

Analisis Tarif Pelayanan Jasa Tambat pada PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare

Rahmawati Djunuda^{*1}, Azhar Aras Mubarak¹, Samaluddin¹

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sembilanbelas November Kolaka¹

Jl. Pemuda No. 339, Kolaka, Sulawesi Tenggara, 93561, Indonesia

E-mail: rahmawatidjunuda@gmail.com*

Diterima: 28 Desember 2020, disetujui: 2 Desember 2022, diterbitkan *online*: 30 Desember 2022

Abstrak

Jasa tambat merupakan jasa yang diberikan untuk kapal bertambat pada tambatan dan secara teknis dalam kondisi yang aman, agar dapat melakukan kegiatan bongkar muat dengan aman dan lancar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan tarif pelayanan tambat yang berlaku saat ini ditinjau dari sisi operator di Pelabuhan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare. Data dianalisis menggunakan metode *Required Freight Rate* (RFR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tarif pelayanan tambat yang berlaku sekarang sudah layak. Hasil perhitungan menunjukkan tarif minimal sebesar Rp158,79 GT/Etmal, sedangkan tarif yang berlaku sekarang sebesar Rp174,57 GT/ Etmal sehingga hasil perhitungan lebih besar dari tarif yang berlaku saat ini. Biaya operasional untuk pelayanan jasa tambat sudah dapat ditutupi oleh tarif yang berlaku saat ini. Akan tetapi, pihak operator dapat menaikkan lagi tarif tambat yang berlaku saat ini dengan lebih mengutamakan dan meningkatkan pelayanan terhadap pengguna jasa serta menambah fasilitas pelabuhan.

Kata kunci: tarif biaya, jasa tambat, Pelabuhan Parepare.

Abstract

Analysis of Mooring Services Rates at PT Pelindo IV (Persero) Parepare Branch: Mooring services are provided for ships that are moored and technically in safe conditions so that loading and unloading activities can run safely and smoothly. This study aimed to determine the feasibility of the mooring service tariff currently in effect in terms of the operator at the Port of PT Pelindo IV (Persero) Parepare Branch. Data analysis was carried out using the *Required Freight Rate* (RFR) method. The results of the study show that the current mooring service tariffs were feasible. The calculation results obtained a minimum tariff of IDR 158.79 GT/ Etmal, while the current tariff is IDR 174.57 GT/ Etmal. Therefore, the calculation result is greater than the current tariff. Operational costs for mooring services can already be covered by the tariffs currently in effect. However, the operator can increase the mooring rates currently in effect by prioritizing and improving service to service users and adding port facilities.

Keywords: mooring services, Parepare Port, tariff cost.

1. Pendahuluan

Pelabuhan berperan sangat penting dalam menunjang pertumbuhan ekonomi dan memberikan kontribusi yang sangat besar dalam mendukung kegiatan usaha eksportir. Di kawasan kepulauan khususnya Indonesia, pelabuhan sangat efektif sebagai penghubung suatu daerah dengan daerah lainnya dan fasilitas penunjang bagi transportasi laut [1].

Pelabuhan Parepare merupakan pelabuhan alam yang terbagi atas tiga lokasi pelabuhan, yaitu Pelabuhan Nusantara, Cappa Ujung, dan Lontange, ditambah Pelabuhan Khusus Pertamina [2]. Pelabuhan alam ini merupakan pelabuhan yang sangat tenang dan terlindung dari gangguan ombak. Jasa kepelabuhanan di Pelabuhan Parepare terdiri atas pelayanan jasa kapal penumpang dan barang. Sementara itu, pelayanan jasa kapal antara lain jasa pemanduan, jasa penundaan, jasa tambatan, dan jasa layanan air.

Pelabuhan Parepare berperan dan berfungsi dalam menciptakan dan meningkatkan perdagangan daerah, serta diharapkan dapat memperluas skala ekonomi di Sulawesi Selatan. Terlepas dari sistem transportasi nasional khususnya transportasi laut, Pelabuhan Parepare harus menyediakan pelayanan jasa kepelabuhanan yang efisien dan dapat diandalkan. Persediaan fasilitas untuk pelayanan jasa kepelabuhanan di Pelabuhan Parepare setiap tahunnya cenderung mengalami penambahan dan peningkatan. Peningkatan ini dapat terlihat dengan makin bertambahnya arus kunjungan kapal, baik kapal barang (*cargo*), kapal kontainer, maupun kapal-kapal penumpang. Dalam mengantisipasi terjadinya peningkatan kebutuhan dan permintaan pemakai jasa pelabuhan, Pelabuhan Parepare harus dapat menyediakan fasilitas yang memadai dan pelayanan semaksimal mungkin.

