ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE – BONTANG

ANDI CORNELIYAH FITNIAR
D031201015

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DEPARTEMEN TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2024

ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE - BONTANG

ANDI CORNELIYAH FITNIAR
D031201015

PROGRAM STUDI TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2024

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE - BONTANG

ANDI CORNELIYAH FITNIAR
D031201015

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program studi Teknik Perkapalan

pada

PROGRAM STUDI TEKNIK PERKAPALAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2024

Optimized using
trial version
www.balesio.com

SKRIPSI

ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE - BONTANG

ANDI CORNELIYAH FITNIAR
D031201015

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Teknik Perkapalan pada tanggal 16 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi Sarjana Teknik Perkapalan
Departemen Teknik Perkapalan
Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin
Gowa

Mengesahkan:
Pembimbing Tugas Akhir,

Wihdat Djafar, ST., MT., MlogSupChMgmt
NIP. 19730828 200012 2 001

Mengetahui:
Ketua Program Studi,

Prof. Dr. Eng. Suandar Baso, ST., MT.
NIP. 19730206 200012 1 002

Optimized using
trial version
www.balesio.com

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE - BONTANG" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing **Wihdat Djafar, ST., MT., MlogSupChMgmt.** sebagai Pembimbing Utama. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak Ekonomi) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Gowa, Juli 2024

ANDI CORNELIYAH FITNIAR
D031201015

Optimized using
trial version
www.balesio.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam penulis curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir penelitian ini. Adapun judul penelitian yang akan dikaji yaitu "ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE - BONTANG" yang disusun guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Studi Kesarjanaan (S1) di Departemen Teknik Perkapalan, Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Penulis menyadari bahwa didalam tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan meminta kritikanyang bersifat membangun demi kesempurnaan penelitian ini. Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti sendiri maupun bagi semua pihak yang berkenan untuk membaca dan mempelajarinya. Dengan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada kedua orang tua tercinta Almarhum Ayahanda **Baso Koro** & **Andi Ramayanti** yang tiada hentinya memberikan kasih sayang, doa, dukungan, kesabaran pengorbanan, semangat, materi dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Dan juga kepada adik penulis yang telah memberikan semangat dan menjadi salah satu alas an terbesar dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu **Wihdat Djafar, ST., MT., MlogSupChMgmt** selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan kesabaran yang begitu luas pada penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Ibu **Dr. Ir. Andi Sitti Chairunnisa, ST., MT** dan Bapak **Wahyudin , ST., MT**. selaku tim penguji yang memberikan banyak saran untuk penyempurnaan skripsi ini.
4. Kepala Departemen Teknik Perkapalan Universitas Hasanuddin Bapak **Prof. Dr. Eng. Suandar Baso, ST., MT**. yang telah mengesahkan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Departemen Teknik Perkapalan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala kebaikan dan kemurahan hatinya selama masa perkuliahan.
6. Segenap Staff Administrasi Departemen Teknik Perkapalan yang sangat membantu penulis dalam berbagai urusan administrasi selama perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepada pihak Kapal KM. Binaiya atas waktu dan bantuan kesempatan serta data yang diberikan untuk membantu kelancaran pengerjaan skripsi ini.

ar, yang telah memberikan dukungan baik dari segi materi maupun
an doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di
eknik perkapalan.
bat penulis **Wanda, Nirma Yunita, Maria Vivirianti Bela** dan **Inun**
a kasih sudah selalu mensupport, memberikan dukungan dan
di tempat terbaik penulis dan rumah yang selalu menerima dan

Optimized using
trial version
www.balesio.com

mendukung dan mengusahakan kebahagian penulis selama penyusunan skripsi.

