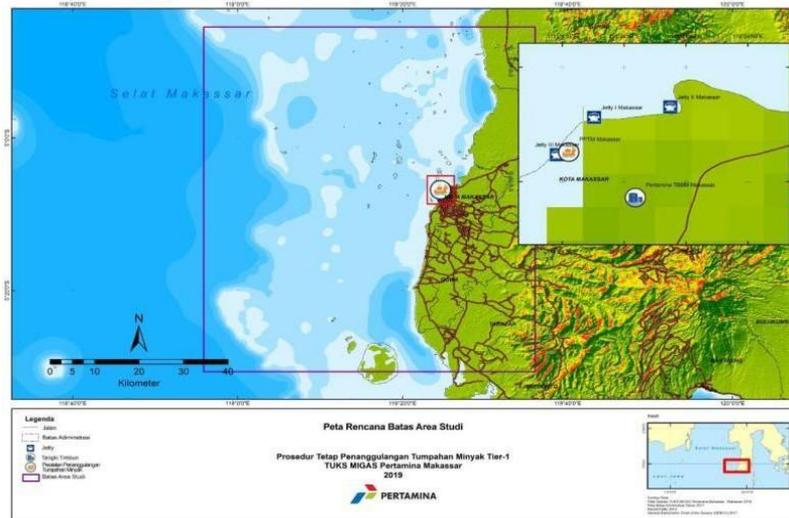
2. Efisiensi Operasional:

- a. ITM Makassar berfungsi untuk memastikan kelancaran distribusi energi di wilayah Indonesia Timur, termasuk Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, hingga sebagian wilayah Maluku.
- b. Terminal ini menggunakan teknologi modern untuk memantau dan mengatur suplai bahan bakar secara real-time.

3. Keberlanjutan dan Keamanan

- a. Mengadopsi standar tinggi dalam hal keamanan operasional
- b. Mendukung inisiatif keberlanjutan Pertamina melalui efisiensi energi dan pengurangan emisi karbon.

Gambar 2. 1 Peta Geografis IT Makassar



Sumber: PROTAP IT Makassar PT. Pertamina (Persero) MOR VII (2021)

Dermaga dan jetty digunakan sebagai sarana tambat untuk kegiatan bongkar muat BBM dengan memanfaatkan kapal tanker atau tongkang di jalur laut. Dermaga PERTAMINA TUKS MIGAS di Makassar terdiri dari tiga dermaga, yaitu Jetty I, Jetty II, dan Jetty III. Setiap dermaga dilengkapi dengan fasilitas pipa yang terhubung dengan selang dan tangki di ujung dermaga. Dermaga I merupakan dermaga yang didesain khusus untuk bongkar muat BBM dari kapal ke tangki penyimpanan dengan menggunakan selang berdiameter 6 inci dan panjang 18 meter. Dengan spesifikasi selang yang sama dengan Dermaga I, Dermaga II dapat dimanfaatkan untuk kegiatan bongkar muat dari kapal ke tangki penyimpanan maupun dari tangki penyimpanan ke kapal. Namun, Dermaga III merupakan dermaga bongkar khusus KKR atau yang biasa disebut Kapal-kapal ringan II (2021).

Tabel 2 . 1 Informasi *Jetty* IT Makassar

Lokasi	Sarana Tambat	Koordinat	Kapasitas (DWT)	LOA (Max)	Jenis Kargo	Flow Rate (KLJJam)
Makassar	Jetty I	05° 06' 43,44" LS/ 119° 24' 42,97" BT	17.500	160 m	MFO, Premium, Pertamax, P-Turbo, HSD, Avtur, Dex, Biosolar	500
	Jetty II	05° 06' 44,33" LS 119° 24' 37,54" BT	6.500	105 m	Premium, Pertamax, P-Turbo, Solar, Avtur, Dex, MFO, MDO, Biosolar	250
	Jetty III	05° 06' 47" LS/ 119° 24' 34,93" BT	1.000	50,15 m	MFO, HSD, Dex, Biosolar	80

Sumber: PROTAP IT Makassar PT. Pertamina (Persero)MOR VII (2021)

itu, penyaluran BBM dari kapal ke tangki penyimpanan dilakukan melalui pipa-pipa yang berada di areadermaga I/II/III, selain melalui kegiatan bongkar muat di dermaga. Kegiatan penyaluran BBM juga meliputi penyaluranBBM dari kapal tanker ke tangki penyimpanan yang berada di wilayah IT Makassar. Pada dasarnya, produk BBM disalurkandari kapal tanker di Dermaga I/II/III ke tangki penyimpanan di wilayah IT (*Integrated Terminal*) Makassar pada saat kegiatan bongkar muat. Proses penyaluran BBM ini dilakukan dengan cara penyaurah menggunakan pipa dermaga ke tangki penyimpanan yang berada di area IT Makassar menggunakan pipa daalam dermaga.

