

KAJIAN TARIF ANGKUTAN PENYEBERANGAN LINTAS BIRA – SIKELI - TONDASI BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) DAN *ABILITY TO PAY* (ATP)

Arnika Syamsul, Mislihah, A. St. Chairunnisa, Abd. Haris Djalante dan Wihdat Djafar

Departemen Teknik Perkapalan, Universitas Hasanuddin

Email : arnika01@gmail.com

Abstrak

Usaha pelayaran merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang penyediaan jasa angkutan perairan, meliputi kegiatan memindahkan penumpang dan/atau barang menggunakan kapal. Bergerak di bidang jasa mengharuskan suatu badan usaha mengeluarkan *cost* yang sekecil mungkin untuk mendapatkan keuntungan maksimal. Sehingga perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan sangat penting dan berperan dalam menentukan tarif. Perhitungan biaya operasional kapal yang sangat berpengaruh dalam penentuan tarif moderat antara pengusaha pelayaran dengan kemampuan pengguna jasa. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung tarif minimum dan kemampuan pengguna jasa angkutan penyeberangan trayek Bira – Sikeli – Tondasi. Metode yang digunakan untuk menghitung tarif minimum adalah metode *Required Freight Rate* (RFR) berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) berdasarkan PM 66 Tahun 2019 dan metode *Ability to Pay* (ATP). Penelitian ini dilakukan pada kapal yang melayani trayek Bira – Sikeli – Tondasi yaitu KMP. Bontoharu. Hasil penelitian ini diperoleh BOK pertahun sebesar Rp. 3.701.164.843 sehingga tarif minimum untuk Trayek Bira – Tondasi Rp. 116.911/SUP. Tarif ini lebih besar dari tarif yang diberlakukan saat ini yaitu Rp. 105.000/SUP. Kemampuan membayar pengguna jasa rata – rata untuk trayek Bira – Tondasi yang diperoleh (*Ability to Pay*) sebesar Rp.190.667. Dengan demikian maka tarif yang diberlakukan pada trayek ini harusnya berdasarkan biaya operasi kapal yaitu 116.911/SUP (Penumpang Kelas Ekonomi) karena masih dibawah daya beli masyarakat (*Ability to Pay*).

Kata Kunci: *Tarif Minimum (RFR), Biaya Operasional (BOK), Kemampuan Membayar (ATP)*

PENDAHULUAN

Pelabuhan merupakan sebuah industri jasa yang bersinergi dengan industri-industri yang berada disekitarnya. Dengan didukung oleh fasilitas yang baik pula maka dapat mengundang pertumbuhan industri yang ada disekitarnya. Menurut PM. 104 Tahun 2017 angkutan penyeberangan adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan / atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya. Peranan angkutan penyeberangan laut sangat penting di Indonesia terkait dengan kondisi geografi Indonesia sebagai negara kepulauan. Sebagai negara kepulauan Indonesia memiliki penduduk, sumber daya alam, dan kekuatan ekonomi yang tersebar di wilayah (pulau – pulau) sehingga membutuhkan sarana penghubung untuk menunjang pembangunan dan pengembangan ekonomi di daerah-daerah terpencil dan menghubungkan ke daerah yang sudah berkembang.



(a) KMP. Bontoharu

(b) Trayek Bira-Sikeli-Tondasi

Gambar 1. Angkutan penyeberangan lintas Bira-Sikeli-Tondasi



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Status angkutan penyeberangan lintas Bira – Sikeli - Tondasi dibuka sejak tahun 2007 dan beroperasi sampai tahun 2010. Namun kemudian berhenti karena terjadi kerusakan infrastruktur. Pada tahun 2018, angkutan penyeberangan Bira – Sikeli – Tondasi secara resmi kembali beroperasi. Trayek ini menghubungkan dua provinsi yang berbeda yaitu Provinsi Sulawesi Selatan dengan Provinsi Sulawesi Tenggara. Yaitu trayek yang menghubungkan pelabuhan Birayang terletak di desa Bira, Bontobahari, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan, dengan pelabuhan Sikeli yang berada di kecamatan Kabaena Barat, Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara, dan pelabuhan Tondasi yang berada di Kepulauan Muna, tepatnya di Kabupaten Muna Barat, Sulawesi Tenggara [1].