Jasa tambat merupakan jasa yang diberikan bagi kapal untuk bertambat pada tambatan dan secara teknis dalam kondisi yang aman, agar kegiatan

membongkar dan memuat dapat berjalan aman dan lancar [3]. Uang tambat diberikan atau dibebankan kepada kapal yang sedang bertambat di tambatan, baik bertambat pada dermaga beton, dermaga besi/kayu, pinggiran, pelampung, *dolphin*, serta kapal yang sedang merapat dan bertambat pada kapal lain yang sedang bersandar di dermaga [4].

Tingkat pelayanan pelabuhan yang diberikan kepada pengguna pelabuhan (barang dan kapal) dapat diketahui dari kinerja pelabuhan tersebut yang tergantung terhadap waktu pelayanan selama kapal tersebut berada di pelabuhan [5]. Adapun faktor yang dapat berpengaruh terhadap kinerja pelayanan kapal di pelabuhan antara lain ketepatan pelayanan dokumen, Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP), dan ketersediaan kapal tunda/ pandu [6].

Tingkat pelayanan suatu pelabuhan dapat dilihat dari kemampuan pelabuhan tersebut dalam menangani jumlah atau banyaknya kapal dan barang yang masuk ke pelabuhan [7]. Secara umum, pelabuhan telah memiliki kinerja pelayanan yang cukup baik, akan tetapi beberapa pembenahan masih diperlukan agar semua pemakai jasa pelabuhan dapat menerima pelayanan semaksimal mungkin [8]. Beberapa pembenahan di pelabuhan seperti perbaikan fasilitas yang keadaannya sudah tidak terawat dan sudah rusak sangat diperlukan. Selain itu, kemampuan para petugas operasional perlu ditingkatkan dan harus sesuai dengan bidangnya masing-masing [9]. Perbaikan waktu pelayanan kunjungan kapal dan waktu pelayanan dalam kegiatan membongkar dan memuat barang akan menambah jumlah kapal yang berkunjung di pelabuhan [10]. Di sisi lain, ada beberapa atribut yang dapat dipergunakan dalam menentukan kualitas layanan seperti jangkauan layanan, frekuensi layanan, jam layanan, dan keandalan layanan [11]. Demi peningkatan dan kelancaran arus kunjungan kapal dan barang serta agar kapal tidak perlu menunggu terlalu lama di tambatan, sebaiknya pihak pelabuhan memberlakukan sistem kerja 24 jam per hari, menambah pelayanan jam kerja efektif, menambah peralatan dan kapasitas bongkar muat barang, dan menempatkan tenaga SDM bongkar muat sesuai dengan kompetensinya masing-masing [12].

Peningkatan kualitas layanan di pelabuhan dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti meningkatkan frekuensi pelayanan, mengurangi atau menekan kepadatan, menambah dan memfasilitasi ruang tunggu, dan memberikan informasi yang baik dan tepat pada pengguna [13].

Pencapaian strategi pengembangan setiap pelabuhan sebaiknya menggunakan perlakuan yang berbeda karena setiap pelabuhan memiliki karakteristik yang berbeda [14]. Jika ditinjau dari aspek ekonomi, penurunan biaya transportasi suatu

pelabuhan dapat dipengaruhi oleh kemampuan suatu pelabuhan dalam memberikan pelayanan yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, pengelolaan kegiatan pelayanan secara terpadu memerlukan pemanfaatan fasilitas pelabuhan secara optimal [15].

Dalam beberapa tahun terakhir, PT Pelindo IV Cabang Parepare banyak melakukan investasi seperti menambah dan membenahi beberapa tambatan/*bolder* yang sudah rusak serta melakukan perawatan, baik terhadap dermaga maupun tambatan itu sendiri, pembangunan dermaga yang rusak akibat roboh, perbaikan jalan dengan pemasangan *paving block*, dan penyediaan lampu penerangan. Menurut hasil wawancara dengan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare, jumlah keseluruhan *bolder* tambatan yang ada di Pelabuhan Parepare saat ini adalah 37 tambatan.

