

SKRIPSI

**“ANALISIS TARIF PADA KEGIATAN *STEVEDORING* DI
TERMINAL PETIKEMAS *NEW MAKASSAR*”**

Disusun dan diajukan oleh

FITRIA RAMADANI

D081 19 1052



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK KELAUTAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**ANALISIS TARIF PADA KEGIATAN STEVEDORING DI
TERMINAL PETIKEMAS NEW MAKASSAR**

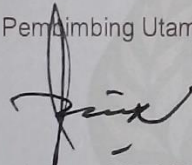
Disusun dan diajukan oleh

Fitria Ramadani
D081 19 1052

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana pada Program Studi Teknik Kelautan
Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
Pada tanggal
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

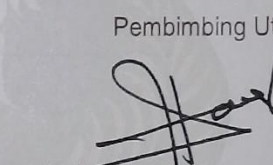
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Ashury, ST., MT.
NIP. 19740318 200604 1001

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Chairul Paotonan, ST., MT.
NIP. 19750605 200212 1003

Ketua Program Studi,




Dr. Ir. Chairul Paotonan, ST., MT.
NIP. 19750605 200212 1003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : Fitria Ramadani

NIM : D081 19 1052

Program Studi : Teknik Kelautan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

(Analisis Tarif Pada Kegiatan *Stevedoring* di Terminal Petikemas *New Makassar*)

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama proses pembuatan skripsi, yang akan dipublikasi oleh Penulis di masa depan harus mendapat persetujuan dari Dosen Pembimbing.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 29 November 2022

Yang Menyatakan Tanda tangan


 Fitria Ramadani

ABSTRAK

FITRIA RAMADANI. *Analisis Tarif Pada Kegiatan Stevedoring di Terminal Petikemas New Makassar.* (Dibimbing oleh Ashury, ST., MT. dan Dr. Ir. Chairul Paotonan, ST., MT.)

Produktivitas pelayanan suatu Pelabuhan dapat ditentukan oleh kuantitas pelayanan kapal dalam kegiatan bongkar muat. Kegiatan yang dilakukan setelah kapal bertambat di dermaga adalah kegiatan bongkar muat yang disebut *stevedoring*. *Stevedoring* merupakan pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga, tongkang, atau truk atau sebaliknya. Pelayanan yang baik dapat tercapai apabila kualitas pelayanan serta tarif yang dikenakan sesuai dengan ketentuan dan telah disepakati. Penentuan tarif yang terlalu kecil dapat mengakibatkan kerugian karena biaya operasional tidak tertutupi, namun tarif yang terlalu tinggi dapat merugikan pengguna jasa. Penelitian ini menganalisis tarif bongkar muat khususnya kegiatan *stevedoring* di Terminal Petikemas *New Makassar* yang berfokus pada komponen-komponen perhitungan tarif, sehingga dapat diketahui berapa besar tarif untuk kegiatan bongkar muat *stevedoring*. Dilanjutkan dengan menganalisis berapa besar pengaruh tarif *stevedoring* terhadap tarif paket berlaku di Terminal Petikemas *New Makassar*.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Adapun sumber data yang digunakan merupakan data primer yang didapatkan dengan cara mengamati dan mewawancarai langsung tenaga kerja terkait komponen perhitungan tarif. Data sekunder diperoleh dengan mengutip dokumen pedoman dasar perhitungan tarif pelayanan jasa bongkar muat dan data Terminal Petikemas *New Makassar*. Data komponen pengaruh tarif yang telah didapatkan selanjutnya dianalisis dan dilanjutkan dengan melakukan perhitungan tarif *stevedoring*. Tarif kegiatan *Stevedoring* selanjutnya dibandingkan dengan tarif paket petikemas untuk mengetahui besarnya pengaruh tarif *stevedoring* terhadap tarif paket yang berlaku di Terminal Petikemas *New Makassar*.

Hasil analisis diketahui bahwa komponen perhitungan tarif *stevedoring* terdiri dari; upah tenaga kerja, kesejahteraan tenaga kerja, asuransi, administrasi koperasi tenaga kerja, supervisi, alat bongkar muat (*container crane*), administrasi perusahaan bongkar muat, faktor koefisien dan produktivitas bongkar muat. Berdasarkan perhitungan biaya tarif dengan komponen-komponen tersebut dapat diketahui bahwa tarif kegiatan *stevedoring* per box yaitu sebesar Rp.119.608,89,- Dengan pengaruh sebesar 14,86% untuk tarif paket petikemas 20 ft dan 9,91% untuk tarif paket petikemas 40 ft.

Kata kunci: *Stevedoring*, Tarif, komponen perhitungan tarif, petikemas, bongkar muat.

ABSTRACT

FITRIA RAMADANI. *Tariff Analysis on Stevedoring Activities at New Makassar Container Terminal. (Under the guidance of Ashury, ST, MT and Dr Ir Chairul Paotonan, ST, MT)*

The productivity of a port service can be determined by the quantity of ship services in loading and unloading activities. Activities carried out after the ship is moored at the dock are loading and unloading activities called stevedoring. Stevedoring is the work of unloading goods from ships to docks, barges, or trucks or vice versa. Good service can be achieved if the quality of service and tariffs charged are in accordance with the provisions and have been agreed upon. Determining tariffs that are too small can result in losses because operational costs are not covered, but tariffs that are too high can harm service users. This research analyzes loading and unloading rates, especially stevedoring activities at the New Makassar Container Terminal which focuses on the components of the tariff calculation, so that the rates for stevedoring activities can be determined. Followed by analyzing how much influence stevedoring rates have on package rates applicable at the New Makassar Container Crane.

This research uses a descriptive method. The data sources used are primary data obtained by observing and interviewing workers directly related to tariff calculation components. Secondary data is obtained by quoting the basic guideline document for calculating stevedoring service tariffs and data from the New Makassar Container Terminal. The data on the tariff influence component that has been obtained is then analysed and continued by calculating the stevedoring tariff. Stevedoring activity rates are then compared with container package rates to determine the magnitude of the influence of stevedoring rates on package rates applicable at the New Makassar Container Terminal.

The results of the analysis showed that the components of the stevedoring tariff calculation consist of; labor wages, labor welfare, insurance, labor cooperative administration, supervision, loading and unloading equipment (container crane), loading and unloading company administration, coefficient factor and loading and unloading productivity. Based on the calculation of tariff costs with these components, it can be seen that the tariff for stevedoring activities per container is IDR 119,608.89. With an influence of 14.86% for 20 ft container package rates and 9.91% for 40 ft container package rates.

Keywords: *Stevedoring, stevedoring tariff, loading and unloading, tariff calculation components, containers.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan nikmat berupa nikmat jasmani dan rohani yang diberikan kepada penulis, sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini sesuai dengan yang diharapkan. Shalawat serta salam kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW. Sahabat, keluarga, serta para pengikutnya.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Departemen Teknik Kelautan, Fakultas teknik, Universitas Hasaanuddin. Dalam proses penyusunan sampai dengan terselesaikannya skripsi yang berjudul "**ANALISIS TARIF PADA KEGIATAN STEVEDORING DI TERMINAL PETIKEMAS NEW MAKASSAR**" penulis sangat terbantu oleh banyak pihak, maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Terima kasih kepada kedua orang tua **Mama Hamidah**, dan **Bapak Saha** selaku kedua orang tua yang hebat karena telah membesarkan, mendidik dan membimbing penulis untuk bertanggung jawab atas keputusan yang penulis ambil. Orang tua yang tiada henti-hentinya selama ini selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan moril maupun materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan sebagai Sarjana.
2. Terima kasih juga kepada kakak saya **Muh. Irfan** yang memberikan saya semangat untuk berkuliah. Menjadi orang pertama yang memberikan saya buket sebelum hari-H seminar proposal penulis. Terima kasih juga kepada adik-adik saya **Hamsiah**, **Aisyah** dan **Arief**. Aisyah orang yang selalu semangat untuk datang di hari wisuda penulis nantinya Aamiin. Menjadi motivasi tersendiri bagi penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhirnya.
3. Bapak **Dr. Ir. Chairul Paotonan, ST., MT.** selaku ketua Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin dan selaku pembimbing 2 penulis.
4. Bapak **Ashury, ST., MT.** selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari penelitian hingga terselesaikannya penulisan Skripsi ini. sekaligus selaku Penasehat Akademik (PA) selama menjadi mahasiswa Teknik Kelautan.
5. Segenap **Dosen Departemen Teknik Kelautan** Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang telah membantu penulis selama menjalani perkuliahan.

