

Kemampuan Membayar dan Kesiediaan Membayar Pengguna Jasa Kapal Rute Kendari - Wanci

Ability to Pay and Willingness to Pay Ship Service Users for the Kendari - Wanci Route

Muhammad Ardiansyah^{a,1*}, Sulistyawati Toelle^{b,2}
Johny Malisan^{c,3}, Sofwan Farisyi^{d,4}

^{abode}Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Cipinang Besar Selatan, Jakarta, Indonesia

^cUniversitas Trisakti, Jl. Kyai Tapa No. 1, Grogol, Jakarta, Indonesia

^{1*}ardwiansyah92@outlook.com, ²sulistyawati_toelle@yahoo.com

³joylisann@gmail.com, ⁴sofwandn@gmail.com

*corresponding e-mail

This is an open access article under the terms of the CC-BY-NC license

ABSTRACT

Sea transport rates of Kendari-Wanci Jetliner fast ferry in Southeast Sulawesi, currently are still using the upper limit rate for economy-class domestic passengers. The aims of the research are to analyse the minimum rates of the required freight rate based on the average ship operational cost per passenger and to find out the ability and willingness to pay value. It is also to analyse the sensitivity result between load factor and Public Services Obligation based on the previous values. The data was taken from the Directorate General of Sea Transportation, Ministry of Transportation, PT. PELNI, and Jetliner Fast Ferry passengers of Kendari-Wanci route. There were 154 respondents taken as sample. The results show that the required freight rates for economy-class passengers could be set for each passenger. The willingness to pay is higher than the ability to pay. The current rates on Kendari-Wanci route and vice versa, with a public service obligation value of ship operational costs with a load factor of 70% between 89.8% and 90.5% of the required freight rates.

Keywords: *ability to pay, fast ferries, passenger ship fares, public service obligation, willingness to pay*

ABSTRAK

Tarif angkutan laut untuk kapal penumpang kelas ekonomi pada kapal Kapal Feri Cepat Jetliner rute Kendari – Wanci di provinsi Sulawesi Tenggara saat ini masih menggunakan tarif batas atas angkutan penumpang laut dalam negeri kelas ekonomi. Adapun tujuan dari penelitian ini, ingin mengetahui nilai minimum untuk *Required Freight Rate* berdasarkan Biaya Operasional Kapal rata-rata setiap penumpang, mengetahui nilai *Ability to Pay* dan *Willingness to Pay*, dan mengetahui hasil sensitivitas antara *load factor* dan nilai *Public Services Obligation* yang diberikan pemerintah berdasarkan hasil *Ability to Pay* dan *Willingness to Pay*. Data penelitian ini diperoleh dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan, PT. PELNI dan penumpang kapal Kapal Feri Cepat Jetliner rute Kendari – Wanci dengan sampel sebanyak 154 penumpang. Temuan penelitian antara lain yaitu, nilai *Required Freight Rates* untuk kapal penumpang kelas ekonomi sudah dapat ditetapkan tarifnya untuk setiap penumpangnya.

Willingness to Pay penumpangnya lebih tinggi dari nilai tarif yang berlaku saat ini namun dibawah dari nilai *Ability to Pay*. Tarif saat ini pada rute Kendari – Wanci dan sebaliknya, dengan nilai *Public Service Obligation* dalam Biaya Operasional Kapal dengan load factor 70% antara 89,8% sampai 90,5% dari nilai *Required Freight Rates*.

Kata kunci: kapal feri cepat, obligasi layanan publik, kemampuan membayar, kesediaan membayar, tarif kapal penumpang

A. Pendahuluan

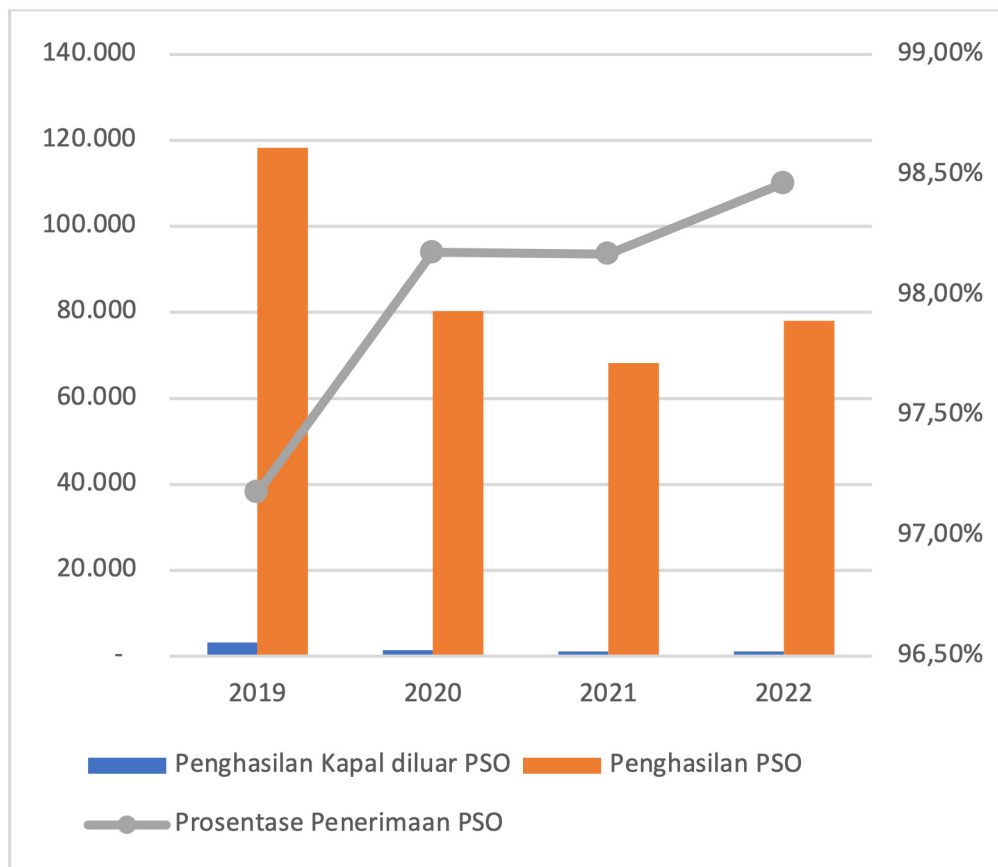
PT Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) atau PT PELNI merupakan salah satu perusahaan pelayaran interinsuler yang ditunjuk oleh pemerintah dalam melaksanakan angkutan laut penumpang kelas ekonomi ke seluruh pelosok tanah air dengan tarif yang ditetapkan oleh pemerintah sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Tahun 2017 (PM RI, 2017). Dalam pelaksanaan penunjukan tersebut, PT PELNI memperoleh kompensasi berupa dana PSO (*Public Service Obligation*) yang diberikan dari pemerintah. Besar kompensasi yang diterima oleh PT PELNI adalah selisih antara biaya operasional, tarif yang ditetapkan oleh pemerintah serta faktor muat kapal (*load factor*). Pada tahun 2022 secara resmi pemerintah telah menaikkan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) di Indonesia. Kenaikan harga BBM berdampak langsung terhadap operasi angkutan laut, dimana sektor angkutan laut menggunakan BBM Subsidi yang merupakan penyumbang biaya operasional terbesar antara 40% -50% dari total biaya produksi dalam pelayaran.