Menurut pengguna jasa, dalam beberapa waktu terakhir, terdapat ketidaksesuaian antara tarif yang mereka bayar dengan pelayanan yang mereka dapat, seperti terlambatnya kapal bertambat dari jadwal yang telah ditentukan. Sementara itu, pihak Pelabuhan Parepare telah menaikkan tarif jasa kepelabuhanan. PT Pelindo IV Cabang Parepare telah bertekad dan berkomitmen akan selalu memberikan dan mengutamakan kepuasan terhadap pengguna jasa dan mengutamakan pelayanan jasa kepelabuhanan, serta mencari solusi untuk masalah-masalah yang terjadi dalam lingkungan pelabuhan dengan cepat. Meningkatnya kualitas pelayanan suatu pelabuhan diharapkan dapat memberikan manfaat seperti peningkatan perekonomian serta dapat membantu kemajuan dan mental penduduk yang tinggal di daerah setempat [16].

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan tarif pelayanan tambat yang berlaku saat ini ditinjau dari sisi operator di Pelabuhan PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare.

2. Metodologi

Dalam penelitian ini diperlukan data primer dan data sekunder. Data primer meliputi modal awal, tingkat keuntungan produksi, komponen biaya operasional pelayanan tambat, banyaknya kapal yang masuk ke pelabuhan, dan lamanya kapal bertambat. Adapun data sekunder berupa ukuran kapal yang berkunjung, *Gross Tonnage* (GT), tarif pelayanan yang diberlakukan sekarang ini, unsur biaya operasional, dan Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan kapal.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan akan dilakukan perhitungan tentang frekuensi atau jumlah pelayanan terhadap kapal, tonase kapal (GT kapal), biaya operasional, dan tarif pelayanan tambat dengan menggunakan metode *Required Freight Rate*

(RFR) dengan dilakukan analisis tentang kelayakan tarif jika ditinjau dari pihak operator.

RFR adalah penghasilan yang harus dikumpulkan pemilik kapal dari muatan per unit dengan tujuan untuk mendapatkan kembalian yang ekuivalen terhadap investasi yang telah digunakan pada tingkat suku bunga yang rendah [9]. Produksi jasa transportasi lebih banyak ditentukan oleh nilai RFR.

Kriteria RFR dapat dijadikan sebagai acuan atau dasar dalam menentukan tarif yang akan ditawarkan terhadap pemakai jasa angkutan serta dapat dipergunakan sebagai penilaian terhadap kelayakan tarif yang berlaku sekarang. Besarnya biaya pengoperasian yang digunakan oleh suatu perusahaan biasanya akan dijadikan dasar dalam penentuan tarif. Menentukan tarif yang akan diberlakukan adalah hal sangat penting dan harus seimbang antara pengguna dan penyedia jasa, agar kedua belah pihak saling menguntungkan serta tidak ada yang saling dirugikan [17].

Bentuk persamaan umum RFR dapat dilihat pada persamaan (1).

$$RFR = \frac{AAC + (CRF \times I)}{C} \quad (1)$$

Keterangan:

AAC = Biaya rata-rata kapal per tahun.

CRF = *Capital Recovery Factor*.

I = Investasi kapal.

C = Kapasitas

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Frekuensi Pelayanan

Salah satu standar kinerja pelayanan operasional yang merupakan standar hasil kerja dari setiap pelayanan di pelabuhan yaitu penyediaan fasilitas dan peralatan di mana pelayanan ini harus disediakan oleh operator pelabuhan [18]. Adapun standar kinerja pelayanan kapal di Pelabuhan Parepare yaitu *Waiting Time* (WT) 1 jam, *Approach Time* (AT) 1 jam, *Effective Time* (ET) dibagi *Berthing Time* (BT) = 70% [19]. Berdasarkan pengamatan langsung di lapangan dan

informasi dari PT Pelindo IV Cabang Parepare, dalam sehari rata-rata kapal berkunjung sebanyak tiga kali.

Frekuensi pelayanan tambat merupakan perbandingan antara hari kelender dalam 1 tahun dengan waktu pelayanan kapal, kemudian hasilnya dikalikan dengan banyaknya kapal yang dapat terlayani bertambat di pelabuhan. Rata-rata lamanya pemanduan dan penundaan kapal per gerakan adalah 1 jam, lamanya kapal berada di tambatan yaitu rata-rata 41 jam. Tonase kapal (GT) merupakan hasil perkalian antara jumlah kapal yang bisa terlayani dengan tonase dasar. Tonase dasar merupakan *mean*/rata-rata GT kapal yang berkunjung di Pelabuhan Parepare. Pada perhitungan ini digunakan tonase dasar kapal sebesar 2226 GT. Hasil perhitungan frekuensi pelayanan tambat dan tonase kapal dari berbagai variasi frekuensi pelayanan (60% sampai 100%) terlihat pada Tabel 1.