6. Pegawai dan staf akademik terutama kepada **Ibu Marwahwati S.Sos** dan yang lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
7. Kepada semua pihak **Terminal Petikemas New Makassar** yang telah membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
8. Teman-teman angkatanku **Ocean Engineer 2019** yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan waktu yang telah kita lalui bersama dalam suka dan duka.
9. Sahabat **KBF (Kami Bahagia Fams)** Riska, Sriwahdana, Ratih Purwasih, Dwi Agusdiansyah, Samuel Budi Defrianto, Alfiand Bahari, Muh Syaifullah dan Rasfiawal yang selalu menjadi rumah dan menjadi sobat *healing* terbaik.
10. Sobat **KP Pelindo** Regional IV Cabang Makassar (Annisa Rahmawati, Alisha Maharani Shivanda A dan Nashrul Fath Hamdi) yang selalu memberi semangat untuk mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari keterbatasannya sehingga mungkin dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat beberapa kekurangan dan kesalahan yang perlu diberi saran dan kritik dari semua pihak. Akhir kata penulis berharap apa yang telah dipaparkan dalam tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya mahasiswa yang akan melakukan penelitian dalam bidang serupa. Aamiin.

Gowa, 06 November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Terminologi Tarif.....	5
2.2 Perusahaan Bongkar muat	6
2.3 Kegiatan Bongkar Muat Kapal	7
2.4 Terminal Petikemas.....	8
2.5 Fasilitas Bongkar Muat Pelabuhan	9
2.6 Pelaksana Bongkar Muat <i>Stevedoring</i>	9
2.7 Peraturan Perundang Undangan Pelayanan Kapal dan Barang	11
2.8 Penentuan Tarif Pelabuhan	11
2.9 Biaya dan Tarif Bongkar Muat <i>Stevedoring</i>	14
2.10 Komponen Perhitungan Biaya Operasional <i>Container crane</i>	19
2.11 Tinjauan Empiris.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Lokasi Penelitian	26
3.2 Pengumpulan Data.....	27
3.3 Teknik Pengumpulan Data	27
3.4 Metode Penelitian.....	28
3.5 Diagram Alur Penelitian.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Terminal Petikemas <i>New Makassar</i>	31
4.2 <i>Stevedoring</i>	32
4.2.1 Tahapan Proses <i>Stevedoring</i>	33
4.2.2 <i>Container Crane</i>	33
4.2.3 Tarif Berlaku Sekarang di Terminal Petikemas <i>New Makassar</i>	34
4.2.4 <i>Box Crane Hour (B/CH/)</i>	34
4.3 Perhitungan Besaran tarif Kegiatan <i>Stevedoring</i>	36
4.3.1 Upah Tenaga Kerja Bongkar Muat (W).....	36
4.3.2 Kesejahteraan Tenaga Kerja Bongkar Muat (H)	37
4.3.3 Asuransi (I).....	39
4.3.4 Administrasi Koperasi Tenaga kerja Bongkar Muat (K).....	40
4.3.5 Supervisi (S).....	41
4.3.6 Alat Bongkar Muat (M).....	43
4.3.7 Administrasi Perusahaan Bongkar Muat (A)	47
4.3.8 Produktivitas Bongkar Muat (P)	48
4.4 Tarif Kegiatan <i>stevedoring</i>	49
4.5 Perbandingan Tarif Paket Berlaku Dengan Tarif <i>Stevedoring</i>	50
4.5.1 Biaya <i>Lift on/off</i>	50
4.5.2 Biaya <i>Haulage Trucking</i>	50
4.5.3 Biaya <i>Stevedoring</i>	51
BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Pelabuhan makassar	26
Gambar 3. 2 Diagram Alur Penelitian	30
gambar 4. 1 Layout terminal petikemas <i>New Makassar</i>	32
gambar 4. 2 Grafik kinerja operasional <i>container crane</i>	35

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data alat bongkar muat TPKNM	31
Tabel 4. 2 Data alat bongkar muat <i>container crane</i>	33
Tabel 4. 3 Tarif Kegiatan <i>Stevedoring</i>	34
Tabel 4. 4 Data produktivitas <i>container crane</i> (B/C/H)	35
Tabel 4. 5 Data daftar gaji tenaga kerja kegiatan <i>stevedoring</i>	37
Tabel 4. 6 Data kebutuhan perlengkapan tenaga kerja.....	38
Tabel 4. 7 data tunjangan tenaga kerja <i>stevedoring</i>	39
Tabel 4. 8 data asuransi tenaga kerja <i>stevedoring</i>	40
Tabel 4. 9 Data gaji supervisi kegiatan <i>stevedoring</i>	42
Tabel 4. 10 Data penggunaan listrik <i>container crane</i> 2023	43
Tabel 4. 11 Data Biaya alat bongkar muat <i>stevedoring</i>	46
Tabel 4. 12 Data produktivitas TPKNM 2022	49

DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
T	Besarnya tarif bongkar muat
W	Upah tenaga kerja bongkar muat
H	Kesejahteraan tenaga kerja bongkar muat
I	Asuransi
K	Administrasi koperasi TKBM
S	Supervisi
M	Peralatan bongkar muat
A	Administrasi perusahaan bongkar muat
P	Produktivitas bongkar muat
F	Faktor koefisien
C_{it}	Cost / biaya konsumsi bahan bakar
f	Konsumsi bahan bakar
b	Biaya listrik
A_M	Biaya perawatan alat pertahun
A_{PM}	Biaya <i>preventif maintenance</i>
A_{CM}	Biaya <i>Corrective maintenance</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	55
Lampiran 2	56
Lampiran 3	57
Lampiran 4	57
Lampiran 5	57
Lampiran 6	58
Lampiran 7	58
Lampiran 8	58
Lampiran 9	59

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang digunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang dan bongkar muat barang, berupa terminal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang Pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi (Undang-Undang 17 Tahun 2008).

Sebagai pintu gerbang Indonesia Timur Indonesia (KTI) Pelabuhan Makassar terletak di provinsi Sulawesi Selatan merupakan Pelabuhan kelas utama dalam wilayah kerja Pelabuhan Indonesia, keberadaan Pelabuhan makassar khususnya Terminal Petikemas (TPK) sangat penting bagi pertumbuhan industri dan perdagangan serta dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan nasional wilayah Sulawesi Selatan. Pelabuhan petikemas menjadi penunjang bagi gerak tumbuhnya arus perdagangan antar pulau bahkan antar negara yang semakin berkembang. Pelabuhan Makassar menjadi Pelabuhan dengan letak strategis dalam sistem jaringan transportasi, sehingga dapat membangun jaringan logistik yang lebih kuat serta konektivitas nasional.

Terminal Petikemas *New Makassar* merupakan salah satu inti segmen usaha yang dijalankan pada PT. Pelindo Regional IV Cabang Makassar. Pelayanan terminal petikemas berorientasi kepada beberapa kebijakan dasar yaitu: efisiensi biaya, efisiensi waktu, serta kepuasan pelanggan. Apabila kinerja Pelabuhan baik, dapat dikatakan bahwa Pelabuhan tersebut dapat memberikan tingkat pelayanan yang baik kepada pelanggannya.

Produktivitas pelayanan suatu Pelabuhan dapat ditentukan oleh kualitas pelayanan kapal dalam kegiatan bongkar muat. Kegiatan yang akan dilakukan setelah kapal bertambat di dermaga yaitu kegiatan *stevedoring*. *Stevedoring* merupakan pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga, tongkang, atau truk atau memuat barang dari dermaga, tongkang, atau truk ke dalam kapal sampai dengan tersusun dalam palka dengan menggunakan crane kapal atau crane darat.

Pengaruh pelayanan sangat berpengaruh terhadap minat pengguna jasa sehingga perusahaan harus memberikan pelayanan yang terbaik untuk menarik

minat pengguna jasa. Hal ini dapat tercapai apabila kualitas pelayanan serta tarif yang dikenakan terhadap bongkar muat sesuai dengan ketentuan yang ada dan telah disepakati oleh pihak-pihak terkait. Tarif pelayanan harus memiliki keseimbangan antara besaran tarif dengan tingkat pelayanan yang diterima oleh pengguna jasa, meliputi keselamatan, keamanan, dan kelancaran. Untuk mengjitung tarif terlebih dahulu ditentukan berapa besar biaya operasional bongkar muat *stevedoring* sebagai dasar dalam menentukan tarif.