Saat ini, tarif yang berlaku untuk trayek Bira – Sikeli sebesar Rp. 74.000, trayek Sikeli – Tondasi sebesar Rp. 45.000 dan Rp. 105.000 untuk trayek Bira – Tondasi untuk penumpang dewasa kelas ekonomi. Sehingga, yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah apakah tarif [2] yang berlaku saat ini layak secara operasional dan mampu dibayar oleh pengguna jasa?

Ada dua data penting yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Yang pertama adalah data biaya operasional kendaraan (BOK) yang meliputi biaya langsung dan biaya tidak langsung. Yang kedua, data penghasilan penumpang per bulan, pengeluaran untuk transportasi per bulan, pengeluaran untuk angkutan penyeberangan.

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah [3]:

1. Menentukan tarif dasar berdasarkan biaya operasional kendaraan.
2. Menentukan tarif berdasarkan kemampuan pengguna jasa angkutan penyeberangan trayek Bira – Sikeli – Tondasi.
3. Membandingkan tarif yang berlaku dengan kemampuan pengguna jasa.

LANDASAN TEORI

Transportasi merupakan kegiatan perpindahan orang atau barang dari unsur tempat ke tempat lain yang berlangsung dalam suatu ruang. Unsur utama sistem transportasi dalam prosesnya terdiri atas proyek (orang atau barang), sarana transportasi, prasarana dan regulasi. Transportasi sebagai sistem mencakup sub sistem prasarana berupa jalur dan simpul tempat tempat pergerakan, sistem sarana berupa kendaraan/alat pergerakan, dan sub sistem pengendalian yang memungkinkan pergerakan tersebut efisien dan efektif [1]. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 104 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan Lintas antar Provinsi. Pasal 1 ayat (1) Angkutan penyeberangan adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan/atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.

Dalam penetapan tarif harus melibatkan tiga belah pihak yaitu [4] :

1. Penyedia jasa transportasi (operator), tarif merupakan besarnya harga dari jasa yang diberikan.
2. Pengguna jasa transportasi (user), tarif merupakan biaya yang harus dikeluarkan apabila menggunakan jasa transportasi.
3. Pemerintah (regulator), sebagai pihak yang menentukan tarif resmi. Besarnya tarif berpengaruh terhadap besarnya pendapatan daerah pada sektor transportasi.

Menurut peraturan Menteri Perhubungan No. PM. 66 tahun 2019, biaya langsung dan biaya tidak langsung terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Komponen biaya langsung adalah sebagai berikut:

Biaya tetap (biaya penyusutan kapal, biaya bunga modal, biaya asuransi kapal, biaya ABK)

Biaya Tidak Tetap (biaya BBM, biaya pelumas, biaya gemuk, biaya air tawar, biaya RMS, biaya di lingkup pelabuhan)

Sedangkan komponen biaya tidak langsung adalah sebagai berikut:

1. Biaya tetap (biaya pegawai darat cabang, biaya manajemen dan pengelolaan, biaya)
2. Biaya tidak tetap (biaya kantor cabang, biaya pemeliharaan, biaya alat tulis kantor, biaya telepon, pos, air dan listrik, biaya inventaris kantor, biaya pengawasan dan perjalanan dinas)

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan pada setiap penumpang kendaraan angkutan penumpang yang dinyatakan dalam rupiah. Penetapan tarif dimaksudkan untuk mendorong terciptanya penggunaan prasarana dan sarana pengangkutan secara optimum dengan mempertimbangkan lintasan yang bersangkutan (Departemen Perhubungan, 2002).

Metode RFR (*Required freight Rates*) adalah biaya yang dikeluarkan dalam suatu proyek transportasi untuk memindahkan sejumlah barang atau penumpang dari tempat asal ke tempat tujuan. Nilai RFR banyak ditentukan oleh produksi jasa transportasi. Kriteria RFR dapat digunakan untuk menilai kelayakan tarif yang berlaku atau sebagai dasar penentuan tarif yang akan ditawarkan kepada pihak pemakai jasa angkutan [2].

$$RFR = \frac{ACC}{C} \quad (1)$$

ACC = Biaya rata-rata kapal per tahun, C = Kapasitas kapal pertahun

$$ACC = Y + (CRF \times I) \quad (2)$$

$$C = \sum P \times s \quad (3)$$

Y = Biaya operasional kapal pertahun, CRF=Capital Recovery Factor, I = Investasi kapal, $\sum P$ = Jumlah penumpang kapal pertahun, s = Frekuensi dalam satu tahun.