10. Kepada teman seperjuangan **Dhiyaa Auliaa Zahraani, Ria Melani, Artha Aqzhaana Arsad, Fitrah. J, Ainun, Andi Nurul Afra Fadila, Aida hanum** dan **Nur Afni Syam** yang selalu meluangkan waktu untuk membantu, dan menjadi support system terbaik untuk penulis selama pengerjaan skripsi.
11. Kepada **Pretia** teman yang selalu dukung dan ada untuk penulis dalam melewati hari-hari yang berat serta tempat terbaik untuk penulis pulang saat melewati hari dalam pengerjaan skripsi ini.
12. Saudara seperjuangan di Teknik perkapalan **Angkatan 2020 (CHAZER CREW)**, khususnya kepada **Al Faizar**, terima kasih telah memberikan pengalaman yang hangat dan bersama kalian selalu menjadi part paling indah penulis selama masa perkuliahan dan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.
13. Teman- teman labo transportasi kapal 2020 yang telah berjuang Bersama penulis dan saling memberikan masukan selama penyusunan skripsi.
14. Kepada teman begadang **Dhiyaa Auliaa Zahrani, Muhammad Adib Farhan, Andi Nurul Afra Fadila dan Fitrah.J** yang selalu menemani penulis begadang Bersama dilabo transportasi selama penyelesaian skripsi.
15. Dan yang terakhir saya mengucapkan terima kasih banyak kepada **diri saya sendiri** yang selalu mengusahakan ada dititik sekarang. Semangat untuk diri sendiri, kalua sudah coba lagi – coba lagi, coba laginya jangan meniru yang pernah gagal. Coba laginya juga jangan tinggi ekspetasi pada yang katanya sudah berhasil. Semua punya cara masing-masing. Semoga versiku kali ini jauh lebih baik lagi.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Penulis,

ANDI CORNELIYAH FITNIAR

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ABSTRAK

ANDI CORNELIYAH FITNIAR **Analisis Kelayakan Tarif Kapal KM. Binaiya Trayek Awarange – Bontang) (**dibimbing oleh Wihdat).

Saat ini, PELNI mengoperasikan 26 unit kapal penumpang yang melayani 1.058 ruas dan menyinggahi 71 pelabuhan. Salah satunya adalah kapal penumpang KM. Binaiya yang terdiri dari dua voyage yaitu voyage A dan voyage B. Adapun jumlah penumpang kapal KM. Binaiya selama satu bulan adalah 12.146 orang, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata- rata untuk jumlah penumpang selama satu tahun adalah 148.121 orang dengan jumlah 2 Voyage per bulan dan 22 voyage satu tahun kapal beroperasi. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui tarif minimum yang dapat menutupi biaya operasional kapal KM. Binaiya, Menentukan tarif berdasarkan kemampuan bagi pengguna angkutan kapal KM. Binaiya trayek Awarange – Bontang dan membandingkan tarif RFR, ATP dan tarif yang berlaku sekarang. Metode yang digunakan untuk menghitung tarif minimum adalah metode *Required Freight Rate* (RFR) berdasarkan biaya operasional kapal (BOK) sedangkan untuk menghitung kemampuan membayar pengguna jasa digunakan metode *Abilty to pay* (ATP) dan penggunaan tarif yang berlaku sekarang yang menjadi tolak ukur untuk dilakukan perbandingan tarif. Hasil perolehan biaya operasional kapal per tahun adalah Rp.132.973.769.006. Adapun hasil perolehan tarif RFR pada *loadfactor* 50% adalah Rp.314.50267.428 dengan margin keuntungan 10%, dan kemampuan membayar ATP adalah Rp.275.000 serta tarif yang berlaku adalah Rp.222.000.. Sehingga dapat dikatakan terdapat keleluasaan untuk menaikkan nilai tarif sampai Rp 267.428 dimana batas kenaikkan tarif yaitu sampai nilai ATP (Rp. 275.000), dengan mempertimbangkan perbaikan Tingkat pelayanan yang ditawarkan kepada pengguna jasa.

Kata kunci : Tarif, Biaya Operasional Kendaraan, *Required Freight Rate, Ability to Pay*.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ABSTRACT

ANDI CORNELIYAH FITNIAR Feasibility Analysis of KM Ship Tariff. Binaiya route Awarange - Bontang) (supervised by Wihdat).

Currently,PELNI operates 26 passenger ships that serve 1,058 sections and stop at 71 ports. One of them is the KM passenger ship. Binaiya which consists of two voyages, namely voyage A and voyage B. The number of passengers aboard KM. Binaiya for one month is 12,146 people, so it can be concluded that the average number of passengers for one year is 148,121 people with 2 voyages per month and 22 voyages one year the ship operates. This study aims to determine the minimum tariff that can cover the operational costs of the KM. Binaiya, Determine the tariff based on the ability for KM ship transportation users. Binaiya route Awarange - Bontang and compare RFR, ATP and current tariffs. The method used to calculate the minimum tariff is the Required Freight Rate (RFR) method based on ship operating costs (BOK) while to calculate the ability to pay service users use the Abilty to pay (ATP) method and the use of the current tariff which is the benchmark for tariff comparison. The results of the acquisition of ship operating costs per year are Rp.132,973,769,006. The result of obtaining the RFR tariff at 50% loadfactor is Rp.314,50267,428 with a profit margin of 10%, and the ability to pay ATP is Rp.275,000 and the current tariff is Rp.222,000. So it can be said that there is flexibility to increase the tariff value up to Rp. 267,428 where the limit of tariff increase is up to the value of ATP (Rp. 275,000), by considering improvements in the level of service offered to service users.