Tarif tiket kapal PELNI belum mengalami kenaikan pasca kenaikan BBM yang telah disesuaikan pemerintah sejak 3 September 2022. Belum adanya kenaikan tarif tiket disebabkan karena kapal PELNI sebagai perusahaan pelayaran yang ditugaskan pemerintah, sehingga penyesuaian tarif masih menunggu keputusan pemerintah. Harga jasa angkutan umumnya ditentukan dengan dua sistem yaitu, sistem tarif dan sistem perjanjian (Warpani, 2002). Tarif merupakan salah satu komponen terpenting dalam pelayanan angkutan laut penumpang terutama dalam pemenuhan pelayanan kepada masyarakat.

Besarnya tarif harus dapat memenuhi kepentingan usaha dalam beroperasi serta mampu meningkatkan pelayanan. Maka, dalam menentukan tarif harus didasarkan perhitungan dan dasar hukum yang telah ditetapkan agar tidak ada yang dirugikan baik dari pihak penyedia jasa maupun pengguna jasa. Tarif yang berlaku di kapal PELNI saat ini ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Tahun 2017 tentang tarif batas atas angkutan penumpang laut dalam negeri kelas ekonomi (PM RI, 2017).

Berdasarkan kondisi tersebut dapat diketahui bahwa tarif yang berlaku untuk kapal PELNI sudah ditetapkan selama lima tahun serta belum dilakukan evaluasi. Evaluasi tarif dilaksanakan bertujuan untuk meninjau ulang tarif apakah tarif yang berlaku masih dapat digunakan sesuai dengan BOK (Biaya Operasional Kapal) dan meminimasi PSO yang diberikan pemerintah. Tentunya selama lima tahun ada beberapa perubahan pada komponen biaya operasional kapal, misalnya harga BBM, harga pelumas dan harga bahan makanan. Belum adanya kenaikan tarif bagi penumpang kapal kelas ekonomi juga berdampak pada tingginya biaya PSO yang diberikan pemerintah kepada kapal PELNI. Berdasarkan gambar 1, penerimaan PSO untuk kapal PELNI rute Kendari – Wanci mengalami kenaikan dari tahun 2019 – 2022 yang mencapai 98% dari total pendapatan kapal untuk menutupi biaya operasional kapal.

Berdasarkan informasi yang didapat dari Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi Tenggara, operasi pelayanan kapal yang melayani rute Kendari – Wanci terdiri dari trayek tetap, trayek teratur dan tidak dalam trayek. Kapal Ferry Cepat (KFC) Jetliner



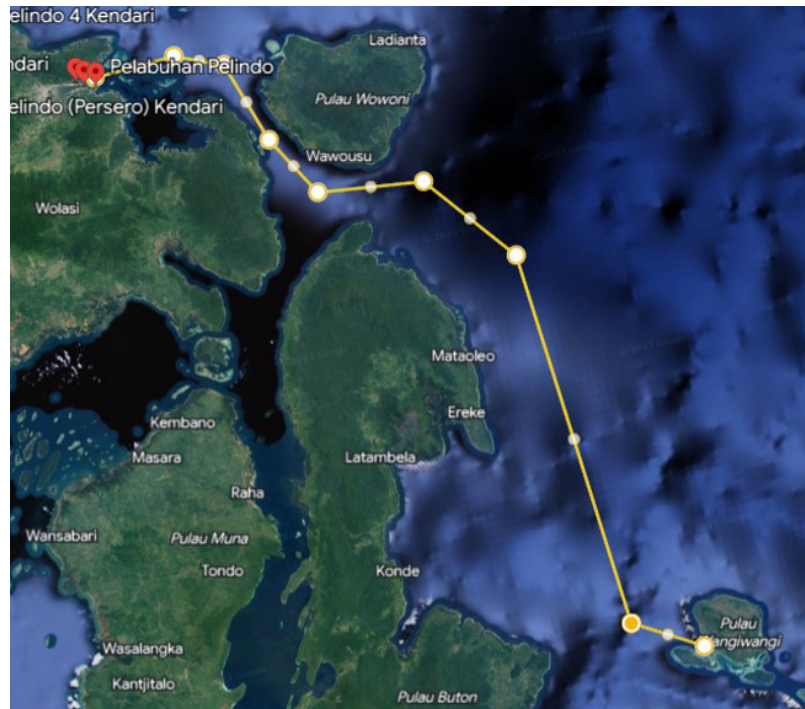
Gambar 1 Penerimaan *Public Services Obligation* untuk kapal PELNI rute Kendari - Wanci

merupakan kapal penumpang dan kendaraan milik PT PELNI merupakan kapal reguler dengan operator PT PELNI termasuk salah satu dari delapan kapal penyeberangan rute Kendari – Wanci (Gambar 2). Dalam satu kali *Round Trip Day (RTD)* KFC Jetliner memiliki jadwal tiga kali *round trip* dari Kendari – Wanci (PP) dalam waktu satu minggu. Jarak tempuh KFC Jetliner berkisar ± 115 mil laut dengan waktu pelayaran dari pelabuhan Kendari ke pelabuhan Wanci sekitar 14 jam di kecepatan kapal 8,5 – 9 Knot.

KFC Jetliner memiliki kapasitas penumpang sebanyak +600 orang namun pada saat *high season* dapat menampung sebanyak 800 orang. Pada 2016, KFC Jetliner masih melayani rute Bau-Bau – Kolaka (pp) dan Bau-Bau – Wanci (pp) sehingga jumlah penumpang pada tahun tersebut hanya

20.251 orang. Kemudian pada tahun 2017 – 2019 jumlah penumpang kapal pada tahun tersebut mengalami kenaikan yang signifikan dikarenakan rute KFC Jetliner melayani Kendari – Bau-bau – Raha – Wanci (PP), dengan puncak tertinggi jumlah penumpang yaitu pada 2018 dengan jumlah sebanyak 54.287 orang. Namun pada 2020 – 2022 terjadi penurunan jumlah penumpang dari tahun 2019 dikarenakan adanya pandemi Covid-19. Selain itu pada 2021 – 2022 rute KFC Jetliner berubah dan hanya melayani rute Kendari – Wanci. Secara umum untuk penggunaan kapal penyeberangan, berdasarkan hasil kajian sebelumnya, penumpang memilih Kapal Feri Cepat sebagai moda angkutan (Kumalawati et al., 2023).

Masalah evaluasi tarif angkutan pelayaran juga ditemukan pada beberapa



Sumber: Earth, (2023)
Gambar 2 Lintasan Kendari – Wanci

penelitian yang terdahulu. Kajian sebelumnya, Canra et al., (2022) melakukan evaluasi tarif pada rute pelayaran Ternate-Sanana, di Maluku Utara dengan metode *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) yang hasilnya adalah nilai ATP lebih besar dari WTP dikarenakan pendapatan perbulan dari pengguna penumpang relatif tinggi. Pada penelitian Hadid & Wibisono, (2022), menganalisis tarif dasar transportasi dengan perhitungan BOK dan *load factor* dalam penetapan tarif dasar tergantung dari potensi *demand* yang akan menggunakan angkutan tersebut. Hasil penelitian lainnya, Syamsul et al., (2021) menghitung BOK pertahun sehingga diperoleh tarif minimum dan tarifnya lebih besar dari tarif sekarang ini, maka tarif yang diberlakukan seharusnya berdasarkan biaya operasi kapal. Penelitian lainnya, Rahman, (2019) yang menggunakan metode RFR (*Required Freight Rates*), bahwa tarif KM Tolingkabila, KM Lambelu, dan KM Ciremai masih belum menguntungkan bagi PT PELNI selaku operator. Lestari & Bakri, (2022) juga membahas penentuan tarif dengan

mempertimbangkan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) untuk transportasi khususnya penyeberangan rute Tarakan–Tanjung Selor.