Kemampuan membayar (Ability To Pay: ATP) diartikan sebagai kemampuan masyarakat dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukannya [5].

$$ATP = \frac{(Irs \times Pp \times Pt)}{Trs} \quad (4)$$

Irs = Penghasilan responden perbulan, Pp = Presentase pendapatan untuk biaya transportasi perbulan dari penghasilan responden, Pt = Presentase biaya transportasi yang digunakan untuk angkutan laut, Trs = Frekuensi penyeberangan responden.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian untuk pengambilan data dan informasi adalah di Pelabuhan Bira, Kabupaten Bulukumba, Provinsi Sulawesi Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan pada Rabu, 23 September 2020.

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian, dalam hal ini adalah penumpang kapal KMP. Bontoharu. Jumlah populasi pada penelitian yang digunakan yaitu rata-rata jumlah penumpang setiap trip yaitu 300 orang. Jumlah sampel penelitian diperoleh dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} \quad (5)$$

Dimana, n = jumlah sampel
 N = Jumlah populasi
 e = persentase kelonggaran ketidaktelitian = 10% (0,1)

Ada dua sumber dan jenis data dalam penelitian ini, yakni:

1. Data Primer, data yang diperoleh dengan metode wawancara.
2. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui bahan-bahan tertulis dan dokumentasi, kegiatan serta informasi lain yang erat kaitannya dengan objek penelitian berupa spesifikasi kapal, jumlah penumpang tiap kelas, tarif yang berlaku, biaya operasional kapal, lama kapal dipelabuhan, dan jumlah trip [6].

Ada dua data penting yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Yang pertama adalah data biaya operasional kendaraan (BOK) yang meliputi biaya langsung dan biaya tidak langsung. Data ini kemudian akan diolah menggunakan metode RFR(*Required Freight Rates*) untuk mengetahui besarnya tarif yang menutupi biaya operasional kendaraan. Yang kedua, data penghasilan penumpang per bulan, pengeluaran untuk transportasi per bulan dan pengeluaran untuk angkutan penyeberangan [7]. Dimana data ininantinya akan diolah menggunakan metode ATP (*Ability To Pay*) untuk mengetahui kemampuan membayar pengguna jasa angkutan penyeberangan. Dari hasil perhitungan akan diperoleh besarnya tarif berdasarkan metode RFR dan ATP. Tarif RFR dan ATP kemudian dibandingkan untuk mengetahui besarnya tarif yang sebaiknya diberlakukan yang mana tarif itu bisa menutupi biaya operasional kapal dan mampu dibayar oleh pengguna jasa angkutan penyeberangan.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, KMP. Bontoharu dengan trayek Bira–Sikeli–Tondasi dijadikan objek analisis. Dengan frekuensi 1 roundtrip perminggu dan diasumsikan 48 roundtrip/tahun. Kapal ini memiliki kapasitas angkut sebesar 400 penumpang, 15 unit sedang dan 10 truk. Dimana jarak pelayaran dari Bira–Sikeli sejauh 85 mi, Sikeli–Tondasi sejauh 70 mil, dari Bira–Tondasi sejauh 115 mil. Sehingga jarak satu *roundtrip* sejauh 310 mil.



Tabel 1. Rekapitulasi biaya langsung dan biaya tidak langsung

No	Komponen biaya		Biaya
Biaya langsung			
1	Biaya penyusutan kapal	Rp	1,140,000,000
2	Biaya asuransi	Rp	450,000,000
3	Biaya ABK	Rp	1,306,435,686
4	Biaya BBM	Rp	2,837,091,732
5	Biaya Pelumas	Rp	391,139,630
6	Biaya Gemuk	Rp	53,928,000
7	Biaya Air tawar	Rp	205,997,625
8	Biaya RMS	Rp	1,596,990,000
Total			1,995,395,668
Biaya tidak langsung			
9	Biaya pegawai darat cabang	Rp	1,367,014,000
10	Biaya pengelolaan dan manajemen	Rp	135,890,680
11	Biaya kantor cabang	Rp	35,000,000
12	Biaya pemeliharaan	Rp	3,500,000
13	Biaya ATK dan percetakan	Rp	3,900,000
14	Biaya telepon, telegram, pos, listrik, dan air tawar	Rp	23,356,000
15	Inventaris kantor	Rp	116,608,494
16	Biaya pengawasan dan perjalanan dinas	Rp	20,500,000
Total			Rp 1,705,769,174
Total Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung			Rp 3,701,164,843

Berdasarkan hasil perhitungan, total biaya operasional kapal selama satu tahun yaitu sebesar Rp. 3.701.164.843. AAC = Rp. 10.079.920.214, C untuk *loadfactor* 100% = 143.697,6 SUP.