Keywords: Tariff, Vehicle Operating Cost, Required Freight Rate, Ability to Pay.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL DEPAN i
HALAMAN SAMPUL ii
HALAMAN JUDUL iii
HALAMAN PENGAJUAN iv
HALAMAN PERSETUJUAN v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA vi
UCAPAN TERIMA KASIH vii
ABSTRAK ix
ABSTRACT x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL xi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Transportasi 5
1.3 Perhitungan Biaya Kapal 6
1.4 Biaya Operasional Kapal 7
1.4.1 Biaya Langsung 8
1.4.2 Biaya Overasional Tidak Langsung (*Overhead)* 21
1.5 Tarif 30
1.6 Kebijakan Penentuan Tarif 32
1.7 Sistem Tarif Angkutan 33
ya Pendapatan 34
Yang Dibutuhkan (RFR) 35
arif Berdasarkan Metode ATP dan WTP 35
salah 36
itian 36

Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB II METODE PENELITIAN 37
2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian 37
2.2 Jenis Data 37
2.3 Metode Pengumpulan Data 38
2.4 Metode Analisis Data 38
2.5 Kerangka Pemikiran 41
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN 42
3.1 Gambaran Umum 43
3.1.1 Rute Penumpang Awarange - Bontang 43
3.1.2 Data Kapal KM. Binaiya 45
3.2 Tarif Angkutan 46
3.3 Perhitungan Tarif Menurut PM. 10 Tahun 2021 46
3.3.1 Biaya Langsung 46
3.3.2 Biaya Overasional Tidak Langsung (*Overhead)* 84
3.4 Kapasitas Angkut 102
3.4.1 perhitungan *Load factor* 104
3.4.2 Penentuan tarif menurut PM. 10 tahun 2021 105
3.5 Perhitungan Tarif Minimum Dengan Menggunakan Requered Freight Rate (RFR) 108
3.6 Kemampuan Membayar (Ability to Pay : ATP) dan (Willingness to Pay : WTP) 111
3.7 Perbandingan Tarif 114
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 117
4.1 Kesimpulan 117
4.2 Saran 117
DAFTAR PUSTAKA 119

DAFTAR TABEL

Nomor Urut Halaman

1. Data rekaptulasi laporan penumpang naik dan turun kapal KM. Binaiya bulan Juni 2024 3
2. Tabel tahapan analisis penelitian 40
3. Data kapal KM. Binaiya 45
4. Tarif trayek Awarange - Bontang 46
5. Gaji Pokok berdasarkan golongan dan masa kerjanya 49
6. Tunjangan tetap. 50
7. Tunjangan komando sesuai dengan jabatan. 51
8. Tunjangan pajak pendapatan 52
9. Tunjangan operasional pelayanan angkutan lebaran, natal dan tahun baru 53
10. Tunjangan insentif prestasi kerja 53
11. Tunjangan telekomunikasi 54
12. Pakaian dinas/ kerja dan / atau alat pelindung diri 56
13. Tunjangan biaya kesehatan 57
14. Asuransi nahkoda dan anak buah kapal 63
15. Biaya gaji nahkoda dan anak buah kapal 66
16. Rekaptulasi biaya operasional langsung (biaya tetap). 66
17. Biaya makanan dan minuman terhadap loadfactor 71
18. Biaya air bersih/ air tawar terhadap loadfactor 72
19. Trayek pelayaran 76
20. Biaya variabel usaha perkapalan 84
21. Tunjangan pajak penghasilan 87
22. Beban perjalanan dinas 94
23. Biaya perizinan dan sertifikasi 101
24. rekapitulasi biaya operasional kapal berdasarkan PM. 21 Tahun 2021 101
25. Biaya operasional kapal terhadap loadfactor 102
26. Perhitungan SDUM pada kapasitas muatan maksimum 103
27. Total SDUM penumpang per tahun tiap loadfactor 103
28. Data muatan kapal penumpang KM. Binaiya selama 1 tahun (Tahun 2023) 104
29. Tarif dasar terhadap berbagai loadfactor 105
30. Perbandingan RFR penumpang kelas ekonomi terhadap loadfactor 109
31. Perbandingan RFR terhadap loadfactor pada trayek Awarange - Bontang 110
32. perbandingan RFR penumpang kelas I terhadap Loadfactor 110
33 perbandingan RFR penumpang kelas II terhadap Loadfactor 110
34. Perhitungan rata-rata penghasilan responden perbulan 112
35. Perhitungan rata-rata biaya transportasi responden perbulan 112
36. Perhitungan rata-rata transportasi angkutan penumpang responden perbulan. 113
37. Perhitungan frekuensi penumpang rata-rata responden perbulan 113