Permasalahan penelitian yang dapat diidentifikasi seperti; Tarif saat ini masih menggunakan tarif batas atas angkutan penumpang laut dalam negeri kelas ekonomi tahun 2017. Tarif angkutan laut belum diperbarui, setelah pemerintah pusat resmi menaikkan harga BBM, serta kemampuan daya beli penumpang belum terukur. Pengukuran besaran indeks daya beli setiap wilayah, pernah diteliti dengan menggunakan teknik ATP, WTP, dan dihubungkan dengan hasil *Composite Performance Indeks* (CPI) (Raga et al., 2021).

Pada dasarnya struktur biaya menurut Rahman, (2019) dalam perusahaan angkutan laut dapat dibagi menjadi empat kelompok yaitu: *capital cost*, *Round Trip Day (RTD) cost*, biaya pandu dan biaya tunda serta biaya *overhead*. Tarif minimal kapal berdasarkan Metode RFR, merupakan tarif yang didapatkan dari jumlah biaya operasional transportasi

untuk melayani jasa angkutan pada barang atau penumpang dari tempat asal ke tempat tujuan. RFR sebagai dasar dalam menentukan tarif yang akan ditawarkan oleh pemilik kepihak pengguna jasa angkutan.

Kemampuan membayar (*Ability to Pay* /ATP) adalah kemampuan individu atau kelompok untuk membayar jasa layanan angkutan berdasarkan penghasilan yang dianggap sesuai dengan kemampuannya (Tamin, 2000). Dalam analisis ATP dapat menggunakan pendekatan berdasarkan alokasi biaya transportasi dan intensitas perjalanan dari pengguna jasa yang besar ATP dapat dihitung dari rasio pendapatannya dalam menggunakan jasa transportasi dan jumlah intensitas penggunaannya. Maka ATP merupakan kemampuan yang sebenarnya dari pengguna jasa angkutan untuk membayar ongkos perjalanan yang dilakukannya.

Dasar pendekatan dalam menghitung nilai daya beli penumpang, Prosentase biaya untuk transportasi perbulan dari tingkat penghasilan (Pp), prosentase alokasi biaya transportasi untuk angkutan laut (Pt) serta Total frekuensi perjalanan penumpang per bulan (trip/bulan) (Tr) yang dirumuskan

dengan persamaan.

$$ATP = \frac{1x . Pp . Pt}{Tr} \quad (1)$$

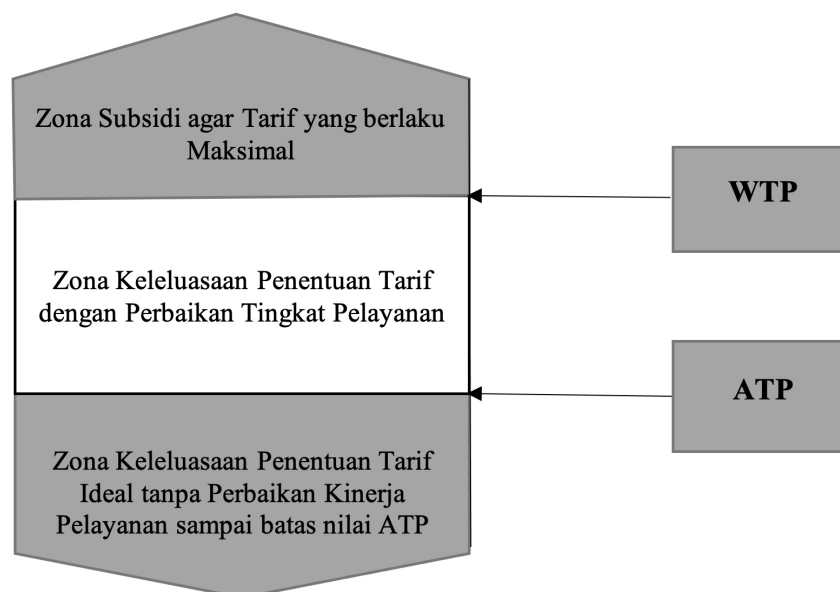
Kesiediaan membayar (*Willingness to Pay/WTP*) adalah kemauan pengguna jasa transportasi dalam membayar tarif jasa sesuai dengan layanan yang diterimanya. Dasar pendekatan dalam menghitung nilai WTP tiap opsi pekerjaan. (Anggraini et al., 2019).

$$WTP_{\text{jenis pekerjaan}} = \frac{\sum(\text{tarif yg dipilih} \times \text{jml responden tiap opsi})}{\text{jml seluruh responden per jenis pekerjaan}} \quad (2)$$

$$WTP = \frac{\sum(WTP \text{ jenis pekerjaan})}{\text{Jumlah pekerjaan}} \quad (3)$$

Berkaitan hubungan antara ATP dan WTP, dan pengguna jasa dijadikan subyek dalam menentukan nilai ATP dan WTP, maka beberapa kondisi harus diperhatikan yaitu, WTP merupakan fungsi tingkat pelayanan, apabila nilai WTP berada dibawah nilai ATP (Gambar 3), ada kemungkinan untuk menaikkan tarif dengan disertai perbaikan tingkat pelayanan transportasi (Tamin, 2000).

ATP menjadi fungsi dalam hal kemampuan membayar, sehingga nilai tarif yang ditetapkan tidak boleh lebih besar dari



Sumber: Tamin, (2000)
 Gambar 3 Nilai Tarif

nilai ATP. Pada kondisi ini peran subsidi pemerintah sangat dibutuhkan ketika nilai tarif yang diberlakukan lebih besar dari ATP, hingga nilai tarif yang ditetapkan besarnya sama dengan ATP.

Tujuan penelitian ini, pertama adalah ingin mengetahui berapa nilai minimum untuk *Required Freight Rates* berdasarkan untuk setiap penumpang kedua, menganalisis *Ability to Pay* dan *Willingness to Pay*. Tujuan ketiga adalah bagaimana hasil sensitivitas antara *load factor* dan nilai *Public Services Obligation* yang diberikan pemerintah berdasarkan hasil *Ability to Pay* dan *Willingness to Pay*.

B. Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Lokasi pengambilan data dan informasi adalah di Kapal Ferry Cepat (KFC) Jetliner yang merupakan kapal penumpang milik PT. PELNI dengan melayani rute Kendari-Wanci. Berdasarkan data jumlah penumpang dari bulan Januari – April 2023, rata-rata jumlah penumpang dalam satu *round trip* kapal berjumlah 254 penumpang KFC Jetliner (Gambar 4).