Pada Tabel 1 terlihat bahwa pelayanan tambat pada frekuensi pelayanan 60% yaitu sebanyak 62 gerakan/ bulan dengan 138.902 GT/ bulan atau 749 gerakan/ tahun dengan 1.666.829 GT/ tahun. Sedangkan frekuensi pelayanan 100% yaitu sebanyak 104 gerakan/ bulan dengan 231.504 GT/ bulan atau 1248 gerakan/ tahun dengan 2.778.048 GT/ tahun.

3.2. Biaya Operasional

Sebelum menentukan tarif, sebagai dasar terlebih dahulu harus menentukan seberapa besar biaya operasional perawatan dan perbaikan fasilitas tambat/ *bolder*. Biaya merupakan banyaknya harga yang telah dikeluarkan yang terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional. Adapun unsur biaya tersebut antara lain biaya tetap dan biaya variabel serta biaya langsung dan tidak langsung. Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan pengeluaran yang tetap atau konstan atau tidak terjadi perubahan pada berbagai tingkat output yang dihasilkan. Biaya tidak tetap (*variable cost*) merupakan pengeluaran yang berubah-ubah mengikuti proporsi produk yang dijual atau berdasarkan naik turunnya penjualan. Jika ditinjau dari segi operasional, biaya diklasifikasikan

Tabel 1. Frekuensi pelayanan tambat dan tonase kapal

No	Pelayanan (%)	Pelayanan tambat		GT Kapal	
		(Gerakan/Bulan)	(Gerakan/Tahun)	(GT/bulan)	(GT/Tahun)
1	60	62	749	138.902	1.666.829
2	65	68	811	150.478	1.805.731
3	70	73	874	162.053	1.944.634
4	75	78	936	173.628	2.083.536
5	80	83	998	185.203	2.222.438
7	85	88	1061	196.778	2.361.341
8	90	94	1123	208.354	2.500.243
9	95	99	1186	219.929	2.639.146
10	100	104	1248	231.504	2.778.048

Sumber: Hasil analisis, 2020

menjadi biaya langsung dan biaya tidak langsung. Klasifikasi biaya ini digunakan untuk mengetahui biaya yang terlibat secara langsung atau tidak dengan objek produk. Biaya penunjang operasional merupakan biaya-biaya untuk mendukung pelaksanaan kegiatan tambat di pelabuhan. Sementara itu, biaya yang dipergunakan untuk belanja barang, termasuk semua pengeluaran yang dapat dimanfaatkan atau dipergunakan secara langsung di kantor, baik itu untuk inventaris kantor maupun keperluan sehari-hari disebut dengan biaya pengelolaan kantor.

Adapun fasilitas pelabuhan yang digunakan untuk menghitung biaya pokok pelayanan jasa tambat antara lain: tambatan/ *bolder* dan *fender*.

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa biaya operasional langsung sebesar Rp210.803.614 per tahun, biaya operasional tidak langsung sebesar Rp196.388.329 per tahun, biaya penunjang operasi sebesar Rp4.753.413 per tahun, dan biaya pengelolaan kantor sebesar Rp1.000.000 per tahun.

Dengan demikian, diperoleh biaya tetap dan biaya variabel untuk biaya operasional pemeliharaan fasilitas tambatan. Biaya tetap sebesar Rp403.714.356 per tahun dan biaya variabel sebesar Rp9.231.000. Sehingga secara keseluruhan jumlah biaya operasional pemeliharaan fasilitas tambatan di Pelabuhan Parepare sebesar Rp412.945.356 per tahun.

3.3. Tarif Pelayanan Tambat

Tarif pelayanan tambat merupakan penjumlahan antara biaya pengoperasian layanan tambat dalam setahun dengan tingkat *margin* (keuntungan) yang dibagikan dengan tonase keseluruhan kapal yang melakukan tambat di pelabuhan dalam setahun dengan tingkat keuntungan sebesar 3% (PT Pelindo IV, 2020). Pada Tabel 3 dan Gambar 1 dapat dilihat tarif pelayanan tambat menurut *Gross Tonnage* (GT) kapal yang masuk di Pelabuhan Parepare berdasarkan hasil analisis.