Penentuan tarif yang terlalu kecil dapat mengakibatkan kerugian bagi perusahaan karena biaya operasional tidak tertutupi, namun tarif yang terlalu tinggi dapat merugikan pengguna jasa. Oleh karena itu dalam menentukan tarif harus berdasarkan biaya operasional yang dikeluarkan. Kesesuaian penentuan tarif penting demi keseimbangan antara pengguna jasa dan penyedia jasa sehingga tidak ada pihak yang akan merasa dirugikan.

Sehubungan dengan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya-biaya yang berpengaruh dalam kegiatan pengoperasian bongkar muat *stevedoring* terhadap tarif *stevedoring* yang berlaku sekarang. Oleh karena alasan tersebut penulis mengangkat topik penelitian dengan judul **“ANALISIS TARIF PADA KEGIATAN STEVEDORING DI TERMINAL NEW MAKASSAR”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memudahkan menganalisis tarif bongkar muat pada kegiatan *stevedoring* penulis memilih rumusan masalah sebagai berikut:

1. Biaya-biaya apa saja yang mempengaruhi tarif kegiatan *stevedoring*.
2. Berapakah biaya yang dibutuhkan untuk kegiatan *stevedoring* per box.
3. Berapa besar pengaruh tarif *stevedoring* terhadap tarif paket per box.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan untuk mengkaji mengenai tarif kegiatan *stevedoring* dalam bongkar muat petikemas sehingga penulis memilih Batasan masalah berupa.

1. Proses *stevedoring* menggunakan fasilitas *container crane*.
2. Analisa biaya tidak memperhitungkan pajak.
3. Perhitungan tarif dilakukan untuk tiap box tanpa membedakan 20 ft dan 40 ft.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan Tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui bagaimana karakteristik tarif yang berlaku pada kegiatan *stevedoring* dalam bongkar muat di Pelabuhan Makassar. Adapun tujuan khusus terdiri dari.

1. Untuk mengetahui biaya-biaya apa saja yang mempengaruhi kegiatan *stevedoring*
2. Untuk mengetahui berapakah biaya yang dibutuhkan untuk kegiatan *stevedoring* per box.
3. Untuk mengetahui berapa besar pengaruh tarif *stevedoring* terhadap tarif paket per box.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang hendak dicapai dari studi analisis tarif kegiatan *stevedoring* di Pelabuhan Makassar adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan informasi terkait komponen perhitungan biaya bongkar muat.
2. Sebagai bahan acuan bagi pihak pengelola pelabuhan dalam mengetahui dan mempertimbangkan tarif minimal *stevedoring* yang sesuai.
3. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi masukan bagi pihak pelabuhan Makassar.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dari penulisan penelitian tarif *stevedoring* ini diantaranya adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang mengenai pelayanan bongkar muat di pelabuhan dan tarif yang dikenakan untuk kegiatan bongkar muat *stevedoring*, Rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan penelitian, serta manfaat penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi mengenai kerangka acuan tentang teori singkat yang digunakan dalam menyelesaikan dan membahas permasalahan penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Meliputi sumber data dan waktu pengambilan data, jenis data (data sekunder dan data primer), metode pengolahan data dan diagram alur penelitian.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai hasil dari pengolahan data, analisis data beserta pembahasannya

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis data serta saran pengembangan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Terminologi Tarif

Dalam etimologi tarif merupakan harga satuan jasa, bea masuk daftar harga (sewa, ongkos) atau aturan pungutan. *Dues* (tarif) umumnya digunakan untuk ketentuan infrastruktur, fasilitas dan pelayanan umum. Sehingga tarif dapat diartikan sebagai sistem pembayaran atau sistem tagihan setelah selesai mengkonsumsi suatu barang dan jasa tertentu yang disediakan.

Charge digunakan untuk jasa yang disediakan (*stevedoring*) dan untuk fasilitas-fasilitas yang secara spesifik disediakan untuk pengguna jasa. Bongkar muat berhubungan dengan pasokan perlengkapan bongkar muat dan lahan penumpukan.

Analisis bea pelabuhan harus memperhatikan tiga faktor dalam pertimbangannya (Budyanto, 2017) sebagai berikut :

1. *Charging Base*

Menentukan infrastruktur, fasilitas-fasilitas atau jasa untuk diberlakukan *charge*. Karena infrastruktur, fasilitas-fasilitas dan jasa akan merefleksikan kebutuhan fisik dan komersial tiap pelabuhan, *charging base* sama dengan *charge* yang akan berbeda diantara pelabuhan-pelabuhan. Salah satu faktor yang harus diperhitungkan adalah volume barang yang diimpor dan diekspor melalui pelabuhan. Semakin besar volume lalu lintas barang, maka akan semakin tinggi pula potensi penerimaan bea pelabuhan. Tarif kapal untuk beberapa pelabuhan bisa dipengaruhi oleh geografi serta iklim juga termasuk bantuan-bantuan navigasional. Volume produktivitas bongkar muat juga mempengaruhi pengelolaan dan infrastruktur pelabuhan, sehingga perlu dipertimbangkan dengan cermat untuk mengoptimalkan penerimaan bea.

Sama halnya *charge* untuk gudang kargo import di pelabuhan bisa termasuk penanganan *warehouse* yang membiarkan periode penyimpanan bebas yang berbeda. Meskipun demikian, kebutuhan fisik dan komersil ini akan mendikte struktur *charge* dalam pelabuhan yang diberikan dengan lalu lintas yang diatur seperti internasional atau domestik, *deep sea* atau pesisir, kapal atau kargo, import atau ekspor.

2. *Charging Unit*

Menentukan unit (misalnya GRT, *day*, meter) digunakan untuk mengukur jumlah fasilitas-fasilitas atau jasa disediakan. Unit ini harus merefleksikan

pelayanan yang diberikan dan jasa sehingga mudah untuk di ukur. Berbagai jenis barang memiliki tingkat nilai dan tarif bea yang berbeda. Contoh, mengukur layanan *covered-storage* untuk semua kargo per ton dan perhari, seperti kuantitas bisa diambil dari faktur-faktur atau ditimbang. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan jenis barang yang melewati pelabuhan. Beberapa barang mungkin dikenakan tarif bea yang lebih tinggi, sementara yang lain mungkin dikenakan tarif yang lebih rendah atau bahkan tidak dikenakan bea sama sekali berdasarkan perjanjian perdagangan atau kebijakan tertentu.

3. *Level Charge*

Yaitu jumlah moneter aktual yang dibayar untuk tiap unit (misalnya US\$). Kebijakan pemerintah dan regulasi perdagangan terkait perdagangan dan bea cukai sangat berpengaruh dalam penerimaan bea pelabuhan. Di banyak lalu lintas internasional pelabuhan dikenakan dalam mata uang internasional seperti US dollar. Untuk lalu lintas domestik secara normal mata uang nasional yang digunakan.

Filosofi tarif jasa angkutan perairan dan kepelabuhanan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Dapat menutup semua biaya (*Cost recovery*);
2. Memberi tingkat margin yang wajar kepada perusahaan agar mampu mengembalikan investasi;
3. Dapat menumbuhkan perkembangan perusahaan;
4. Mampu mendorong peningkatan pelayanan dan produktivitas pelabuhan;
5. Menunjang pertumbuhan ekonomi regional maupun nasional;
6. Mendorong persaingan perdagangan dalam menghadapi era globalisasi;

2.2 **Perusahaan Bongkar muat**

Menurut Keputusan menteri Perhubungan No. KM 14 Tahun 2002, yang dimaksud dengan perusahaan bongkar muat adalah badan hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan dan mengusahakan kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal meliputi kegiatan pembongkaran barang dari palka ke atas dermaga di lambung kapal atau sebaliknya (*stevedoring*), kegiatan pemindahan barang dari dermaga di lambung kapal ke gudang atau lapangan penumpukan atau sebaliknya (*cargodoring*), dan kegiatan pengambilan barang dari gudang atau lapangan dibawa ke atas truk atau sebaliknya (*receiving* atau *delivery*). Adapun penyedia jasa bongkar muat adalah perusahaan yang

melakukan kegiatan bongkar muat (*stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving* atau *delivery*) dengan menggunakan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) dan peralatan bongkar muat. (Suyono, 2007). Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) adalah semua tenaga kerja yang terdaftar pada pelabuhan setempat yang melakukan pekerjaan bongkar muat di pelabuhan.