Dalam menentukan besar ukuran sampel minimal yang digunakan dengan pendekatan *cluster random sampling* dengan

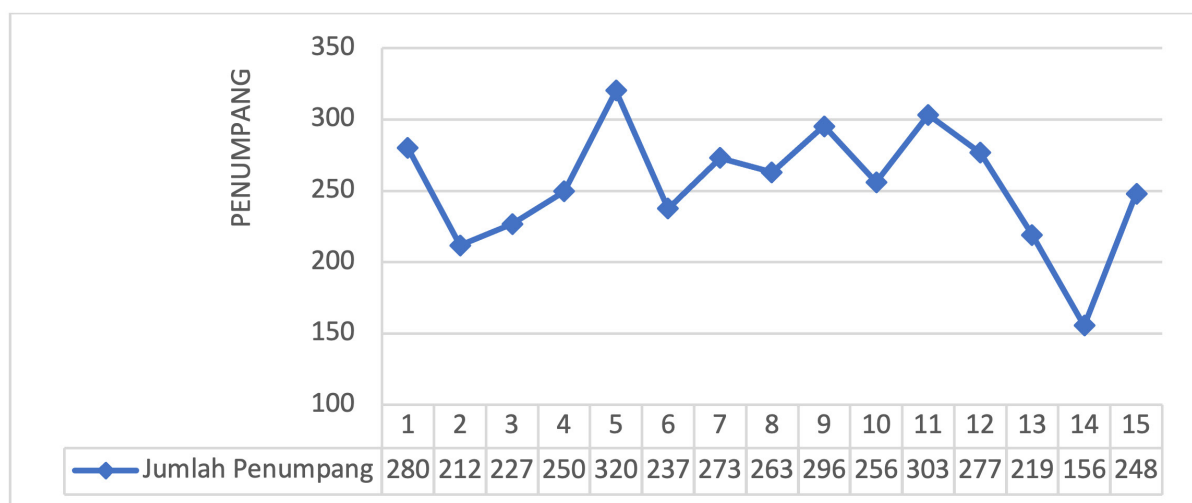
formula *stated preference* penelitian (Stephen & William, 1981).

$$S = \frac{X^2 N P (1-P)}{d^2 (N-1) + X^2 P (1-P)} = \frac{3,841 \times 254 \times 0,5 (1-0,5)}{(0,05^2 \times 360) + 3,841 \times 0,5 \times (1-0,5)} \quad (4)$$

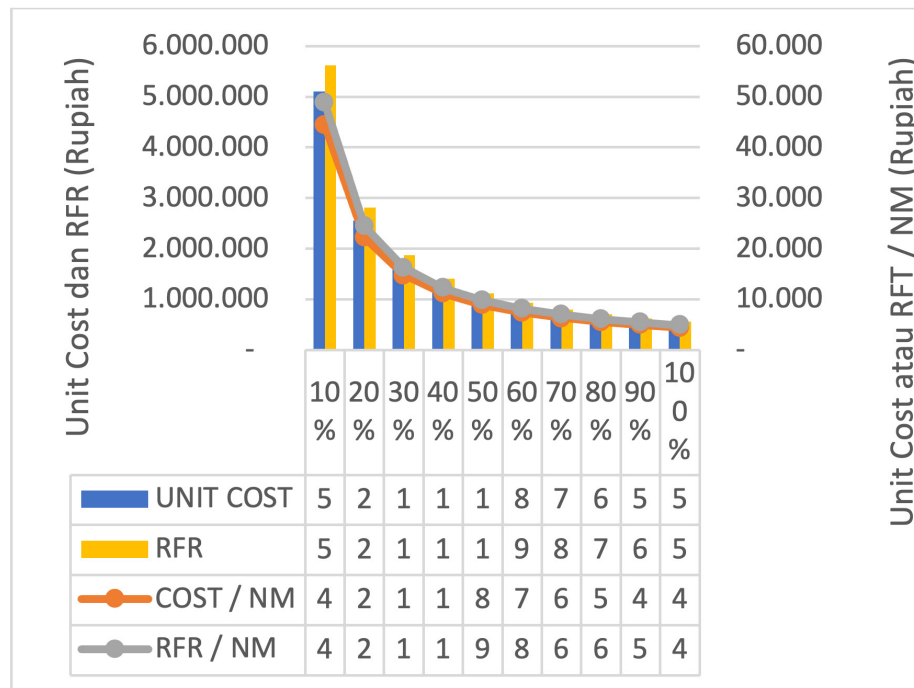
Berdasarkan formula *stated preference*, maka jumlah sampel penelitian ini sebanyak 153,133 atau 154 penumpang KFC Jetliner.

2. Pengolahan Data

Responden mengisi kuesioner dengan teknik *cluster random sampling* yang disebarkan ketika melakukan pelayaran kapal dari Kendari ke Wanci dan sebaliknya. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari kantor pusat dan Cabang PT. PELNI Kendari. Data diambil juga berdasarkan; (1) Realisasi pendapatan dan penumpang KFC Jetliner, (2) Jumlah *round trip day (RTD)* dalam waktu satu tahun, (3) Biaya operasional kapal (BOK), (4) Spesifikasi teknis dan kapasitas kapal, (5) Laporan realisasi biaya pemeliharaan, (6) Laporan rencana kerja dan (7) Laporan pendapatan kapal Non PSO dan PSO serta Tarif kapal penumpang. Analisis tarif



Sumber: Hasil Analisis, 2022
Gambar 4 Grafik Jumlah Penumpang per *Round Trip*



Gambar 5 Grafik Biaya Pertahun dan Per Trip berdasarkan *Load Factor*

angkutan laut penumpang kelas ekonomi rute Kendari - Wanci dilakukan berdasarkan biaya operasional kapal, *Ability to Pay* (ATP), dan *Willingness to Pay* (WTP). Dasar perhitungan biaya operasional kapal bersumber dari PM 10 Tahun 2021 mengenai perubahan aturan terkait komponen biaya dan pendapatan yang diperhitungkan dalam penyelenggaraan angkutan (PM RI, 2021), sedangkan dasar analisis ATP dan WTP adalah persepsi pengguna jasa angkutan hasil wawancara.

3. Analisis Data

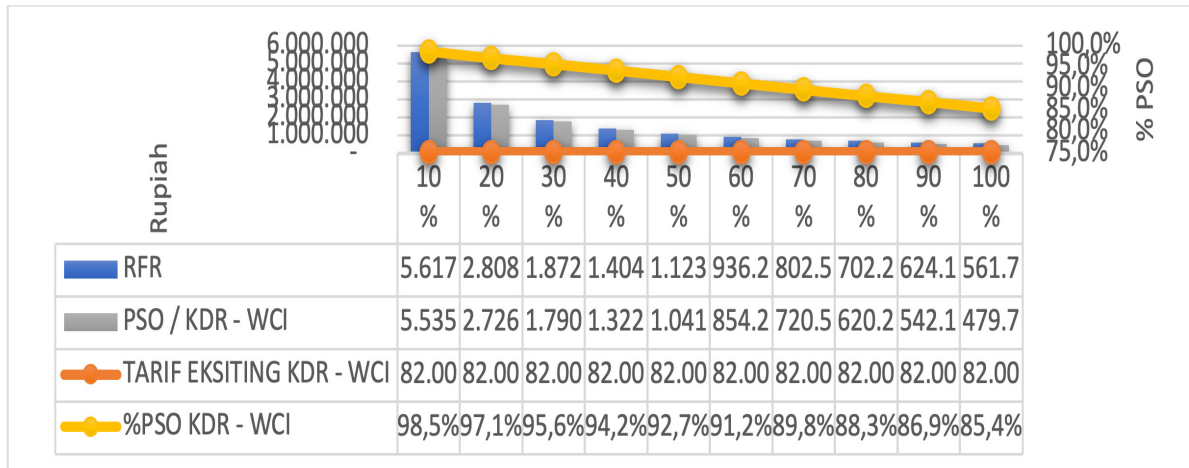
Tahap pertama penelitian ini adalah menghitung Biaya Operasional Kapal (BOK), yang kemudian diolah menggunakan metode *Required Freight Rate* (RFR) untuk menganalisis besarnya tarif untuk menutupi biaya operasional kapal. Tahap kedua yaitu mengetahui kemampuan dan kemauan penumpang dengan mengolah data penghasilan penumpang per bulan, pengeluaran untuk transportasi perbulan, untuk angkutan kapal laut dan persepsi pengguna jasa kapal laut terhadap tarif yang dibayarkan. Data tahap