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut Halaman

1. Rute Trayek Kapal KM. Binaiya 2
2. Lokasi Penelitian 37
3. Kerangka Pikir 42
4. Peta jalur pelayaran di Pelabuhan Awarange 43
5. Pelabuhan Bontang 44
6. Kapal KM. Binaiya 45
7. Biaya fumigasi 83
8. Grafik tarif dasar terhadap loadfactor 106
9. Grafik perbandingan tarif RFR kelas Ekonomi, Kelas I dan kelas II 111
10. Grafik Tarif berdasarkan RFR, ATP, dan tarif yang berlaku 116

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Urut Halaman

1. Kuesioner Penelitian 122
2. Rekaptulasi Data Kuesioner 124
3. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 10 Tahun 2021... 138
4. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM. 10 Tahun 2021.. 140
5. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM. 8 Tahun 2023.... 142
6. Dokumentasi Penelitian 144

Optimized using
trial version
www.balesio.com

DAFTAR SINGKATAN DAN ARTI SIMBOL

Lambang / Singkatan	Arti dan Keterangan
KM	Kapal Motor
PT. PELNI	PT. Pelayaran Nasional Indonesia
GT	*Gross Tonnage*
PM	Peraturan Menteri
f	Frekuensi
LF	*Load factor*
BPK	Biaya Penyusutan Kapal
BBM	Biaya Bunga Modal
ABK	Anak Buah Kapal
N	Jangka waktu pinjaman adalah 20 tahun
BPJS	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
RFR	Required Freight Rate
ATP	Ability to Pay
CRF	Capital Recovery Factor
ACC	Biaya rata-rata kapal pertahun

Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi laut memiliki peranan penting bagi negara yang memiliki karakteristik kepulauan seperti Indonesia karena sebagai penyokong dalam aspek ekonomi, persatuan bangsa, keamanan negara. Dalam sistem transportasi laut, kapal digunakan sebagai alat mobilitas terutama untuk melayani pengangkutan barang, kendaraan dan manusia untuk berpindah tempat agar dapat melayani kebutuhan manusia. Dengan karakteristik Indonesia yang terdiri dari banyak pulau-pulau, dibutuhkan angkutan penumpang untuk menghubungkan pulau-pulau yang ada di Indonesia.