Menurut KM No. 25 Tahun 2002 Pasal 1 tentang Pedoman Dasar perhitungan Tarif Pelayanan Jasa Bongkar Muat dari dan ke kapal di pelabuhan. *Stevedoring* merupakan pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga/tongkang/truk atau memuat barang dari dermaga/tongkang/truk ke dalam kapal sampai dengan tersusun dalam palka kapal dengan menggunakan derek kapal atau derek darat.

Perusahaan Bongkar Muat (PBM) memiliki tanggung jawab atas:

1. kelancaran kegiatan bongkar muat.
2. Keselamatan dan penyerahan barang.
3. Kebenaran laporan yang disampaikan.
4. Mengatur pengguna tenaga kerja bongkar muat dan peralatan.

2.3 Kegiatan Bongkar Muat Kapal

Bongkar muat adalah kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan yang meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*. (PM Perhubungan No. 152 Tahun 2016).

Bongkar muat merupakan kegiatan memindahkan muatan dari suatu alat angkut ke dermaga atau alat angkut lainnya atau sebaliknya. Bongkar muat memegang peranan yang sangat penting. Menurut pendapat beberapa pakar tentang bongkar muat. Kecepatan dari *ship operation* (Bongkar muat kapal) ditentukan oleh, jumlah siklus dalam satu jam dan berat rata-rata tiap siklus serta faktor-faktor yang mempengaruhi tiap siklus (suyono, 2003). Kecepatan bongkar muat kapal sangat ditentukan dan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu jumlah siklus dalam satu jam dan berat rata-rata muatan serta pemilihan peralatan yang tepat, ketersediaan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) dengan SDM yang sesuai, gudang atau lapangan penumpukan yang sudah siap, kondisi jalan lalu lintas truk lancar, serta cuaca yang cerah. Sehingga kegiatan bongkar muat dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan yang diharapkan.

Realisasi Ekspor dan Impor, kegiatan bongkar muat adalah kegiatan membongkar barang-barang dari atas kapal dengan menggunakan *crane* dan sling kapal ke daratan terdekat di tepi kapal, yang lazim disebut dermaga,

kemudian dari dermaga dengan menggunakan lori, *forklift*, atau kereta dorong, dimasukkan dan ditata ke dalam gudang terdekat yang ditunjuk oleh syahbandar pelabuhan. Sementara kegiatan muat adalah kegiatan sebaliknya. Salah satu operasi bongkar muat dari/ke kapal adalah *stevedoring*. Kegiatan *stevedoring* yakni proses diturunkannya barang-barang muatan dari dek kapal menuju ke pinggir pelabuhan dengan menggunakan alat-alat bongkar muat. (Basuki, 2015).

2.4 Terminal Petikemas

Kegiatan pelabuhan petikemas yaitu perpindahan arus barang angkutan darat ke angkutan laut dengan sistem angkutan *full container* dengan kegiatannya (Santoso, 1998).

1. Petikemas diangkut oleh angkutan darat (*trailer*) sampai ke pelabuhan, kemudian petikemas diangkut dengan *Rubber Tyred Gantry* (RTG) diletakkan di terminal penumpukan.
2. Dengan menggunakan RTG, petikemas tersebut diangkut dan ditata untuk menunggu kapal pengangkutannya.
3. Setelah kapal pengangkut datang dan siap di dermaga, petikemas dari terminal penumpukan tadi diangkat dengan RTG diletakkan di atas *head truck* di bawa ke apron dermaga kapal tersebut bersandar.
4. Dengan menggunakan *container crane* petikemas diangkat dari *head truck* lalu dimasukkan dan disusun di dalam palka kapal.
5. Setelah semua petikemas diangkut ke dalam kapal, kapal meninggalkan dermaga menuju negara atau daerah yang dituju.

Terminal merupakan tempat pertemuan (*interface*) antara moda transportasi darat dan laut. Terminal bertanggung jawab terhadap pemindahan petikemas dari moda transportasi darat ke laut dan sebaliknya. Terminal petikemas merupakan salah satu inti segmen usaha yang ada di PT. Pelindo Regional IV Cabang Makassar.

Pelabuhan Terminal petikemas memiliki fungsi inti dari Terminal Petikemas antara lain:

1. Tempat pemuatan dan pembongkaran petikemas dari kapal-truk atau sebaliknya.
2. Pengepakan dan pembongkaran petikemas (CFS).
3. Pengawasan dan penjagaan petikemas beserta muatannya.
4. Penerumaan armada kapal.
5. Pelayanan *cargo handling* petikemas dan lapangan penumpukan.

Terminal petikemas di pelabuhan Makassar menyediakan fasilitas bagi kapal-kapal yang berkunjung, pelayanan tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu pelayanan untuk kapal dan pelayanan untuk barang. Pelayanan untuk barang dimaksudkan yakni pelayanan bongkar muat kapal yang dilakukan di terminal petikemas untuk membongkar atau memuat petikemas keatas kapal.

2.5 Fasilitas Bongkar Muat Pelabuhan

Fasilitas bongkar muat di pelabuhan dalam kegiatannya, bongkar muat kapal atau biasa disebut *stevedoring* menggunakan alat bantu sehingga mempercepat prosesnya. Adapun peralatan yang digunakan dalam bongkar muat *stevedoring* dalam buku Manajemen Operasional Pelabuhan (Ashury, 2022):

1. *Mobile Crane*

Mobile crane adalah alat bongkar muat berbentuk truk yang menggondong crane pada punggungnya. Alat ini dapat digunakan untuk melakukan bongkar muat barang berupa container maupun bag cargo.

2. Crane kapal (*Ship gear*)

Kapal cargo umumnya dilengkapi dengan crane kapal (*Ship gear*) crane kapal harus dapat digunakan dalam melakukan kegiatan *stevedoring* baik untuk barang jenis container, maupun bag cargo (dengan menggunakan jala-jala).

3. *Gantry Crane (Quay container crane)*

QCC berdiri dan berjalan di atas rel di pinggir dermaga dengan sumber tenaga listrik dari pembangkit tenaga listrik sendiri (*on board power supply*). *Gantry crane* merupakan alat bongkar muat yang khusus untuk menangani container. dengan menggunakan *gantry crane* kegiatan bongkar muat jauh lebih cepat dibandingkan menggunakan mobile crane maupun crane kapal.

Kegiatan pemuatan dan pembongkaran barang dari kapal ke dermaga memiliki tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

1. Persiapan dan pengaitan muatan.
2. Pengangkatan muatan ke palka.
3. Penurunan muatan dan pelepasan ganco.
4. Pengembalian *hook*.

2.6 Pelaksana Bongkar Muat *Stevedoring*

Dalam pelaksanaan bongkar muat dibutuhkan tenaga kerja dan beberapa supervisi dalam kegiatannya melaksanakan kegiatan *stevedoring*.

1. *Stevedore* adalah pelaksana penyusun rencana dan pengendalian kegiatan bongkar muat di atas kapal.
2. *Chief tally clerk* adalah penyusun rencana pelaksana dan pengendali perhitungan fisik pencatatan dan survey kondisi barang pada setiap pergerakan bongkar muat dan dokumentasi serta membuat laporan secara periodik.
3. *Foreman* adalah pelaksana dan pengendali kegiatan operasional bongkar muat barang dari dan ke kapal sampai ke tempat penumpukan barang dan sebaliknya serta membuat laporan periodik hasil kegiatan bongkar muat.
4. *Tally clerk* adalah pelaksana yang melakukan kegiatan perhitungan pencatatan jumlah, merek dan kondisi setiap gerakan barang berdasarkan dokumen serta membuat laporan.
5. *Mistry* adalah pelaksana perbaikan kemasan barang dalam kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*.
6. *Watchman* adalah pelaksana keamanan barang pada kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*.