kedua diolah menggunakan metode ATP untuk mengetahui kemampuan membayar dan metode WTP untuk mengetahui kemaunan membayar pengguna jasa angkutan kapal laut kelas ekonomi rute Kendari – Wanci. Berdasarkan analisis maka diketahui besarnya tarif yang berdasarkan metode BOK, RFR, ATP dan WTP. Kemudian dilakukan analisis nilai *Public Services Obligation* yang didapatkan dari gap antara RFR dengan tarif saat ini dan nilai tarif ATP dan WTP serta menghitung sensitivitas antara *load factor* terhadap PSO.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Analisis Biaya Operasional Kapal (BOK) dan *Required Freight Rate* (RFR)

Dalam penelitian ini, KFC Jetliner dengan rute Kendari – Wanci dijadikan objek analisis. Total biaya perkapalan yang terdiri dari *Capital Cost*, *Voyage Cost*, *Operational Cost* dan *Overhead Cost* pada KFC Jetliner dalam setahun adalah Rp73.540.565.875 dengan asumsi jumlah *round trip* sebanyak



Gambar 6 Analisis PSO pada Rute Kendari – Wanci

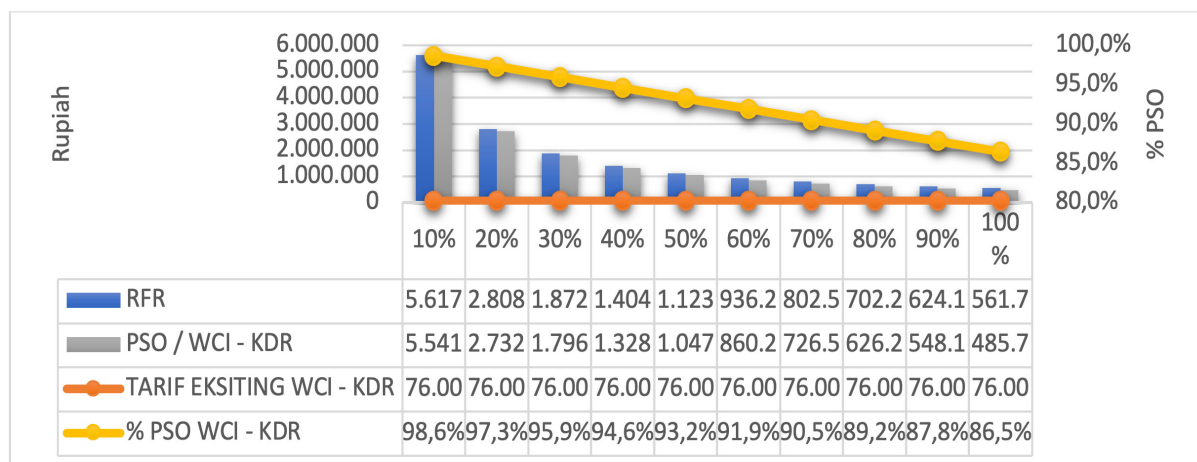
120 kali dalam setahun maka total biaya per *roundtrip* adalah Rp612.838.049.

Berdasarkan Gambar 5, semakin besar *load factor* maka semakin kecil satuan tarif / trip / mill. KFC Jetliner memiliki kapasitas penumpang 600 orang. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Tahun 2021 (PM RI, 2021), bahwa tarif dasar diperoleh dari perhitungan per-SDUM (Satuan Dasar Unit Muatan) permil pada *load factor* paling rendah 70% ditambah margin keuntungan 10%. Dari hasil perhitungan biaya operasional kapal KFC Jetliner, maka dapat diketahui untuk

load factor 70%, biaya satuannya (*Unit Cost*) adalah Rp. 729.569 atau Rp. 6.344 /nautical mill (nm), sehingga *Required Freight Rate* adalah Rp. 802.526 atau Rp. 6.978 /nm.

2. Hasil Analisis *Public Service Obligation* (PSO)

Pemerintah wajib membiayai agar terselenggaranya penugasan PSO dengan biaya yang besarnya adalah selisih antara *Required Freight Rate* (RFR) dan tarif yang ditetapkan oleh Pemerintah. Tarif kapal penumpang kelas ekonomi telah diatur pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 109 Tahun 2017(PM



Gambar 7 Analisa PSO pada Rute Wanci – Kendari

RI, 2017). Dari aturan tersebut tarif batas atas untuk rute Kendari – Wanci yaitu Rp 138.000,- via Bau-bau dan Raha. Tarif yang berlaku saat ini adalah Rp. 82.000 per penumpang untuk rute Kendari – Wanci. Pada *load factor* 70% nilai PSO yang dibutuhkan sebesar Rp 720.526 dengan prosentase PSO sebesar 89,8% dari nilai RFR (Gambar 6). Penelitian dengan menghitung Biaya Operasional Kapal (BOK) dan *Required Freight Rate* (RFR) ini mendukung kajian Daidola, (2022), dengan bahwa dengan analisis RFR dapat menentukan profitabilitas kapal dan konsumsi bahan bakar pada kecepatan operasi alternatif serta dampak retribusi atau subsidi pajak. Secara umum, hasil penelitian yang menggunakan analisis RFR ini mendukung beberapa hasil kajian sebelumnya (Erlandsen & Gjertsen, 2023; Kasimati & Veraros, 2018; Melas & Michail, 2021; Miller et al., 2022; Otani & Matsuda, 2023; Theodossiou et al., 2020). Sedangkan khusus biaya BOK, penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Kustiawansa et al., (2023), Kurt et al., (2021), Syamsul et al., (2021), Ayutia et al., (2019), dan Ilham & Darwan, (2015), terkait keseimbangan antara pendapatan dengan Biaya Operasional Kapal penyeberangan.

Berdasarkan Gambar 7 diperoleh informasi besar PSO yang dikeluarkan pemerintah dalam operasional kapal untuk rute Wanci – Kendari. Tarif yang berlaku saat ini adalah Rp. 76.000 per penumpang untuk rute Wanci – Kendari. Pada *load factor* 70% nilai PSO yang dibutuhkan sebesar Rp. 726.526 dengan prosentase PSO sebesar 90,5% dari

nilai RFR. Hal ini menandakan bahwa peranan PSO sangat dibutuhkan untuk menutup biaya operasional dan meringankan tarif kapal KFC Jetliner pada Rute Kendari – Wanci.