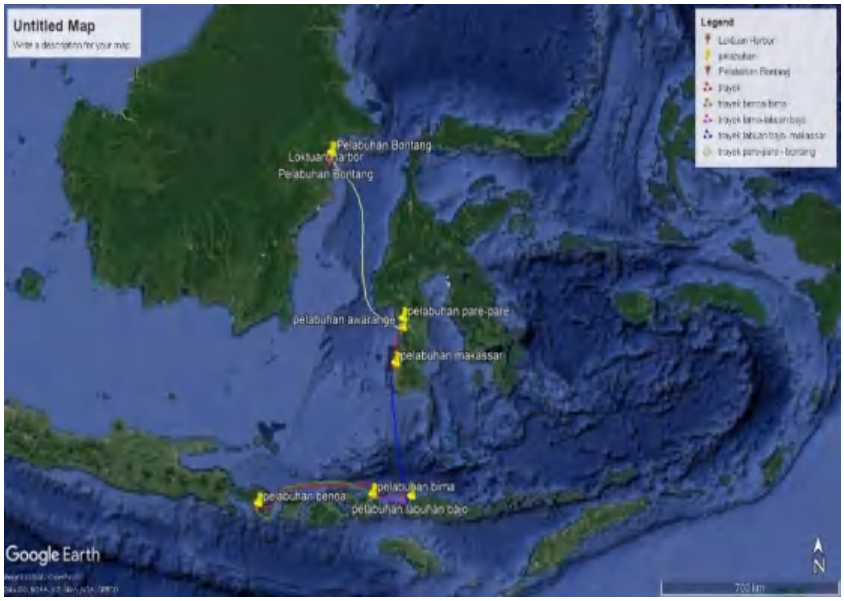
Untuk memenuhi segala kebutuhan tersebut, pemerintah Indonesia mengupayakan fasilitas transportasi yang lebih memadai. Pengangkutan penumpang merupakan bagian yang penting dari bisnis transportasi laut, disamping pengangkutan kargo. Untuk itu salah satu Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) merupakan Perusahaan yang menyediakan jasa angkutan tarnsportasi laut yang meliputi jasa angkutan penumpang dan jasa angkutan muatan barang antar pulau. PT. PELNI adalah perusahaan pelayaran nasional yang mengoperasikan kapal-kapal penumpang dan kargo untuk rute antarpulau di Indonesia. Mereka menyediakan layanan transportasi laut yang menghubungkan berbagai pelabuhan di seluruh Indonesia.

PT. PELNI telah menyiapkan berbagai armada laut yang terdiri dari kapal penumpang yang tersebar diseluruh nusantara dengan trayek atau rute pelayaran yang telah ditentukan dan siap melayani masyarakat Indonesia atas kebutuhan jasa transportasi laut, tentunya dengan tarif yang telah ditetapkan pemerintah, akan tetapi dalam beberapa waktu atau kondisi tertentu tarif tersebut dapat berubah sesuai kondisi yang ada. Sehingga dengan demikian pelaksanaan angkutan laut dapat lebih terencana dan dapat dilaksanakan dengan baik oleh PT. PELNI. Salah satu peran PT. PELNI adalah sebagai agen pembangunan yang menyediakan akses transportasi publik ke wilayah pulau terkecil dan terluar, PT. PELNI menjalankan fungsinya merajut pulau-pulau dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Besarnya kontribusi sektor pelayaran PT. PELNI terhadap masyarakat.

PT. PELNI sebagai BUMN memiliki saingan dalam Perusahaan jasa pelayaran. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya pelayaran domestik dan asing yang muncul bersaing untuk mendapatkan konsumen dengan meningkatkan pelayanan, belum lagi persaingan dengan transportasi yang menjual kecepatan, seperti angkutan laut. Oleh karena itu pertimbang mengenai PT. PELNI dapat berpengaruh besar bagi kelangsungan perusahaan.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Setiap Perusahaan bertujuan agar tetap bisa bertahan dan berkembang. Tujuan tersebut hanya dapat dicapai melalui usaha mempertahankan dan meningkatkan pelayanan serta melakukan strategi agar menggunakan peluang yang ada dalam pemasaran. Salah satunya adalah meningkatkan fasilitas yang didapatkan oleh konsumen terlebih jika harga tarif tiket yang kian melonjak dikarenakan suatu kondisi tertentu. Jelas jika konsumen juga menuntut adanya pelayanan yang maksimal.



Gambar 1. Rute Trayek Kapal KM. Binaiya
Sumber : Google earth 2024

Saat ini, PELNI mengoperasikan 26 unit kapal penumpang yang melayani 1.058 ruas dan menyinggahi 71 pelabuhan. Salah satunya adalah kapal penumpang KM. Binaiya yang terdiri dari dua voyage yaitu voyage a dan voyage b. Dimana Voyage A adalah Benoa – Bima – Labuan Bajo – Makasaar – Awarange – Bontang – pare-pare – Bontang – Awarange – Makassar – Labuan Bajo – Bima – benoa – labuan Bajo – Benoa. Dan Voyage B dengan trayek pelayaran adalah Benoa – Bima – Labuan bajo – Makassar – Pare-pare – Bontang – Pare-pare – Makassar – Labuan Bajo – Bima – Benoa – Bima – Benoa. Adapun rute tersebut dilakukan dalam waktu sebulan dengan empat kali trip atau dua *roundtrip*. Dengan jumlah waktu di Pelabuhan adalah 101 jam dan waktu pelayaran adalah 473 jam dengan total jarak trayek selama satu bulan adalah 5153 mil laut.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Tabel 1. Data rekaptulasi laporan penumpang naik dan turun kapal KM. Binaiya bulan Juni 2024