Sebelum kapal tiba, beberapa hari sebelumnya petugas yang akan melakukan kegiatan bongkar muat terlebih dahulu akan memeriksa dan mengelola data yang telah diterima terkait dengan muatan yang akan dikerjakan. Kemudian diadakan pertemuan PAM (*Pre-Arrival Meeting*). Dalam rapat ini disusun rencana kerja berdasarkan data sebagai berikut. (Suyono, 2003).

1. *Stowage plan*.
2. Kemungkinan *overstow*.
3. Muat berat dan kapasitas dari barang yang l muat kapal.
4. Perlu tidaknya memakai *shore crane* dari darat.
5. Perlu tidak *floating crane* untuk muat berat.
6. Cukup tidaknya *controlling hatch*, yaitu palka dengan muatan terberat.
7. Ada tidaknya muatan berbahaya.
8. Alat-alat apa saja yang digunakan.
9. Berapa gang TKBM yang dibutuhkan.
10. Ada tidaknya petikemas diantara *bulk cargo*.
11. Apakah perlu mempekerjakan lembur atau tidak.

2.7 Peraturan Perundang Undangan Pelayanan Kapal dan Barang

Peraturan yang terkait dengan penyelenggaraan bongkar muat pelabuhan adalah yaitu Kepmen Perhubungan No KM. 54 Tahun 2002 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan laut.

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 54 Tahun 2002 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan laut, diuraikan secara rinci hal-hal yang berkaitan dengan pengembangan pelabuhan untuk melayani petikemas adalah sebagai berikut:

Dalam pasal 23 ayat (2) disebutkan penetapan kemampuan fasilitas pelabuhan untuk melayani angkutan petikemas internasional setelah memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Memiliki sistem dan prosedur pelayanan;
- b. Memiliki sumber daya, manusia dengan jumlah dan kualitas yang memadai;
- c. Kesiapan fasilitas tambat permanen dengan pangjang minimal 100 m dan kedalaman minimal -5,00 m LWS;
- d. Tersedianya peralatan penanganan bongkar muat petikemas yang terpasang dan yang bergerak antara lain 1 (satu) unit *gantry crane* dan peralatan penunjang yang memadai;
- e. Lapangan penumpukan (CY) minimal seluas 2 (dua) Ha dan gudang CFS sesuai kebutuhan;
- f. Keandalan sistem operasi menggunakan jaringan informasi online baik internal maupun eksternal;
- g. Pelabuhan telah dioperasikan 24 (dua puluh empat) jam;
- h. Volume cargo sekurang-kurangnya telah mencapai 50.000 Teus.

2.8 Penentuan Tarif Pelabuhan

Setting tarif pelabuhan secara strategis memberikan kontribusi untuk mencapai sasaran badan-badan pelabuhan yang bekerja dalam lingkungan kompetitif, termasuk membuat investasi menguntungkan bagi mereka. *Setting* tarif pelabuhan memerlukan pengetahuan biaya yang menyediakan jasa, persepsi kemauan para pengguna untuk membayar mereka, asumsi tentang pemerintah akan perdagangan, kesadaran posisi pelabuhan kompetitor dan keputusan investasi tepat waktu.

1. Sasaran Pengelola Pelabuhan

Persetujuan komersil secara eksklusif berorientasi pada badan-badan pelabuhan, seperti operator pelabuhan, mempunyai jangkauan obyektif untuk memaksimalkan profit *shareholder*. Dengan tujuan untuk menjaga otoritas pelabuhan dan berorientasi secara komersil mengejar sasaran yang sama yakni memaksimalkan keuntungan sebagai operator pelabuhan.

Adanya pelabuhan juga bertujuan sebagai mesin pembangunan perekonomian dan lapangan kerja untuk sebuah wilayah dan karena itulah, mengejar sasaran seperti *cargo throughput*, membuka lapangan kerja dll.

Sasaran badan-badan pelabuhan ini bisa juga mengarah pada area-area fungsional – finansial, pemasaran, operasi-operasi, sumber daya manusia, dll. Dalam manajemen pelabuhan memiliki sasaran adalah cepat, spesifik, dan akurat diterapkan ke unit-unit bisnis (divisi, departemen) badan pelabuhan.

Beberapa contoh itu adalah:

- a. Meningkatkan lalu lintas kontainer tahun depan hingga 10%.
- b. Meningkatkan revenue dari kapal-kapal hingga 3%.
- c. Membatasi kenaikan umum biaya pelabuhan ke level inflasi dalam negara.
- d. Mengurangi waktu tunggu kapal hingga 10%.
- e. Mendirikan EDI dengan 50 klien pelabuhan terbesar.
- f. Mengurangi rasio absensi hingga 30% dalam enam bulan.
- g. Meningkatkan ketersediaan perlengkapan hingga 20% dalam satu tahun.

Kadang-kadang sasaran finansial ini membatasi pernyataan kualitatif dan kemudian, financial target ini ditambahkan dalam istilah kuantitatif. Baik sasaran finansial dan target harus merefleksikan keseluruhan pembiayaan. Tentunya, sangat dipengaruhi oleh cara, dimana investasi adalah dibiayai. Badan-badan pelabuhan yakni otoritas pelabuhan harus mengumpulkan *return* mencukupi *revenue* untuk memenuhi pengeluaran operasional, *debt service*, menghasilkan cadangan dan memberikan *return* ke *shareholder*.

Sasaran operasional pelabuhan oleh badan-badan pelabuhan bertujuan untuk meningkatkan produktifitas dalam menggunakan aset yang eksis (misalnya untuk memaksimalkan jumlah ton yang ditangani per jam per dermaga), mempromosikan aset yang tidak layak atau membatasi penggunaan fasilitas-fasilitas berharga untuk menghindari kepadatan (misalnya mereduksi *free-storage period* dalam *warehouse*).

Sasaran-sasaran pemasaran oleh badan-badan pelabuhan bisa jadi *turnover* kargo atau kapal, diversifikasi memasuki pasar-pasar baru (pelayaran, kapal batu bara, dll). Sasaran ini harus menyebutkan konsumen yang sesuai, yaitu seseorang yang membuat keputusan pencarian rute – jalur pengiriman di pasar-pasar linear dan *shipper* di *tramp market*.

Sasaran pemasaran memfokuskan di sebuah segmen pasar, sebuah subset seluruh pasar (misalnya *reefer cargo* didalam kargo umum) dan target-target pemasaran seperti pangsa pasar (misalnya 10% semuanya *reefer cargo* dalam sebuah *range*) ditetapkan. Sasaran pemasaran adalah kepentingan untuk *setting* harga karena pemasar mempertimbangkan harga sebagai salah satu alat pemasaran lainnya untuk menjadi alat promosi dan produk. Alat-alat ini sering disebut 3-P. promosi sering jadi inisiatif pemasaran paling terlihat dari badan-badan pelabuhan dan sering berakar dari kegiatan-kegiatan *public relation*. Konsep produk ini mengacu pada barang-barang di industri-industri manufaktur dan juga untuk jasa. Oleh sebab itu, *setting* tarif memerlukan pengetahuan mendalam terkait jasa yang dipasok serta keinginan konsumen. Kenyataannya, hal ini sering menjadi sebuah kompromi dalam mencoba untuk mencapai sasaran finansial, operasional dan pemasaran badan pelabuhan.

2. Biaya Pelabuhan

Pertimbangan biaya-biaya harus dipertimbangkan secara detail termasuk dalam pemasokan fasilitas dan layanan ini adalah pra kondisi untuk *setting tarif*. Sebagai contoh sebuah pabrik dieksplor untuk menghasilkan barang-barang baru, yang berarti bahwa produksi barang-barang lama dikurangi. Total biaya produksi barang-barang baru akan berdasarkan pada biaya materi yang dipergunakan dalam produksi, jam kerja personel yang terlibat yang digunakan untuk membuat dan menyimpan barang-barang baru ini sebelum dijual.

Untuk memperoleh biaya produksi total untuk barang-barang baru bagian *overhead* untuk menjalankan seluruh pabrik akan juga ditambah. Inilah alasan yang diikuti oleh para akuntan dalam memperkirakan biaya produksi. Meskipun, pemeriksaan lebih dekat untuk biaya ini bisa menyarankan tambahan hilangnya profit karena berkurangnya produksi barang-barang lama serta *rate of return* kapital kerja tambahan bahwa produksi barang-barang baru ini bisa diperlukan. Biaya produksi dalam kasus ini akan berbeda.