Penelitian terkait PSO ini sejalan dengan kajian Sujai, (2011) melalui subsidi yang diberikan pemerintah karena adanya perbedaan harga pokok penjualan oleh pemilik kapal dengan kelas ekonomi agar pelayanan angkutan kapal laut dapat terjangkau oleh pengguna jasa dengan PSO. Penelitian ini sejalan dengan kajian Paramita, (2023), yang menjelaskan adanya kesenjangan dalam penerapan teknologi PSO di PT PELNI untuk penyediaan jasa transportasi di Indonesia dan pemerintah harus menyediakan transportasi yang terjangkau bagi Masyarakat.

3. Hasil Analisis *Ability to Pay* (ATP)

Analisis nilai ATP tarif kapal KFC Jetliner dari Kendari ke Wanci diperoleh dari hasil wawancara persepsi pengguna kapal. Dalam analisis ATP, indikator nilai didapat dari besaran pendapatan per bulan, biaya pengeluaran untuk transportasi, biaya pengeluaran menggunakan KFC Jetliner dari biaya transportasi dan frekuensi perjalanan. Nilai ATP menurut jenis pekerjaan (Tabel 1).

Keterangan:

Pp = Pendapatan Perbulan

Kj = Prosentase Penggunaan KFC Jetliner

Bt = Prosentase Biaya Transportasi

Fr = Frekuensi Perjalanan

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan

Tabel 1 Analisis ATP Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Pp	%Bt	%Kj	Fr	ATP (Rp)	ATP (Rp/Nm)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7) = (3*4*5)/(6)	(8) = (7)/115
1	Pelajar/Mahasiswa	1.390.244	18%	52%	1,3	100.177	871
2	PNS/BUMN/ASN	5.250.000	16%	37%	2,8	110.128	958
3	Guru/Dosen/Akademisi	3.500.000	18%	30%	1,7	113.847	990
4	Pegawai Swasta	5.150.000	12%	37%	1,8	126.890	1.103
5	Ibu Rumah Tangga	1.846.154	19%	44%	1,5	105.295	916
6	Wiraswasta	3.125.000	15%	58%	2,5	106.822	929
7	Lainnya	2.500.000	16%	35%	1,3	110.352	960

membayar tarif (ATP) responden lebih tinggi dari nilai tarif yang berlaku saat ini dengan rata-rata ATP per penumpang adalah Rp. 110.501 per trip, atau untuk ATP per penumpang per mil adalah Rp. 960 (Tabel 1). Penelitian ini sejalan dengan hasil kajian Yulfriwini & Fasha, (2023), bahwa nilai ATP mendapatkan nilai minimum ATP dan nilai maksimum berdasarkan nilai rata-rata ATP. Secara umum, penelitian ini mendukung kajian terkait ATP khususnya yang berkaitan dengan penumpang angkutan transportasi (Apriyanto, 2022; Canra et al., 2022; Julien & Mahalli, 2014; Lestari & Bakri, 2022; Mabud & Marsaoly, 2019; Syamsul et al., 2021).

4. Hasil Analisis *Willingness to Pay* (WTP)

Analisis nilai WTP tarif kapal KFC Jetliner dari Kendari ke Wanci diperoleh dari hasil wawancara persepsi pengguna kapal. Dalam analisis WTP, indikator yang digunakan adalah total akumulatif nilai tarif yang menjadi pilihan responden (Tabel 2).

Berdasarkan perhitungan analisis maka dapat disimpulkan WTP responden lebih tinggi dari nilai tarif yang berlaku saat ini namun dibawah dari nilai ATP. Adapun rata-rata WTP per penumpang adalah Rp. 94.871 per trip, atau untuk WTP per penumpang per mil adalah Rp. 824. Berdasarkan hasil analisis WTP, maka penelitian ini mendukung kajian Yulfriwini &

Fasha, (2023), nilai WTP mendapatkan nilai minimum dan dengan nilai WTP rata-rata. Secara umum penelitian terkait WTP ini juga sejalan dengan hasil penelitian lainnya terkait dengan pembahasan moda transportasi laut (Bigerna et al., 2019; Bwambale et al., 2023; Ioana-Daniela et al., 2018; Morfoulaki et al., 2021; Schwarzlose et al., 2014; Schwarzmann et al., 2021; Wahnschafft & Wolter, 2023).

5. Hasil Analisis Perhitungan Tarif dengan *Ability to Pay*, *Willingness to Pay*, dan *Public Service Obligation*

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa nilai WTP sebesar Rp. 95.871 lebih kecil dari nilai ATP sebesar Rp. 110.502. WTP merupakan fungsi tingkat pelayanan kapal, dengan nilai WTP lebih kecil dari nilai ATP, PT. PELNI memungkinkan dapat menaikkan tarif tanpa harus melakukan perbaikan tingkat pelayanan kapal sampai batas nilai WTP. Dengan ATP lebih besar WTP hal ini menunjukkan karakteristik pengguna jasa kapal KFC Jetliner saat ini mempunyai penghasilan yang relatif tinggi, namun pergerakan dengan jasa transportasi rendah (Tamin, 2000).

Dari Tabel 3 diperoleh informasi bahwa dengan adanya peningkatan pelayanan kapal secara umum, semua responden dengan berbagai jenis pekerjaan menunjukkan nilai kesediaan membayar (WTP) yang lebih dibandingkan nilai WTP saat ini. Hal ini

Tabel 2 Analisis *Willingness to Pay* (WTP) Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Akumulasi Nilai Tarif	Jumlah Responden	WTP	WTP / nm
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (Σ3/4)	(6) = (5) / 115
1	Pelajar/Mahasiswa	370.5000	41	90.366	786
2	PNS/BUMN/ASN	286.5000	28	102.321	890
3	Guru/Dosen/Akademisi	114.0000	12	95.000	826
4	Pegawai Swasta	194.0000	20	97.000	843
5	Ibu Rumah Tangga	120.5000	13	92.692	806
6	Wiraswasta	293.5000	32	91.719	798
7	Lainnya	76.0000	8	95.000	826

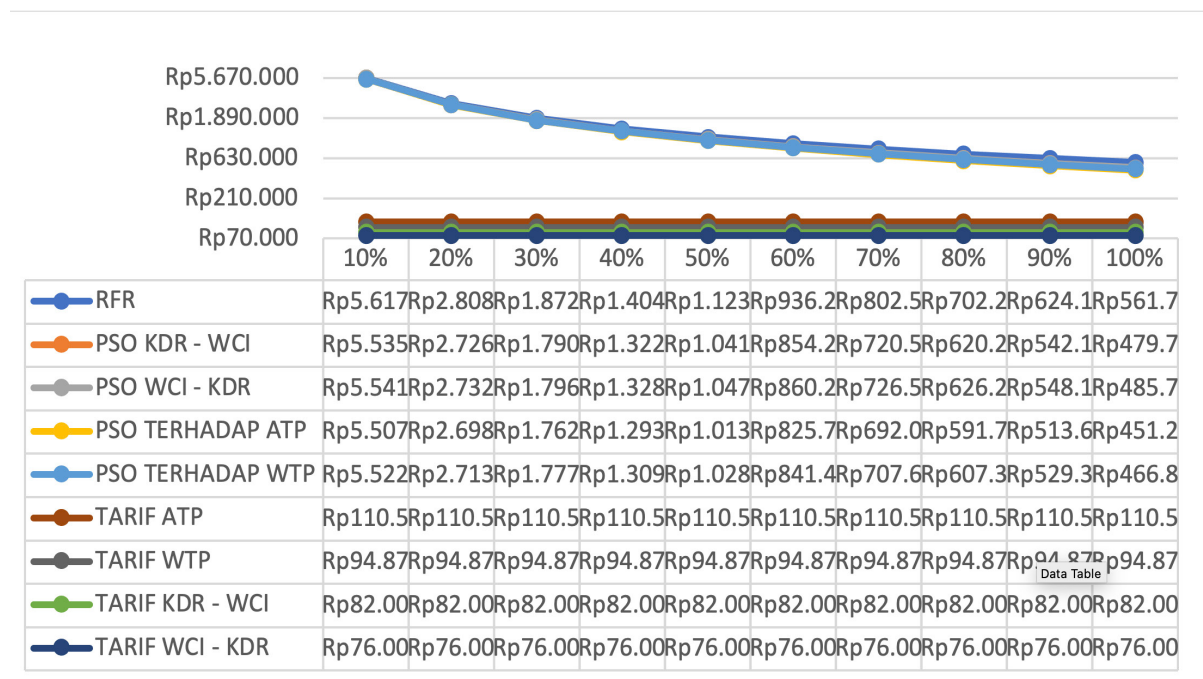
Tabel 3 Tabel hubungan Tarif Eksisting, ATP, WTP dan WTP perbaikan layanan