Loadfactor rata-rata kapal selama satu tahun untuk trayek Bira – Sikeli – Tondasi berada pada *loadfactor* 60%, maka: 143.697,6 SUP x 60% = 86.218,56 SUP.

Untuk trayek Bira – Tondasi.

$$\begin{aligned} \text{RFR} &= \frac{\text{Rp.10.079.920.214}}{86.218,56 \text{ SUP}} \\ &= \text{Rp. 116.911/SUP.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tarif per mil} &= \frac{\text{Rp. 116.911/sup}}{310 \text{ mil}} \\ &= \text{Rp. 377,13/SUP/mil.} \end{aligned}$$

Untuk trayek Bira – Sikeli.

$$\begin{aligned} \text{RFR} &= \text{Rp. 116.911/SUP} \times \frac{85 \text{ mil}}{115 \text{ mil}} \\ &= \text{Rp. 64.113/SUP. Tarif per mil} \\ &= \frac{\text{Rp. 64.113/sup}}{310 \text{ mil}} \end{aligned}$$



$$= \text{Rp. } 206,81/\text{SUP}/\text{mil}.$$

Untuk trayek Sikeli – Tondasi.

$$\text{RFR} = \text{Rp. } 116.911/\text{SUP} \times \frac{70 \text{ mil}}{115 \text{ mil}} = \text{Rp. } 52.799/\text{SUP}. \text{ Tarif per mil} = \frac{\text{Rp. } 64.113/\text{sup}}{310 \text{ mil}} = \text{Rp. } 170,32/\text{SUP}/\text{mil}$$

Tabel 2. Tarif *loadfactor* 60% - 100% berdasarkan BOK menurut PM 66 Tahun 2019 dan tarif per SUP per mil per tahun tiap *loadfactor*

Loadfactor (SUP)	SUP	155 mil	Tarif	85 mil	Tarif	70 mil	Tarif
	Tiap	RFR	/SUP/Mil	RFR	/SUP/Mil	RFR	/SUP/Mil
	Loadfactor	Bira-Tondasi	Bira-Tondasi	Bira-Sikeli	Bira-Sikeli	Sikeli-Tondasi	Sikeli-Tondasi
100%	143,697.60	70,147	226.28	38,468	124.09	31,679	102.19
90%	129,327.84	77,941	251.42	42,742	137.88	35,199	113.55
80%	114,958.08	87,683	282.85	48,084	155.11	39,599	127.74
70%	100,588.32	100,210	323.26	54,954	177.27	45,256	145.99
60%	86,218.56	116,911	377.13	64,113	206.81	52,799	170.32

Dari hasil wawancara di lapangan pada 75 responden diperoleh data-data berikut:

Pendapatan rata-rata responden per bulan = Rp. 1.606.667, biaya transportasi rata-rata per bulan = Rp. 302.000, biaya transportasi laut rata-rata per bulan = Rp. 190.667, dan frekuensi rata-rata penyeberangan responden per bulan adalah sebanyak 1 kali.

Sehingga diperoleh,

$$Pp = \frac{\text{Rp. } 302.000}{\text{Rp. } 1.606.667} \times 100\% \\ = 18,80 \%$$

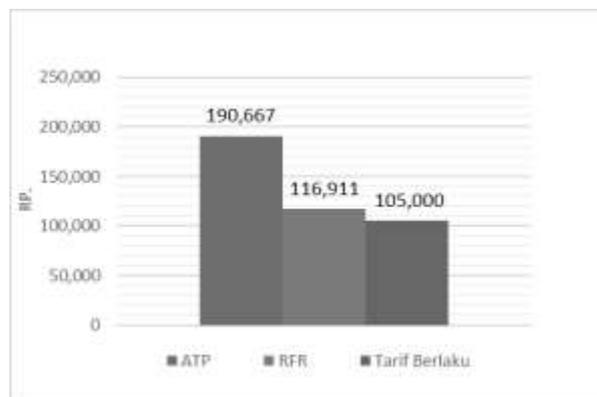
$$Pt = \frac{\text{Rp. } 190.667}{\text{Rp. } 302.000} \times 100\% \\ = 63,13\%$$

Jadi,

$$\text{ATP} = \frac{\text{Rp. } 1.606.667 \times 18,80\% \times 63,13\%}{1} \\ = \text{Rp. } 190.667$$

Tabel 3. Perbandingan tarif yang berlaku dengan tarif berdasarkan metode RFR tiap jenis muatan.