C. Marine Terminal Safety Inspector (MTSI)

Marine Terminal Safety Inspector (MTSI) adalah seorang profesional yang bertugas mengawasi dan memastikan bahwa operasi di terminal laut, terutama yang melibatkan transfer bahan berbahaya seperti minyak, gas, atau kargo kimia, berjalan aman, sesuai standar, dan tidak menimbulkan risiko bagi manusia, fasilitas, maupun lingkungan. Penjelasan Tugas secara Terperinci :

- a. Pengawasan Operasional
- b. Pemeriksaan Kapal: Memastikan kapal yang akan berlabuh memenuhi standar keselamatan, termasuk inspeksi pada struktur kapal, sistem pipa, katup, serta peralatan lain yang digunakan untuk transfer muatan.
- c. Proses Bongkar Muat: Mengawasi kegiatan bongkar muat barang (terutama bahan bakar atau bahan kimia) untuk memastikan tidak terjadi kebocoran atau kesalahan teknis selama proses berlangsung.
- d. Sistem Komunikasi: Memastikan adanya koordinasi yang baik antara tim di darat dan di kapal selama operasi.
 - 1. Inspeksi Fasilitas Terminal
 - a) Kondisi Fasilitas: Mengawasi fasilitas terminal seperti dermaga, manifold, tangki penyimpanan, dan pipa transfer.
 - b) Kelaikan Peralatan: Memastikan peralatan seperti katup pengaman, sistem grounding, dan pompa transfer berfungsi dengan baik.
 - c) Keamanan Sistem: Mengevaluasi keberadaan sistem pemadam kebakaran, alarm, dan prosedur tanggap darurat
 - 2. Pemastian Kepatuhan terhadap Peraturan
 - a) Regulasi Lokal dan Internasional: Memastikan semua operasi mematuhi regulasi dari International Maritime Organization (IMO), SOLAS (Safety of Life at Sea), MARPOL (Marine Pollution), serta regulasi nasional terkait keselamatan pelabuhan.
 - b) Sertifikasi: Memverifikasi dokumen kapal, seperti International Safety Management (ISM) Certificate dan International Ship and Port Facility Security (ISPS)
 - 3. Pencegahan Risiko dan Keadaan Darurat
 - a) Identifikasi Risiko: Melakukan analisis risiko untuk mengidentifikasi potensi bahaya, seperti kebocoran minyak, ledakan, atau pencemaran lingkungan.

- b) Simulasi Darurat: Melaksanakan latihan tanggap darurat secara berkala untuk memastikan kesiapan tim dalam menghadapi situasi seperti kebakaran atau tumpahan bahan bakar.
 - c) Penanganan Insiden: Berkoordinasi dengan tim tanggap darurat untuk meminimalkan dampak insiden.
4. Pelaporan
- a) Laporan Harian: Menyusun laporan inspeksi rutin yang mencakup kondisi fasilitas, hasil pemeriksaan kapal, dan catatan operasi bongkar muat.
 - b) Audit Keselamatan: Melakukan audit internal dan eksternal untuk memastikan kepatuhan terhadap standar operasional.
 - c) Rekomendasi: Memberikan saran perbaikan atau tindakan korektif untuk mengatasi temuan selama inspeksi.
5. Perlindungan Lingkungan
- a) Pengendalian Pencemaran: Mengawasi proses untuk mencegah pencemaran laut, termasuk penggunaan alat penanggulangan tumpahan minyak (oil spill containment).
 - b) Prosedur Limbah: Memastikan limbah dari kapal dan terminal dikelola sesuai regulasi.

D. Alat – alat penunjang keselamatan

1. Alat Pelindung Diri (APD)

APD: perlengkapan pribadi yang dikenakan pekerja untuk melindungi diri dari bahaya di tempat kerja.