No	Jenis Pekerjaan	Tarif KRD-WCI	Tarif WCI-KDR	ATP	WTP	WTP Perbaikan Pelayanan
1	Pelajar/Mahasiswa	82.000	76.000	100.177	90.366	103.049
2	PNS/BUMN/ASN	82.000	76.000	110.128	102.321	133.571
3	Guru/Dosen/Akademisi	82.000	76.000	113.847	95.000	116.667
4	Pegawai Swasta	82.000	76.000	126.890	97.000	108.750
5	Ibu Rumah Tangga	82.000	76.000	105.295	92.692	92.308
6	Wiraswasta	82.000	76.000	106.822	91.719	114.844
7	Lainnya	82.000	76.000	110.352	95.000	128.125

menunjukkan pengguna jasa kapal KFC Jetliner bersedia membayar nilai tarif lebih tinggi terhadap tarif yang diberlakukan sekarang.

Terhadap analisis nilai PSO dan penyesuaian tarif dengan load factor 70% berdasarkan pada ATP dan WTP pengguna jasa kapal KFC Jetliner, dapat uraikan pada Gambar 8, sebagai berikut: (1) Tarif berdasarkan nilai yang ditetapkan PT PELNI untuk rute Kendari – Wanci sebesar Rp. 82.000. Terhadap nilai RFR sebesar Rp.802.562, besar

PSO yang dikeluarkan pemerintah sebesar Rp. 720.526,- (2) Tarif berdasarkan nilai yang ditetapkan PT Pelni untuk rute Wanci – Kendari sebesar Rp. 76.000. Terhadap nilai RFR sebesar Rp.802.562, besar PSO yang dikeluarkan pemerintah sebesar Rp. 726.526. (3) Tarif disesuaikan sampai nilai batas ATP sebesar Rp. 110.502. Terhadap nilai RFR sebesar Rp.802.562, besar PSO yang dikeluarkan pemerintah sebesar Rp. 692.024 per penumpang, dan (4) Tarif disesuaikan sampai nilai batas WTP sebesar Rp. 95.871.



Gambar 8 Hubungan ATP, WTP, Tarif Eksisting dan PSO KFC Jetliner

Terhadap nilai RFR sebesar Rp.802.562, besar PSO yang dikeluarkan pemerintah sebesar Rp.707.655 per penumpang.

Penelitian ini secara simultan mendukung hasil kajian pada kapal ferry yang secara bersama mengevaluasi WTP untuk jasa kapal KFC Jetliner terhadap BOK, tarif dan ATP maka penelitian ini mendukung hasil analisis (Canra et al., 2022; Sari, 2023). Umumnya penelitian sebelumnya menghubungkan secara simultan antara perhitungan tarif dengan *Ability to Pay*, *Willingness to Pay*, dan *Public Service Obligation*. Perhitungan tarif pada penelitian ini dianalisis berdasarkan Biaya Operasional Kapal khususnya pada Kapal Ferry Cepat dengan menggunakan metode *Required Freight Rates*, maka penelitian ini dapat dinyatakan sebagai suatu kebaruan penelitian (*Novelty*).

D. Simpulan

Sebagai kesimpulan pertama, nilai *Required Freight Rates* (RFR) berdasarkan Biaya Operasional Kapal (BOK) pada kelas ekonomi untuk rute Kendari – Wanci dapat ditetapkan tarifnya per penumpang. Kesimpulan kedua, *Ability to Pay* (ATP) pengguna jasa kapal penumpang kelas ekonomi rute Kendari – Wanci memiliki nilai ATP yang lebih tinggi dari nilai tarif saat ini. Berdasarkan perhitungan analisis maka dapat disimpulkan *Willingness to Pay* (WTP) penumpangnya sebagai kesimpulan ketiga, lebih tinggi dari besaran tarif pada saat ini, hanya masih dibawah dari tarif ATP. Pada kesimpulan keempat, untuk tarif saat ini pada rute Kendari – Wanci dan sebaliknya, rute Wanci – Kendari dengan nilai PSO dalam BOK penumpang kelas ekonomi yang diberikan oleh pemerintah dengan *load factor* 70% adalah 89,8% dari nilai RFR untuk rute Kendari – Wanci dan sebesar 90,5% dari nilai RFR untuk rute Wanci – Kendari. Kesimpulan terakhir, nilai PSO untuk tarif berdasarkan ATP mengalami penurunan 3,8% dari PSO berdasarkan tarif saat ini. Sedangkan nilai PSO untuk tarif berdasarkan WTP mengalami

penurunan sebesar 1,8% dari PSO berdasarkan tarif saat ini.

E. Daftar Pustaka

- Anggraini, R., Sugiarto, S., Caisarina, I., Ahlan, M., Rahmani, D., & Jalil, E. (2019). Kajian Penentuan Tarif Bus Trans Koetaradja berdasarkan Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP). *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 25, 81.
- Apriyanto, A. (2022). Analisis Willingness to Pay dan Ability to Pay Calon Pengguna LRT Jabodebek Pada Lintas Bekasi-Cawang. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Transportasi Darat*, 13(2), 12-19.
- Ayutia, Y., Irawan, O. Y., & Pahala, Y. (2019). Kajian Biaya Operasional Kapal di Wilayah Indonesia Timur. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik*, 5(2), 251-258.
- Bigerna, S., Micheli, S., & Polinori, P. (2019). Willingness to pay for electric boats in a protected area in Italy: A sustainable tourism perspective. *Journal of Cleaner Production*, 224, 603-613.
- Bwambale, A., Uzundu, C., Islam, M., Rahman, F., Batool, Z., Mukwaya, P. I., & Wadud, Z. (2023). Willingness to pay for COVID-19 mitigation measures in public transport and paratransit in low-income countries. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 167, 103561.
- Canra, D., Tata, A., & Rauf, I. (2022). Analisis Kemampuan Dan Kemauan Membayar Tarif Pada Pengguna Jasa Moda Transportasi Kapal Laut (Studi Kasus : Rute Ternate-Sanana). *Jurnal Ilmiah MITSU (Media Informasi Teknik Sipil Universitas Wiraraja)*. *Jurnal Ilmiah MITSU (Media Informasi Teknik Sipil Universitas Wiraraja)*, 10(2), 123-128.
- Daidola, J. C. (2022). Evaluating Feebates for Decarbonization by Required Freight Rate. *SNAME Maritime Convention*, (p. D031S016R002).
- Earth, G. (2023). *Lintasan Pelabuhan*