Tabel 2. Biaya operasional pelayanan tambat

No	Jenis Biaya	Biaya Tetap (Rp/Tahun)	Biaya Variabel (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)
1	Biaya Operasional Langsung			
	Gaji Pegawai	Rp 55.920.000		
	Tunjangan	Rp 102.070.400		
	Bahan Makanan	Rp 5.580.000		
	Insentif		Rp 4.200.000	
	Bahan Bakar		Rp 4.566.000	
	Bahan Pelumas		Rp 465.000	
	Biaya Telepon	Rp 3.000.005		
	Penyusutan bangunan fas.pel	Rp 2.565.000		
	Asuransi	Rp 23.872.000		
	Kecelakaan kerja	Rp 950.640		
	PDH pegawai	Rp 500.000		
	Biaya Kesehatan Pegawai Aktif	Rp 7.114.569		
	Jumlah	Rp 201.572.614	Rp 9.231.000	Rp 210.803.614
2	Biaya Operasional Tidak Langsung			
	Gaji pegawai	Rp 167.291.496		
	Pemeliharaan instalasi Tambatan	Rp 15.639.000		
	Pemeliharaan emplashmen	Rp 7.307.833		
	Biaya perjalanan dinas	Rp 3.950.000		
	Biaya diklat	Rp 2.200.000		
	Jumlah	Rp 196.388.329		Rp 196.388.329
3	Biaya penunjang operasi			
	Bantuan pensiunan	Rp 4.753.413		Rp 4.753.413
4	Biaya pengelolaan Kantor	Rp 1.000.000		Rp 1.000.000
	Jumlah keseluruhan	Rp 403.714.356	Rp 9.231.000	Rp 412.945.356

Sumber: Hasil analisis, 2020

Tabel 3. Tarif pelayanan tambat

No	Frek. Pelayanan (%)	Tonase (GT)	Tarif Variabel (Rp/Etmal)
1	60	1.666.829	255
2	65	1.805.731	236
3	70	1.944.634	219
4	75	2.083.536	204
5	80	2.222.438	191
6	85	2.361.341	180
7	90	2.500.243	170
8	95	2.639.146	161
9	100	2.778.048	153

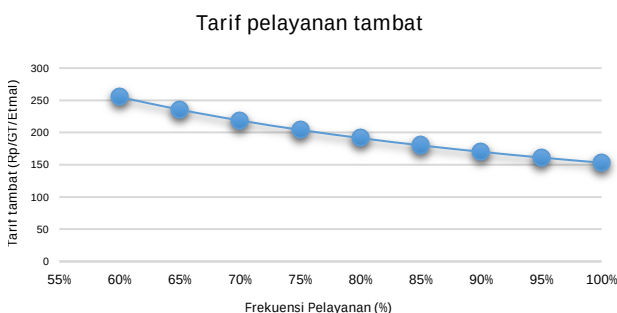
Sumber: Hasil analisis, 2020

Tabel 3 memperlihatkan bahwa pada frekuensi pelayanan 60%, tarif layanan tambat sebesar Rp255 GT/ Etmal. Sedangkan pada frekuensi pelayanan 100%, tarif pelayanan tambat sebesar Rp153 GT/ Etmal. Adapun tarif yang berlaku saat ini yaitu sebesar Rp174,57 GT/ Etmal.

Gambar 1 menunjukkan bahwa semakin rendah frekuensi pelayanan tambat maka akan semakin tinggi tarif yang dibayarkan. Demikian pula sebaliknya, semakin tinggi frekuensi pelayanan tambat, maka akan semakin rendah pula tarif yang akan dibayarkan. Frekuensi pelayanan kapal yang bertambat di Pelabuhan Parepare sekarang ini sudah berada di atas asumsi/ perkiraan. Pihak Pelabuhan dapat menaikkan tarif tambat yang berlaku sekarang dengan makin meningkatkan pelayanan terhadap pengguna jasa serta menambah fasilitas pelabuhan.