NO	Voyage	TRAYEK PELAYARAN	JUMLAH PENUMPANG	PENUMPANG NAIK	PENUMPANG TURUN
1	Voyage A	Benoa	506	506	
2		Bima	500	256	250
3		Labuan Bajo	490	521	225
4		Makassar	451	522	450
5		Awarange	565	487	600
6		Bontang	600	532	555
7		Pare-Pare	0	0	0
8		Bontang	0	0	0
9		Awarange	300	382	450
10		Makassar	698	680	400
11		Labuan Bajo	799	829	650
12		Bima	650	854	625
13		Benoa	550	654	750
14		Labuan Bajo	453	439	668
15		Benoa	528	442	525
16	Voyage B	Bima	550	482	510
17		Labuan Bajo	750	661	571
18		Makassar	566	601	626
19		Pare-Pare	0	0	0
20		Bontang	600	681	520
21		Pare-Pare	0	0	0
22		Makassar	650	761	570
23		Labuan Bajo	517	693	585
24		Bima	500	523	670
25		Benoa	473	286	710
26		Bima	450	286	450
27		Benoa	0	12078	11360
TOTAL PENUMPANG				12.146,00	

Sumber :

at dilihat jumlah penumpang kapal KM. Binaiya selama satu bulan g, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata- rata untuk jumlah atu tahun adalah 148.121 orang dengan jumlah 2 Voyage per bulan ahun kapal beroperasi .

g dalam perusahaan jasa disebut sebagai tarif layanan sendiri h uang yang ditetapkan untuk seseorang dapat menikmati suatu

Optimized using
trial version
www.balesio.com

produk atau layanan (Kotler & Armstong, 2008). Pernyataan ini serupa dengan pendapat Harini dalam Pasharibu, Paramita, dan Febrianto (2018) bahwa harga atau tarif merupakan nilai uang yang dibutuhkan oleh seseorang untuk memperoleh sejumlah produk atau jasa. Singkatnya, harga atau tarif menunjukkan seberapa banyak biaya yang perlu dikeluarkan seseorang untuk dapat menikmati suatu barang atau jasa.

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada penumpang yang dinyatakan dalam rupiah. Tarif yang diberlakukan harus terjangkau oleh pengguna jasa namun juga tetap memberikan keuntungan bagi perusahaan pelayaran. Tarif penyedia jasa angkutan dengan tetap mempertimbangkan kemampuan dari pengguna jasa. Biaya operasional kapal ini dipengaruhi oleh beberapa variable antara lain: biaya kapal saat kapal berlayar dan biaya saat berlabuh di pelabuhan. Kedua biaya tersebut sebagai dasar penentuan tarif yang diberlakukan penyedia jasa dan menilai kemampuan pengguna jasa pelayaran. Tarif yang berlaku untuk penumpang kelas I adalah Rp. 768.000 per orang , tarif untuk penumpang kelas II adalah Rp.630.000 per orang dan tarif untuk kelas ekonomi dewasa dengan harga Rp. 222.000 per orang, dan bayi dengan harga Rp. 26,400 per orang, tarif tersebut merupakan tarif yang telah disubsidi oleh pemerintah

Tarif atau biaya atau harga yang dapat diterima sifatnya berbeda-beda untuk tiap pelanggan atau konsumen. Termasuk dalam layanan transportasi, kisaran tarif perjalanan yang dapat diterima ini memungkinkan menciptakan perilaku-perilaku konsumen dalam bentuk tertentu. Misalnya jika tarif penawaran masih dalam jangkauan konsumen, maka konsumen akan memiliki ketertarikan untuk menggunakan layanan atau bahkan mempengaruhi loyalitas mereka. Namun, ketika tarif yang ditawarkan dianggap lebih tinggi dari kisaran harga yang dapat diterima, maka konsumen akan cenderung memilih alternatif atau opsi transportasi lain dan membatasi terbentuknya loyalitas (Assegaff & Pranoto, 2020). Hal ini sesuai dengan pernyataan dalam penelitian yang menyatakan bahwa tarif tiket merupakan salah satu kunci utama dalam loyalitas penumpang.