- a. Helm Keselamatan: Melindungi kepala dari benturan dan benda jatuh.
- b. Sarung Tangan: Tersedia untuk perlindungan terhadap panas, bahan kimia, atau bahaya mekanis.
- c. Sepatu Safety: Melindungi kaki dari benda berat, permukaan licin, atau bahaya listrik.

- d. Kacamata atau Goggles: Melindungi mata dari partikel, percikan bahan kimia, atau cahaya berbahaya.
 - e. Masker dan Respirator: Melindungi saluran pernapasan dari debu, uap kimia, atau gas beracun.
 - f. Pakaian Khusus: Seperti pakaian anti api (fire-retardant clothing) atau tahan bahan kimia
2. Alat Deteksi Bahaya
- Peralatan ini digunakan untuk mendeteksi ancaman sebelum menjadi masalah serius:
- a. Detektor Gas: Mengidentifikasi keberadaan gas berbahaya seperti karbon monoksida, metana, atau gas mudah terbakar.
 - b. Sistem Alarm Kebakaran: Memberikan peringatan dini jika terdeteksi panas, asap, atau api.
3. Alat Pemadam Kebakaran
- Digunakan untuk mengatasi kebakaran pada tahap awal:
- a. Alat Pemadam Api Ringan (APAR): Berisi bahan pemadam seperti CO₂, dry chemical, atau busa.
 - b. Hydrant: Sumber air untuk memadamkan api dalam skala besar.
4. Peralatan Pengendalian Tumpahan :
- a. Dirancang untuk menangani tumpahan bahan berbahaya:
 - b. Oil Spill Kit: Perlengkapan khusus untuk membersihkan tumpahan minyak.
 - c. minyak.Containment Boom: Mencegah penyebaran minyak di permukaan air.
 - d. Absorbent Material: Digunakan untuk menyerap bahan cair berbahaya.

E. Pengertian kapal

Kapal adalah kendaraan atau alat transportasi yang dirancang untuk berlayar di atas air, baik itu di laut, sungai, danau, atau perairan lainnya. Kapal digunakan untuk berbagai tujuan, seperti transportasi barang dan penumpang, kegiatan militer, eksplorasi, penelitian, dan

rekreasi. Secara umum, kapal memiliki bentuk, ukuran, dan jenis yang beragam tergantung pada fungsinya.

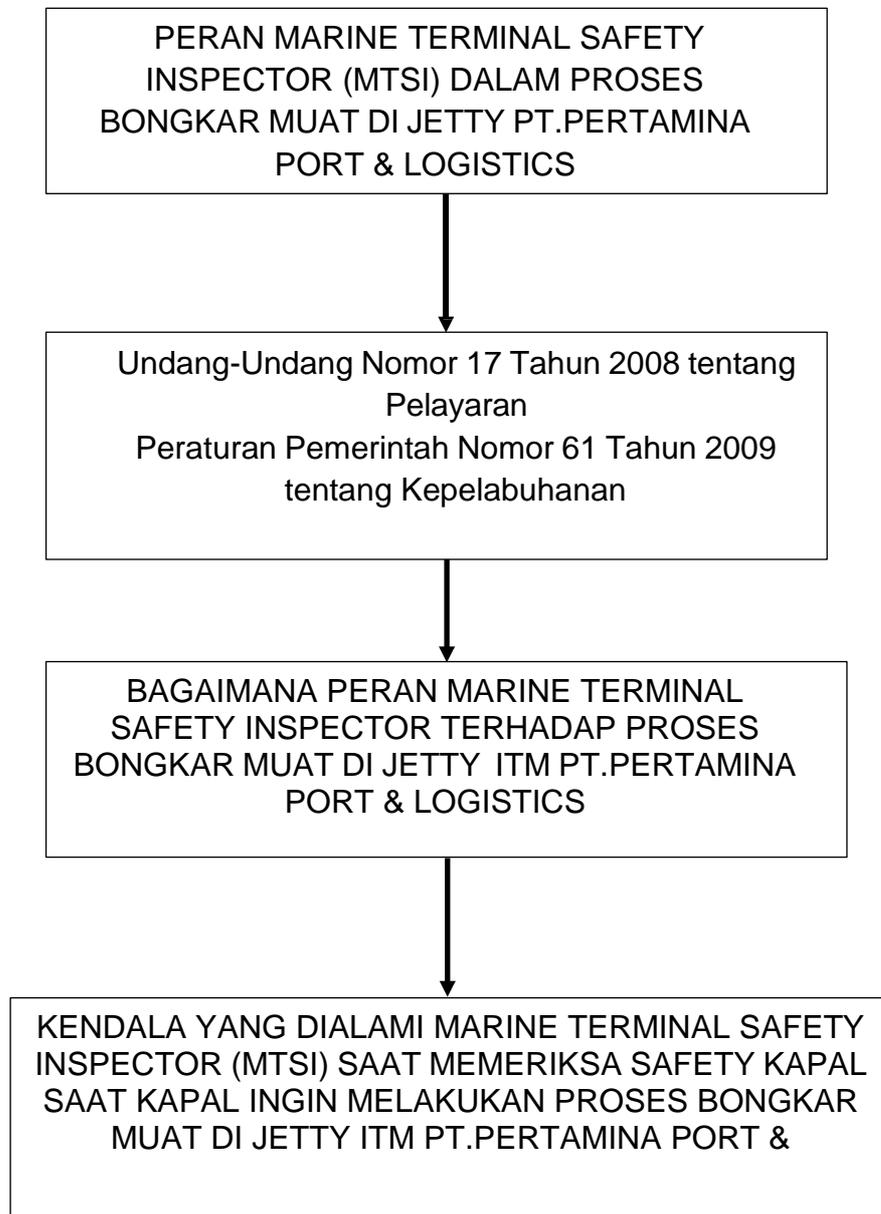
Kapal dapat dibedakan dari perahu, yang memiliki daerah operasional yang lebih kecil, seperti untuk menyeberangi sungai, memancing, atau berlayar. Kapal dapat digunakan untuk menyeberangi perairan yang lebih luas dan jauh, bahkan hingga antar negara.