3.4. Required Freight Rate (RFR)

Penentuan tarif dasar yang dibebankan kepada pemakai jasa serta untuk penilaian kelayakan tarif yang berlaku dapat dianalisis dengan menggunakan metode RFR. RFR merupakan hasil bagi antara rata-rata biaya kapal dalam setahun dengan kapasitas kapal atau merujuk [1]. Biaya rata-rata dalam setahun adalah total dari biaya operasional pelayanan tambat dalam setahun dengan hasil perkalian antara tingkat suku bunga dengan biaya investasi fasilitas tambatan. Biaya operasional terdiri atas biaya operasional



Sumber: Hasil analisis, 2020

Gambar 1. Grafik tarif pelayanan tambat**Tabel 4.** Tarif minimal pelayanan tambat

Tarif Minimal Pelayanan Tambat (Rp)	
Biaya operasional pelayanan tambat per tahun	412.945.356
<i>Capital recovery factor</i>	0,162745
Investasi fasilitas tambat	1.492.000.000
Tonase Kapal (Layanan 100%)	2.778.048
Frekuensi per tahun	1248
RFR Tarif pelayanan tambat	158,79

Sumber: Hasil analisis, 2020

langsung, biaya operasional tidak langsung, biaya penunjang operasi, dan biaya pengelolaan kantor. Dalam perhitungan ini, peneliti menggunakan tingkat suku bunga sebesar 10%. Dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode RFR diperoleh bahwa nilai tarif yang berlaku sekarang lebih besar dibandingkan dengan nilai tarif hasil perhitungan. Perhitungan RFR pelayanan tambat di Pelabuhan Parepare selengkapnya diperlihatkan pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa tarif minimal layanan tambat dengan tonase kapal (GT) 100% adalah Rp158,79 GT/ Etmal sedangkan tarif yang berlaku saat ini sebesar Rp174,57 GT/ Etmal. Dapat disimpulkan bahwa nilai tarif yang berlaku sekarang lebih kecil dari nilai tarif hasil perhitungan. Nilai tarif tersebut jika ditinjau dari sisi operator, tarif yang berlaku sekarang sudah dianggap layak. Peningkatan ketersediaan layanan dapat mendorong peningkatan jumlah kapal [20].

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa tarif pelayanan tambat yang berlaku saat ini jika ditinjau dari sisi operator yaitu PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare sudah layak karena dengan menggunakan metode RFR diperoleh tarif pelayanan tambat minimal sebesar Rp158,79 GT/ Etmal. Nilai tersebut lebih besar dari tarif pelayanan tambat yang berlaku saat ini yaitu sebesar Rp174,57 GT/ Etmal. Sehingga tarif yang berlaku saat ini sudah mampu menutupi biaya operasional pelayanan tambat. Tarif jasa tambat yang berlaku saat ini bisa dinaikkan oleh pihak operator PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare dengan lebih mengutamakan dan meningkatkan pelayanan terhadap pengguna jasa serta menambah fasilitas pelabuhan.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar oleh pihak PT Pelindo IV (Persero) Cabang Parepare dalam menyusun kebijakan tentang tarif pelayanan kapal dalam hal ini penentuan tarif minimal pelayanan tambat. Studi selanjutnya perlu dilakukan Analisa pengadaan kapal tunda di Pelabuhan Parepare untuk mempermudah proses bersandarnya kapal di

dermaga sebagai salah satu peningkatan pelayanan dan fasilitas, agar pihak Pelabuhan tidak perlu menyewa kapal tunda milik swasta.

Ucapan Terima Kasih

Kami selaku tim pengajar Prodi Teknik Perkapalan Universitas Sembilanbelas November Kolaka mengucapkan terima kasih kepada General Manager PT Pelindo (Persero) Regional 4 Parepare Bapak Sardi, S.T., M.T., Manager Keuangan Ibu Basma Musdalifa, Staff Teknik ibu Elvira Febrianah, serta staff Pelindo IV Cabang Parepare lainnya, ibu Irma, pak Sulkifli dan pak Lukman atas segala bantuan yang diberikan kepada kami selama melakukan penelitian. Tidak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada responden yang telah membantu dalam pengambilan data selama penelitian.