Muatan	Tarif yang berlaku(Rp.)			Tarif RFR (Rp)		
	Bira-Sikeli	Sikeli-Tondasi	Bira-Tondasi	Bira-Sikeli	Sikeli-Tondasi	Bira-Tondasi
Penumpang Ekonomi	74,000	45,000	105,000	64,113	52,799	116,911
Golongan I	94,910	98,910	161,910	29,403	24,214	53,616
Golongan II	186,300	135,300	289,300	52,536	43,265	95,802
Golongan III	347,000	283,000	580,590	105,434	86,828	192,262
Golongan IV Penumpang	1,227,125	767,125	1,821,810	330,837	272,454	603,292
Golongan IV Barang	1,295,605	484,605	1,534,290	278,624	229,455	508,080
Golongan V Penumpang	2,722,180	1,411,180	3,925,865	712,930	587,119	1,300,049
Golongan V Barang	2,115,100	1,121,100	2,940,785	534,041	439,799	973,840
Golongan VI Penumpang	3,736,605	2,239,605	5,684,290	1,032,257	850,094	1,882,351
Golongan VI Barang	2,795,445	1,959,445	4,464,130	810,678	667,617	1,478,295
Golongan VII	4,002,145	2,753,145	6,422,830	1,166,375	960,544	2,126,918
Golongan VIII	4,355,805	4,841,805	8,881,490	1,612,863	1,328,240	2,941,103
Golongan IX	6,294,205	7,929,205	13,928,890	2,529,462	2,083,086	4,612,548



Gambar 2. Perbandingan ATP, RFR dan Tarif yang Berlaku

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data KMP. Bontoharu trayek Bira – Sikeli – Tondasi, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Besarnya biaya operasional kapal yang dihitung berdasarkan formula perhitungan biaya operasional menurut PM. Nomor 66 tahun 2019 yaitu sebesar Rp.3.701.164.843.
2. Tarif minimum yang dihitung menggunakan metode RFR berdasarkan *loadfactor* rata-rata kapal selama satu tahun yaitu pada *loadfactor* 60% berdasarkan biaya operasional trayek Bira - Tondasi yaitu sebesar Rp.116,911 /SUP. Tarif ini berada diatas tarif kelas ekonomi yang berlaku yaitu sebesar Rp.105.000.
3. Kemampuan membayar penumpang rata-rata dihitung menggunakan metode ATP berdasarkan data kuesioner penumpang kapal yaitu sebesar Rp. 190.667. Kemampuan membayar penumpang lebih besar dibanding tarif minimum yang dihitung menggunakan metode RFR. Dengan demikian maka tarif yang diberlakukan pada taryek ini harusnya berdasarkan biaya operasi kapal yaitu 116.911/SUP (Penumpang Kelas Ekonomi) untuk menutupi biaya operasional karena tarif masih dibawah daya beli masyarakat (*Ability to Pay*).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Djalante,AH,dkk.2011.*Analisa kelayakan tarif kapal ferry RO-RO KMP.AWUAWU Lintasan Barru-Batulicin*. Proding 2011 Universitas Hasanuddin. Makassar.
- [2] Jinca, M. Y. 2011. *Transportasi Laut Indonesia. Brilian International*. Surabaya.
- [3] Muslihati,2011. *Formulasi Tarif angkutan perintis*. Tesis. Universitas Hasanuddin. Makassar



- [3] Nababan, Vatesi, Oktaviani. 2017. *Analisis Kelayakan Tarif AngkutanPenyeberangan Kapal Ferry Trayek Garongkong – Batu Licin*. Skripsi Universitas Hasanuddin. Makassar
- [4] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan Dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan ;
- [5] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 84 Tahun 2018 Tentang Jenis, Struktur, Dan Golongan Tarif Jasa Kepelabuhanan,Serta Mekanisme Penetapan Tarif Dan Jasa Kepelabuhanan Pada Pelabuhan Yang Digunakan Untuk Melayani Angkutan Penyeberangan ;
- [6] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 108 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak Dalam Trayek
- [7] Suryoputro,Joni,dkk. 2015. *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP) Dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) (Studi Kasus Trans Jogja Rute 4A Dan 4B)*. Jurnal Penelitian Matriks Teknik Sipil Universitas Sebelas Maret. Surakarta ;