- Bungkutoko, Kendari – Wanci. <https://maps.app.goo.gl/89EV5TJFTmEnrfueA>
- Erlandsen, U. A., & Gjertsen, F. (2023). *Do Shipping Freight Rates Predict Stock Market Returns? An Empirical Study of the Relationship between Shipping Freight Rates and Broad Stock Market Returns*. (Master's thesis).
- Hadid, M., & Wibisono, P. (2022). Analisis Biaya Operasional Kapal untuk Penentuan Tarif Transportasi Sungai dan Pesisir di Kabupaten Paser, Kalimantan Timur. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 20(4), 431-438.
- Ilham, C. I., & Darwan, W. (2015). Keseimbangan Antara Pendapatan Dengan Biaya Operasional Kapal Penyeberangan Lintas Jangkar-kalianget. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTRANSLOG)*, 2(1), 25-34.
- Ioana-Daniela, S., Lee, K. H., Kim, I., Kang, S., & Hyun, S. S. (2018). Attitude toward luxury cruise, fantasy, and willingness to pay a price premium. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 23(4), 325-343.
- Julien, J., & Mahalli, K. (2014). Analisis ability to pay dan willingness to pay pengguna jasa kereta api bandara kualanamu (Airport Railink service). *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 2(3), 14784.
- Kasimati, E., & Veraros, N. (2018). Accuracy of forward freight agreements in forecasting future freight rates. *Applied Economics*, 50(7), 743-756.
- Kumalawati, A., Mema, K. G., Ramang, R., & Puriningsih, F. S. (2023). Model Pemilihan Moda Angkutan Feri Reguler dan Feri Cepat Rute Kupang–Sabu dan Sabu–Kupang. *Warta Penelitian Perhubungan*, 35(1), 11-16.
- Kurt, I., Aymelek, M., Boulougouris, E., & Turan, O. (2021). Operational cost analysis for a container shipping network integrated with offshore container port system: A case study on the West Coast of North America. *Marine Policy*, 104400.
- Kustiawansa, H., Asri, S., & Idrus, M. (2023). Pengaruh Jarak Lintasan Terhadap Biaya Operasional Kapal Penyeberangan. *Journal of Ocean Science and Technology Innovation*, 1–13.
- Lestari, E. A., & Bakri, M. D. (2022). Analisis Tarif Angkutan Penumpang Transportasi Penyeberangan Rute Tarakan–Tanjung Selor. *Borneo Engineering: Jurnal Teknik Sipil*, 6(3), 257-270.
- Mabud, Z., & Marsaoly, N. (2019). Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) Untuk Penentuan Tarif Pesawat Rute Pulau Ternate–Pulau Bacan. *Journal of Science and Engineering*, 2(1).
- Melas, K. D., & Michail, N. A. (2021). The relationship between commodity prices and freight rates in the dry bulk shipping segment: A threshold regression approach. *Maritime Transport Research*, 2, 100025.
- Miller, V. L., Wegrzyn, K. E., Imbrogno, L. R., & Wang, E. (2022). Going the Distance: Managing Freight Costs and Delivery Delays in 2022. *Blog, Foley & Lardner LLP, Wisconsin, June, 23*.
- Morfoulaki, M., Agathos, M., Myrovali, G., & Konstantinidou, M. N. (2021). Willingness of cruise tourists to use & pay for shared and upgraded sustainable mobility solutions: The Case of Corfu. *Advances in Mobility-as-a-Service Systems: Proceedings of 5th Conference on Sustainable Urban Mobility, Virtual CSUM2020, June 17-19, 2020, Greece*.
- Otani, S., & Matsuda, T. (2023). Unified container shipping industry data from 1966: Freight rate, shipping quantity, newbuilding, secondhand, and scrap price. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 176, 103186.
- Paramita, R. (2023). Meninjau Implementasi Kebijakan Public Service Obligation di Sektor Transportasi. *Jurnal Budget: Isu Dan Masalah Keuangan Negara*, 8(1).
- PM RI. (2017). *Peraturan Menteri*

- Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM No. 109 Tahun 2017 tentang Tarif Batas Atas Angkutan Penumpang Laut Dalam Negeri Kelas Ekonomi.*
- PM RI. (2021). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2019 Tentang Komponen Biaya dan Pendapatan yang Diperhitungkan dalam Penyelenggaraan Angkutan Kewajiban Pelayanan Pu.*
- Raga, P., Aksa, S. K., Herdian, T., Samosir, F., & Ponto, K. N. A. (2021). Pengukuran Indeks Daya Beli Jasa Transportasi Laut dan Penyeberangan Pada Wilayah Tertinggal. *Jurnal Sistem Transportasi & Logistik*, 1(1), 1–6.
- Rahman, T. (2019). *Analisa Tarif Kapal Pelni Trayek Makassar–Bau-Bau*. (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Sari, S. F. (2023). *Evaluasi Tarif Kapal Ferry Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP)(Studi Kasus: Pelabuhan Kalianget–Jangkar)*. (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Schwarzlose, A. A. I., Mjelde, J. W., Dudensing, R. M., Jin, Y., Cherrington, L. K., & Chen, J. (2014). Willingness to pay for public transportation options for improving the quality of life of the rural elderly. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 61, 1-14.
- Schwarzmann, D., Shea, R., Leeworthy, V. B., Hastings, S., Knapp, L., & Tracy, S. (2021). *Whale Watching in Channel Islands National Marine Sanctuary: A Stated Preference Study of Passengers' Willingness to Pay for Marine Life Improvements*.
- Stephen, I., & William, B. (1981). *Hand Book in Research and Evaluation* ((2nd Editi). Edit Publisher.
- Sujai, M. (2011). Tinjauan Atas Kebijakan Subsidi Public Service Obligation (PSO) Pada PT. PELNI. *Warta Penelitian Perhubungan*, 23(4), 319–332.
- Syamsul, A., Mislih, M., Chairunnisa, A. S., Djalante, A. H., & Djafar, W. (2021). Kajian Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Bira–Sikeli-Tondasi Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) dan Ability to Pay (Atp). *Sensistek: Riset Sains Dan Teknologi Kelautan*, 98-104.
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Theodossiou, P., Tsouknidis, D., & Savva, C. (2020). Freight rates in downside and upside markets: pricing of own and spillover risks from other shipping segments. *Journal of the Royal Statistical Society Series A: Statistics in Society*, 183(3), 1097-1119.
- Wahnschafft, R., & Wolter, F. (2023). Assessing tourist willingness to pay for excursions on environmentally benign tourist boats: A case study and trend analysis from Berlin, Germany. *Research in Transportation Business & Management*, 48, 100826.
- Warpani, S. P. (2002). *Pengelolaan Lahu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Yulfriwini, Y., & Fasha, F. D. (2023). Analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay Kapal Penyebrangan Eksekutif Rute Bakauheni-Merak. *Jurnal Teknik Sipil*, 14(1), 34-38.