Kapal dapat terapung di atas air karena adanya Hukum Archimedes, yang menyatakan bahwa setiap benda yang terendam dalam fluida akan mendapatkan gaya ke atas. Beberapa jenis kapal laut, di antaranya:

- a. Kapal penumpang
- b. Kapal tanker
- c. Kapal keruk
- d. Kapal penangkap ikan
- e. Kapal kargo curah
- f. Kapal kontainer
- g. Kapal roll-on roll-off
- h. Kapal lepas pantai

F. Kerangka pikir

Gambar 2.2 Kerangka Pikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Adapun jenis data yang saya pakai sebagai penulis pada penelitian ini adalah jenis data kualitatif , yaitu atng yang berupa bilangan , yang nilainya berubah - ubah atau bersifat variatif. Data kualitatif diperoleh melalui berbagai teknik pengumpulan data seperti analisis dokumen dan wawancara.

Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh tau dikumpulkan penelitian dari berbagai ata yang telah ada. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku , laporan, jurnal , data dan lain-lain.

B. Unit analisis

1. Bongkar Muat

Bongkar muat merupakan kegiatan memuat ataupun membongkar suatu muatan dari dermaga, tongkang, truk ke dalam palka atau geladak kapal. Menggunakan derek dan katrol kapal maupun darat, barang dipindahkan dari dan ke atas kapal.

2. Marine terminal safety inspector (MTSI)

Marine Terminal Safety Inspector adalah officer yang bertugas didalam wilayah jetty milik PT.P Port & Logistics untuk memastikan safety yang ada di jetty dan safety yang berada dikapal yang sedang sandar di jetty.

3. Pertamina port and logistic

adalah bagian dari operasi PT Pertamina (Persero) yang bertanggung jawab atas pengelolaan pelabuhan dan logistik energi untuk mendukung distribusi bahan bakar dan produk energi lainnya

C. Teknik pengumpulan data

1. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung diatas kapal dan di jetty itm makassar pt.pertamina port & logistics bagaimana peran Marine Terminal Safety Inspector (MTSI) saat melakukan safety kegiatan bongkar muat dari kapal ke jetty.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu metode yang dilakukan dengan cara mendokumentasikan seluruh data-data yang berhubungan dengan judul penelitian yang hendak dianalisis baik itu dalam bentuk video, gambar, maupun dari sumber lain yang nantinya akan mendukung penelitian.

3. Wawancara

Setelah semua data dari wawancara diperoleh, observasi dan dipertimbangkan sehingga menghasilkan reduksi data . Ini adalah upaya untuk meringkas dan memilih poin poin kunci dari wawancara.