Perhitungan biaya pelabuhan yakni biaya langsung yang merupakan biaya materi dan tenaga kerja secara langsung yang dipergunakan dalam proses

operasional kegiatan di pelabuhan. kategori perhitungan biaya operasional kegiatan pelabuhan dilakukan oleh akuntan dengan menggunakan jangka waktu tahun untuk periode laporan standar, untuk memisahkan *fixed* dari biaya-biaya variabel.

2.9 Biaya dan Tarif Bongkar Muat *Stevedoring*

Tarif merupakan harga jasa dari setiap jenis pelayanan yang terdapat di dalam pelabuhan (*port pricing*). Tarif *stevedoring* terjadi karena adanya pihak yang memberikan serta menyediakan pelayanan (penyelenggara pelabuhan) oleh sebab itu besaran tarif harus jelas besarnya, jenis pelayanan yang diberikan atau disediakan dan bagaimana pemberlakuannya.

Penentuan dalam perhitungan pembayaran dalam pendapatan jasa layanan bongkar muat petikemas ditentukan dengan layanan yang diberikan. Dalam pelayanan bongkar muat petikemas ini ada aktivitas pemberian jasa sehingga dapat menghasilkan pendapatan. Salah satunya yakni kegiatan *stevedoring*, pekerjaan membongkar petikemas dari kapal ke atas chasis atau dermaga atau sebaliknya dengan menggunakan *crane* kapal atau *crane* darat. Jenis tarif pelayanan jasa kepelabuhan merupakan suatu pungutan atas setiap pelayanan yang diberikan oleh otoritas pelabuhan, penyelenggara pelabuhan dan Badan Usaha Pelabuhan (BUP) kepada pengguna jasa.

Untuk menghitung biaya bongkar muat muatan kapal secara umum terdapat beberapa kumpulan biaya yang terdiri dari :

1. Biaya operasional meliputi komponen biaya tenaga per gerakan *crane*.
2. Biaya mengangkut peralatan bongkar muat dari tempat penyimpanan ke terminal.
3. Biaya *tally*.
4. Biaya sewa alat.
5. Biaya imbalan jasa untuk operator terminal.
6. Biaya administrasi dan personil.
7. Biaya reparasi peralatan ketika terjadi kerusakan alat.

Selain biaya-biaya diatas, terdapat biaya *tally* dan imbalan jasa. Biaya *tally* merupakan biaya yang muncul untuk menggunakan jasa *tally*. Sedangkan biaya imbalan jasa merupakan semacam pajak yang dikenakan oleh operator pelabuhan ke PBM sebagai biaya pemasukan kedalam dermaga.

Manajemen Operasional Angkutan laut dan Kepelabuhanan serta Prosedur Impor Barang (Suranto, 2004) terdapat Pola perhitungan biaya pokok yang meliputi.

1. Biaya yang diperhitungkan untuk menghasilkan suatu satuan jasa;
2. Total *cost* dibagi total produksi dalam kurun waktu tertentu.

Metode *Full costing* meliputi biaya pokok yang memperhitungkan seluruh biaya dalam proses produksi, baik FC maupun *direct* dan *indirect cost*. Struktur biaya meliputi :

1. Biaya operasi langsung (BOL);
2. Biaya operasi tidak langsung (BOTL);
3. Biaya penunjang operasi (BOP);
4. Biaya kantor pusat.

Jenis biaya meliputi :

1. Biaya pegawai;
2. Biaya bahan;
3. Biaya pemeliharaan;
4. Biaya penyusutan;
5. Biaya asuransi;
6. Biaya sewa;
7. Biaya administrasi kantor;
8. Biaya umum.

Biaya tersebut diatas dibedakan menjadi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*).

Dalam penetapan tarif bongkar muat, setiap jenis muatan memiliki kebijakan yang berbeda. Tarif pelaksanaan bongkar muat di pelabuhan diatur dalam keputusan Menteri Perhubungan No. KM. 25 tahun 2002.

1. Besarnya tarif pelayanan jasa bongkar muat barang dari dan ke kapal ditetapkan atas dasar kesepakatan bersama antara penyedia jasa bongkar muat dan pengguna jasa bongkar muat yang dihitung berdasarkan pedoman tarif bongkar muat barang dari dan ke kapal.
2. Penetapan satuan ukuran berat atau isi dalam pengenaan tarif berdasarkan satuan ukuran dalam manifest atau realisasi bongkar muat.
3. Penetapan tarif bongkar muat dari dan ke kapal di pelabuhan berpedoman dari pedoman dasar perhitungan tarif bongkar muat barang di pelabuhan sebagaimana dimaksud dengan cara:

- a. Menghitung biaya bagian Tenaga Kerja Bongkar Muat yang dilakukan bersama-sama oleh perusahaan bongkar muat dengan koperasi tenaga kerja bongkar muat beserta serikat pekerja TKBM.
- b. Hasil perhitungan biaya bagian tenaga kerja bongkar muat pada bagian a, ditambah dengan perhitungan biaya bagian perusahaan bongkar muat, maka penyedia jasa pengguna jasa bongkar muat menetapkan besaran tarif jasa pelayanan bongkar muat barang dari dan ke kapal berdasarkan kesepakatan.

Unsur biaya Tenaga Kerja Bongkar Muat berdasarkan KM. 25 tahun 2002, pasal 4 adalah sebagai berikut:

1. Upah harian berdasarkan gilir kerja pada hari biasa dan lembur.
2. Upah harian pada hari minggu/libur.
3. Upah borongan sesuai persetujuan antara PBM dan TKBM.
4. Tambahan upah untuk barang berbahaya/mengganggu.
5. Kesejahteraan.
6. Jaminan sosial JKK, JHT, JK, JPK.
7. Administrasi TKBM.

Unsur biaya untuk bagian Perusahaan bongkar muat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tenaga supervisi bongkar muat: *stevedore, quay supervisor, chief tally clerk, foreman, tally clerk, mistry, dan watchman*.
2. Alat-alat bongkar muat: *ship side net, rope sling, wire sling, rope net, wire net, dll.*
3. Administrasi perusahaan bongkar muat.
4. Koefisien.

Sesuai keputusan KM. 25 Tahun 2002, pedoman perhitungan besaran tarif bongkar muat dinyatakan dalam rumus:

$$T = F \frac{(W+H+I+K)+(S+M+A)}{P} \quad (1)$$

- Keterangan :
- T = Besarnya tarif bongkar muat (Rp./box)
 - F = Faktor koefisien
 - W = Upah Tenaga Kerja Bongkar Muat (Rp.)
 - H = Kesejahteraan tenaga Kerja Bongkar Muat (Rp.)
 - I = Asuransi (Rp.)
 - K = Administrasi Koperasi TKBM (Rp.)

- S = Supervisi (Rp.)
 M = Alat-alat bongkar muat (Rp.)
 A = Administrasi perusahaan bongkar muat (Rp.)
 P = Produktivitas bongkar muat (box)

1. Besarnya tarif bongkar muat (T)

Tarif dapat diartikan sebagai *selling price* atau harga pedoman tertinggi dari suatu produk baik berupa barang maupun jasa. Tarif yang ditetapkan pemerintah dalam sebuah transaksi ditetapkan sebagai harga pokok serta memiliki fungsi sebagai bentuk pengendali. Sedangkan tarif menurut pengguna jasa merupakan harga yang disebabkan karena adanya layanan yang telah digunakan karena adanya permintaan dan penawaran terhadap suatu produk maupun jasa. Tarif dari sisi pengusaha merupakan harga dari sebuah produk ataupun jasa yang telah diberikan.

2. Upah Tenaga kerja bongkar muat (W)

Upah tenaga kerja bongkar muat harus memenuhi beberapa persyaratan berupa Upah Minimum Tenaga kerja bongkar muat tidak boleh kurang dari atau sama dengan Upah Minimum Provinsi (UMP) yang telah ditetapkan Gubernur/Bupati/Walikota. Upah tenaga kerja bongkar muat sudah termasuk uang transportasi dan makan.