Daftar Pustaka

- [1] R. Oktaparizi, E. Fatimah, and A. Azmeri, "Faktor Pengembangan Sarana Dan Prasarana Pelabuhan Penyeberangan Ulee Lheue," *J. Tek. Sipil*, vol. 1, no. 4, pp. 953–960, Feb. 2018, doi: 10.24815/jts.v1i4.10057.
- [2] K. K. P. Makassar, "Pelabuhan Pare-pare," *Kantor Kesehatan Pelabuhan Makassar*. <https://kkpmakassar.com/wilker/ppar> (accessed Nov. 10, 2020).
- [3] P. P. I. I. (Persero), "Sistem Informasi IPC Cabang Palembang," *PT Pelabuhan Indonesia II (Persero)*. <https://www.palembangport.co.id/> (accessed Nov. 10, 2020).
- [4] Pemerintah Republik Indonesia, *Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran*. Indonesia, 2008. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39060/uu-no-17-tahun-2008>
- [5] Bambang Triatmodjo, *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset, 2009.
- [6] Yudha Andrianto, "Analisis Kinerja Pelayanan Pemanduan Kapal Terhadap Waktu Tunggu (Waiting Time) di Pelabuhan Tanjung Perak," Universitas Brawijaya, 2016. [Online]. Available: <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/157356/>
- [7] Abbas Salim, *Manajemen transportasi*. Jakarta: Rajawali Pers, 1993.
- [8] Alfian Zaki Ghufroni, "Analisis kinerja pelayanan dan tanggapan penumpang terhadap pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Jangkar di Kabupaten Situbondo," Universitas Negeri Malang, 2012. [Online]. Available: <http://repository.um.ac.id/226611/>
- [9] M. Idrus, G. Sitepu, S. Asri, A. S. Chariunnisa, and H. Djalante, "Identification Of Role Of Feeder, Collecting and Local Ports In Sulawesi Corridor In Supporting The National," *Int. J. Eng. Sci. Appl.*, vol. 2, no. 2, p. 10, 2015.
- [10] B. Sudjasta, "Pelayanan Kapal Dan Barang Di Pelabuhan Cilacap," *Bina Tek.*, vol. 12, no. 2, p. 195, Aug. 2017, doi: 10.54378/bt.v12i2.73.
- [11] M. M. Rohani, D. C. Wijeyesekera, and A. T. A. Karim, "Bus Operation, Quality Service and The Role of Bus Provider and Driver," *Procedia Eng.*, vol. 53, pp. 167–178, 2013, doi: 10.1016/j.proeng.2013.02.022.
- [12] C. Nasril, "Kajian Upaya Peningkatan Produksi Bongkar Muat Di Pelabuhan Pantoloan Dalam Rangka Menekan Lama Kapal di Tambatan," *War. Penelit. Perhub.*, vol. 25, no. 5, p. 328, Jan. 2019, doi: 10.25104/warlit.v25i5.735.
- [13] T. Litman, "Valuing Transit Service Quality Improvements," *J. Public Transp.*, vol. 11, no. 2, pp. 43–63, Jun. 2008, doi: 10.5038/2375-0901.11.2.3.
- [14] Benny Agus Setiono, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pelabuhan," *J. Apl. Pelayaran dan Kepelabuhanan*, vol. 1, no. 1, 2010, doi: 10.30649/japk.v12i1.75.
- [15] Teteng, "Efisiensi Kinerja dan Biaya Pelabuhan Terhadap Ekspor Barang Melalui Angkutan Laut," *J. Manaj. Teknol.*, vol. 10, no. 3, pp. 242–254, 2009.
- [16] A. E. Zlatoudis, "Urban Sea Transportation in Greece, The case of Skiathos," *Transp. Res. Procedia*, vol. 24, pp. 418–424, 2017, doi: 10.1016/j.trpro.2017.05.092.
- [17] Siti Rofiah Afriyana, "Perhitungan Biaya Angkutan Penyeberangan Lintas Tarakan-Toli Toli," *J. Penelit. Transp. Darat*, vol. 16, no. 2, 2014, doi: 10.25104/jptd.v16i2.222.
- [18] Kementerian Perhubungan, *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor UM.002/38/13/18/DJPL-11 Tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan*. Indonesia.
- [19] Kementerian Perhubungan, *Peraturan Menteri Perhubungan No 63 Tahun 2010 Tentang Standar Kinerja Operasional Kapal Angkutan Laut Dalam dan Luar Negeri*. Indonesia, 2010.
- [20] X. Hu, L. Zhao, and W. Wang, "Impact of perceptions of bus service performance on mode choice preference," *Adv. Mech. Eng.*, vol. 7, no. 3, p. 168781401557382, Mar. 2015, doi: 10.1177/1687814015573826.