3. Kesejahteraan tenaga kerja bongkar muat (H)

Untuk menunjang kesejahteraan tenaga kerja bongkar muat perusahaan menyediakan perlengkapan kerja meliputi pakaian, sepatu, helmet, sarung tangan, dan masker berdasarkan harga pasar setempat. Perusahaan juga harus menunjang pendidikan dan latihan atau diklat tenaga kerja bongkar muat, yang dihitung berdasarkan rencana jumlah tenaga kerja bongkar muat yang akan dididik dalam waktu satu tahun dengan rumusan:

$$H = 5 \times W \quad (2)$$

Undang-Undang No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan pasal 11 berbunyi setiap tenaga kerja berhak untuk memperoleh dan/atau meningkatkan dan/atau mengembangkan kompetensi kerja sesuai dengan bakat minat, dan kemampuannya melalui pelatihan kerja.

Kesejahteraan tenaga kerja bongkar muat juga meliputi tunjangan yang diberikan kepada tenaga kerja. Terdapat beberapa tunjangan yang diberikan kepada tenaga kerja bongkar muat untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga

kerja berupa tunjangan hari raya yang diberikan saat Hari Raya Idul Fitri atau Hari Natal, dengan rumusan:

$$THR = 12 \times W \quad (3)$$

Tunjangan lainnya yang diberikan oleh perusahaan yaitu tunjangan perumahan yang ditetapkan sebagai berikut:

$$\text{tunjangan perumahan} = 1W \quad (4)$$

4. Asuransi (I)

Asuransi yang diberikan kepada tenaga kerja bongkar muat merupakan program jaminan sosial tenaga kerja yang meliputi:

- a. Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) termasuk kecelakaan diluar jam kerja, dihitung sebesar 1.74% dari upah tenaga kerja bongkar muat.
- b. Jaminan Kematian (JK) biayanya dihitung sebesar 0.30% dari upah tenaga kerja bongkar muat.
- c. Jaminan Hari Tua (JHT) biayanya dihitung sebesar 5.70% dari upah tenaga kerja bongkar muat.
- d. Jaminan Pemeliharaan Kesehatan (JPK), biayanya dihitung sebesar 6% dari upah tenaga kerja bongkar muat.

Jaminan sosial merupakan salah satu bentuk perlindungan sosial untuk menjamin seluruh rakyat agar dalam memenuhi kebutuhan dasar hidup yang layak. Setiap tenaga kerja berhak atas jaminan sosial diatur dalam Undang-Undang No. 40 Tahun 2004 tentang Jaminan Sosial Nasional.

5. Administrasi Koperasi TKBM (K)

Administrasi koperasi tenaga kerja bongkar muat terdiri dari administrasi operasional tenaga kerja bongkar muat dan penyelenggaraan kesejahteraan tenaga kerja bongkar muat di masing-masing pelabuhan termasuk biaya administrasi serikat pekerja Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) atau serikat buruh TKBM maksimal sebesar 1% dengan perhitungan sebagai berikut:

$$K = 7.5\%(W + H + I) \quad (5)$$

6. Supervisi (S)

Supervisi terdiri dari *stevedore*, *quay supervisor*, *chief tally clerk*, *foreman*, *tally clerk mistry*, dan *watchman*.

7. Peralatan bongkar muat (M)

Peralatan di Terminal Petikemas diperlukan untuk mengangkat dan mengangkut petikemas dari kapal ke dermaga ataupun sebaliknya. Pilihan

peralatan pelabuhan bervariasi tergantung pada area, frekuensi call kapal, ukuran kapal, biaya investasi, fleksibilitas layanan yang dibutuhkan dan perkiraan throughput terminal petikemas. (Ashury, 2022)

Dalam kegiatan bongkar muat *stevedoring*, *container crane* merupakan alat yang pertama kali digunakan setelah kapal bertambat di dermaga. Container crane berperan penting dalam kelangsungan pelayanan bongkar dan muat petikemas. Komponen perhitungan biaya peralatan khususnya *container crane* terdiri dari biaya bahan bakar (listrik), biaya perawatan *container crane*, dan biaya penyusutan alat.

8. Administrasi perusahaan bongkar muat (A)

Administrasi perusahaan bongkar muat terdiri dari biaya personalia kantor, peralatan kantor, pemasaran dan keperluan kantor lainnya, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$A = 45\% \times (S + M) \quad (6)$$

9. Faktor koefisien (F)

Faktor koefisien terdiri dari keuntungan sebesar 13% termasuk didalamnya dana kepedulian sosial dan pembinaan asosiasi, klaim 1%, serta biaya uang 2%, sehingga besaran F dihitung dengan rumusan:

$$F = \frac{100\%}{100\% - 16\%} \quad (7)$$

2.10 Komponen Perhitungan Biaya Operasional *Container crane*

Dalam pembahasan komponen perhitungan biaya operasional alat bongkar muat jenis *container crane* pada kegiatan *stevedoring* terdapat beberapa komponen utama yang perlu dipertimbangkan. Berikut merupakan beberapa biaya yang perlu dipertimbangkan;

1. Biaya konsumsi bahan bakar

Biaya operasional mencakup konsumsi energi yang diperlukan oleh *container crane*. Biaya energi ini mencakup biaya listrik yang digunakan oleh alat bongkar muat yakni *container crane* pada saat kegiatan *stevedoring* berlangsung. Biaya energi listrik dapat dihitung berdasarkan tarif listrik dan konsumsi daya *crane* selama operasional. Untuk perhitungan biaya *container crane* dengan sumber energi dari listrik dilakukan dengan formula sebagai berikut;

$$C_1 = f \times b \quad (8)$$

Keterangan : C_1 = Cost/ biaya konsumsi bahan bakar (Rupiah / Rp)

f = konsumsi bahan bakar (kWh/jam)

b = biaya listrik (Rp/kWh)

2. Biaya perawatan dan perbaikan alat

Pengendalian kinerja alat dapat dikendalikan melalui perawatan alat. Untuk mencegah adanya investasi yang tidak perlu, biaya-biaya operasi tambahan karena kapasitas lemah, tercemarnya nama pelabuhan karena mengalami *delay*, terganggunya sistem perdagangan nasional, regional maupun internasional dapat dilakukan dengan melakukan perawatan yang berkualitas. (lasse, 2012).

Untuk menjaga kinerja crane yang optimal, perawatan dan pemeliharaan rutin harus dilakukan secara teratur. Biaya pemeliharaan dan perawatan mencakup biaya perawatan rutin, pemeliharaan, dan perbaikan *crane*. Semakin tua atau semakin sering digunakannya *crane*, semakin tinggi biaya pemeliharaannya. Biaya ini dapat mencakup biaya penggantian suku cadang, bahan pelumas, dan jasa teknisi.

$$A_M = A_{PM} + A_{CM} \quad (9)$$

Keterangan : A_M = Biaya Perawatan alat Tahunan (Rp)

A_{PM} = Biaya *Preventif maintenance* (Rp)

A_{CM} = Biaya *Corrective maintenance* (Rp)

UNCTAD dan beberapa ahli membedakan tiga macam pilihan rumusan kebijakan perawatan, yaitu:

- a. *Preventive maintenance* (PM) yang didasarkan pada inspeksi rutin dan tindakan pencegahan sebelum terjadi kerusakan.
- b. *Corrective maintenance* (CM) yakni tindakan perbaikan sesudah kerusakan terjadi.
- c. *Designing-out* atau *improvement maintenance* (IM) sebagai kebijakan jangka panjang yakni dengan melakukan perubahan desain untuk menurunkan kekerapan dan biaya perawatan.

Pelaksanaan *preventive maintenance* terbagi dalam tiga kategori sebagai berikut:

- a. *Fixed-time maintenance*; perawatan secara periodik dengan jarak tetap antar waktu.
- b. *Condition-based maintenance*; perawatan dengan memantau dan menganalisis kecenderungan data statistik alat.

- c. *Opportunity maintenance*; perawatan dilaksanakan selama periode *non-operational time* tanpa mengurangi *availability*.

Corrective maintenance dapat dikatakan akan terlaksana hanya ketika setiap kali terjadi kerusakan alat. Sebagai tindakan represif, *corrective maintenance* merupakan tindakan yang tidak terprogram secara berkala atau kegiatan yang tidak terjadwal. Kejadian yang tidak terduga, berarti tanpa persiapan *Improvent maintenance* merupakan pekerjaan yang mengarah kepada modifikasi. Kegiatan ini seperti melakukan perombakan desain, mengganti komponen-komponen inti yang usia ekonomisnya telah habis, mengganti mesin penggerak bantu (*auxiliary engine*) maupun mesin induk (*main engine*). (lasse, 2012)

3. Biaya tenaga kerja (operator)

Dalam proses pengoperasian *container crane* memerlukan operator *container crane* yang terlatih. Biaya operasional akan mencakup gaji dan tunjangan karyawan serta biaya pelatihan dan sertifikasi operator crane.

4. Biaya depresiasi

Biaya depresiasi merupakan pengurangan nilai crane seiring dengan waktu. Biaya depresiasi atau penyusutan alat dapat dihitung dengan menggunakan metode garis lurus. Ketentuan penyusutan dengan metode garis lurus (*straight-line method*) diantaranya tercantum dalam pasal 11 ayat (1) UU PPh. Berdasarkan pasal tersebut penggunaan metode garis lurus untuk menghitung nilai penyusutan merupakan metode yang membebaskan biaya penyusutan sama besar setiap tahunnya selama masa pakai untuk alat tersebut. Perhitungan biaya depresiasi dengan metode garis lurus dapat dihitung menggunakan formula sebagai berikut;

$$\text{penyusutan pertahun} = \frac{(\text{nilai aset} - \text{nilai residu})}{\text{masa pakai alat}} \quad (10)$$

2.11 Tinjauan Empiris

Penelitian empiris mengenai analisis tarif kegiatan bongkar muat *stevedoring* dalam pelayanan bongkar muat di Indonesia. Penelitian tersebut menggunakan metode analisis yang berbeda sehingga menghasilkan hasil yang berbeda pula tergantung kondisi dan lokasi dari penelitian tersebut. Berikut ini merupakan penelitian terdahulu terkait dengan analisis tarif kegiatan bongkar muat *stevedoring*. Dapat dilihat lokasi tempat penelitian, metode penelitian, serta hasil yang dihasilkan.

Berikut ini merupakan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan tarif bongkar muat petikemas yang pertama yakni ditulis oleh Ahsanatul Nadia (2019) melakukan penelitian dengan judul “Prosedur Perhitungan Pendapatan Jasa Bongkar/Muat Petikemas Pada PT. Pelindo III (Persero) Cabang Lembar”. Dengan hasil penelitian diperoleh langkah-langkah dalam mengetahui perhitungan pendapatan bongkar/muat petikemas PT. Pelindo III Cabang Lembar dengan cara tarif sesuai dengan aktifitas, ukuran, dan isi atau muatannya dikali dengan box.

Penelitian berikutnya yang relevan terhadap analisis tarif bongkar muat *stevedoring* yaitu “Analisis Perhitungan Metode Konvensional dan Metode ABC Dalam Menentukan Tarif Jasa Bongkar Muat Internasional Pada Terminal Petikemas PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang” oleh Faisal Satria Desitama dkk. Dengan hasil dari penelitian ini penetapan tarif oleh Terminal Petikemas Semarang (TPKS) dengan memperhatikan pendekatan tarif pesaing, dan perhitungan tarif secara konvensional. Hasil perhitungan tarif menggunakan metode *Activity Based Costing System* lebih kecil jika dibandingkan dengan penetapan tarif oleh perusahaan dan perhitungan secara konvensional. Tarif atau harga jual jasa lebih murah tetapi tanpa mengurangi laba yang diinginkan oleh perusahaan, akan membuat pengguna jasa setia terhadap produk jasa yang ditawarkan oleh Terminal Petikemas Semarang (TPKS), dan menjadi bahan perhitungan bagi pengguna jasa lain yang belum menggunakan jasa dari Terminal Petikemas Semarang (TPKS) agar menggunakan jasa yang telah ditawarkan oleh Terminal Petikemas Semarang (TPKS).

Penelitian selanjutnya yaitu oleh Apri Yuliani dengan judul jurnal Kajian Biaya Penanganan Petikemas Melalui Terminal Petikemas Tanjung Priok. Penelitian ini membahas terkait tingginya biaya logistik akibat kondisi kinerja sistem logistik nasional yang tidak efisien dan efektif. Dalam survey yang dilakukan oleh Bank Dunia (*World Bank*) pada tahun 2010 menempatkan Indonesia pada peringkat ke 75 dari 155 negara yang telah disurvei. Biaya pengapalan menjadi salah satu aspek pertimbangan dari kinerja tersebut. Dalam analisa penelitian ini diketahui faktor penyebab tingginya biaya logistik. Faktor-faktor penyumbang tingginya biaya di pelabuhan yaitu adanya pungutan liar yang ditimbulkan oleh rendahnya kuantitas dan kualitas infrastruktur, panjangnya prosedur birokrasi, ketidakbakuan SOP, serta tidak tersedianya mekanisme rotasi dan kewenangan tanpa pengawasan. Faktor kedua yakni *surcharge* yang dinilai tidak merinci secara transparan terhadap komponen biaya-biaya apa saja yang dipungut. Faktor ketiga

yakni *induced cost* yang berkaitan dengan keandalan dari performansi logistik. Menurut survey LPI (*World Bank*) Indonesia menempati peringkat ke-73 dari 155 negara. Struktur biaya pelayanan jasa kapal di pelabuhan tanjung priok terdiri dari navigasi, tambat, bongkar muat, dan biaya lainnya. Sedangkan untuk biaya petikemas terdiri dari biaya pengambilan petikemas kosong, *delivery/receiving*, THC dan pungli.

Ketiga penelitian terkait tarif bongkar muat yang dilakukan di setiap pelabuhan berbeda memiliki hasil dan tujuan yang berbeda. dari penelitian tersebut belum ada yang menjelaskan secara detail terkait tarif untuk setiap kegiatan bongkar muat (*stevedoring, cargodoring, receiving/delivery*).

No.	Penulis	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
1	Nisha Defi Arianti, dkk	Analisis Tarif Pelayanan Jasa Pelabuhan Kargo Parit Rempat Pada PT. Karya Karimun Mandiri	Tarif pelayanan tambat, tarif jasa bongkar muat, biaya penumpukan	Perhitungan jasa dermaga dihitung dengan mengkali antara biaya pelayanan dermaga dengan jumlah barang. 40% responden setuju dengan tarif yang berlaku saat ini.
2	Faizal Satria Desitama, dkk	Analisis Perhitungan Metode Konvensional Dan Metode ABC Dalam Menentukan Tarif Jasa Bongkar Muat Internasional Pada Terminal Petikemas PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang	Metode <i>Activity Based Costing System</i> , Tarif jasa, perhitungan konvensional	Hasil perhitungan tarif dengan metode <i>Activity Based Costing System</i> diperoleh hasil yang lebih kecil bila dibandingkan dengan penetapan tarif oleh perusahaan dengan menggunakan metode konvensional.
3	Ahsanaton Nadia	Prosedur Perhitungan Pendapatan Jasa Layanan Bongkar/Muat Petikemas Pada PT. Pelindo (Persero) Cabang Lembar	Tarif bongkar muat	Perhitungan tarif bongkar muat petikemas di PT Pelindo cabang Lembar disesuaikan dengan aktivitas, ukuran, dan isis atau muatannya dikali dengan boks Tarif pelayanan kapal yang berlaku sekarang apabila ditinjau dari pihak operator, untuk variabel pandu sudah layak, variabel tetap belum layak, Tunda belum layak, tarif tambat sudah layak, dan tarif pelayanan air sudah layak. Tarif ditinjau dari keinginan dan kemampuan pengguna tarif pelayanan pandu, tunda, dan tambat sudah sesuai dengan kemampuan pengguna, tapi tidak sesuai dengan keinginan pengguna. Untuk air belum sesuai dengan kemampuan dan keinginan pengguna.
4	Rahmawati Djunuda	Kajian Tarif Pelayanan Kapal Pada Pelabuhan Parepare	Pandu, tunda, tambat	Biaya pengelolaan petikemas terdiri dari biaya pengambilan petikemas kosong, dengan <i>delivery/receiving</i> , THC dan pungli. Faktor penyebab tingginya biaya logistik di pelabuhan tg.
5	Apri Yuliani	Kajian Biaya Penanganan Petikemas Melalui Terminal Petikemas Tanjung Priok	Tarif, container, <i>handling costs</i>	

No.	Penulis	Judul	Variabel	Hasil Penelitian
				Priok, yaitu: pungutan liar, komponen <i>surcharge</i> di dalam THC, dan <i>induced cost</i> .