Biaya memiliki pengaruh signifikan dan positif pada kepuasan, namun tidak dengan loyalitas penumpang secara langsung; kepuasan penumpang memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap loyalitas penumpang secara langsung; kualitas pelayanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap loyalitas penumpang secara tidak langsung melalui kepuasan penumpang, serta; tarif memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas penumpang secara tidak langsung melalui kepuasan penumpang pada layanan penumpang PT. PELNI lintas Awarange – Bontang.

dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui tarif dasar kapal KM. Awarange – Bontang. Dimana pada pelabuhan penumpang ini 1 unit kapal Pelni yaitu KM. Binaiya.

rhatikan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan rlakukan, agar penetapan tarif yang layak nantinya berdampak baik

untuk pihak pengelola kapal Pelni dan pengguna jasa. Adapun judul penelitian yang penulis ajukan dalam bentuk skripsi yaitu:

"**ANALISIS KELAYAKAN TARIF KAPAL KM. BINAIYA TRAYEK AWARANGE BONTANG".**

1.2 Transportasi

Pengertian transportasi laut menurut Kamus Bahasa Indonesia mendefinisikan kapal sebagai sebagai kendaraan pengangkut penumpang dan barang di laut. Sedangkan di dalam UU Pelayaran Kapal di definisikan sebagai kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik dan tenaga energi lainnya termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah. Dari beberapa definisi sebelumnya dapat diketahui bahwa Transportasi Laut merupakan suatu proses transportasi yang terjadi di laut.

Dalam Laporan Tahunan Kementerian Perhubungan 2020, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia menekankan pentingnya sektor transportasi laut sebagai salah satu pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Transportasi laut di Indonesia memiliki peran vital dalam menghubungkan ribuan pulau di seluruh nusantara, yang menjadi kunci dalam menjaga kesatuan wilayah dan memperlancar distribusi barang dan penumpang.

Beberapa poin penting dari laporan tersebut antara lain:

1. Pembangunan dan Pengembangan Infrastruktur Pelabuhan**:**
    - Kementerian Perhubungan menyoroti upaya pemerintah dalam meningkatkan kapasitas dan efisiensi pelabuhan di Indonesia. Ini termasuk pembangunan pelabuhan baru dan peningkatan infrastruktur di pelabuhan-pelabuhan utama.
2. Program Tol Laut:
    - Program Tol Laut yang diluncurkan sebagai upaya untuk menurunkan disparitas harga barang antar wilayah di Indonesia, khususnya antara kawasan barat dan timur. Program ini juga bertujuan untuk memperkuat konektivitas antar pulau.

dan Keamanan Pelayaran:

ran tersebut juga membahas langkah-langkah yang diambil untuk ngkatkan keselamatan dan keamanan pelayaran, termasuk rapan regulasi yang lebih ketat, inspeksi kapal, dan peningkatan :as sumber daya manusia di sektor maritim.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

4. Dampak Pandemi COVID-19:
    - Pandemi COVID-19 membawa tantangan besar bagi transportasi laut, termasuk penurunan volume angkutan barang dan penumpang. Kementerian Perhubungan mencatat upaya penyesuaian operasional dan kebijakan untuk menjaga agar sektor ini tetap berfungsi selama masa krisis.
5. Pengelolaan Lingkungan Maritim:
    - Kementerian juga menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan laut yang berkelanjutan, termasuk upaya untuk mengurangi polusi laut dan mempromosikan praktik pelayaran yang ramah lingkungan.

Transportasi laut mempunyai tiga karakteristik utama :

1. Perairan pedalaman merupakan koridor yang mencakup beberapa wilayah kabupaten/kota bahkan provinsi, sehingga Langkah yang diambil oleh daerah yang satu dengan daerah lainnya harus terkoordinasi dengan baik.
2. Terminal / dermaga dibutuhkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang atau barang untuk selanjutnya dengan moda jalan disalurkan dengan tujuan akhir.
3. Pengendalian navigasi perlu dikendalikan bila lintas alur pelayaran pedalaman ini digunakan untuk berbagai keperluan, angkutan barang, penumpang dan wisata.

Untuk mendapatkan suatu sistem transportasi perairan padalaman yang baik, perlu dilakukan perawatan, pengendalian dan pengaturan dan bila diperlukan dengan menetapkan tarif untuk penggunaan alur pelayaran seperti yang dilakukan di Ambang Barito.

1.3 Perhitungan Biaya Kapal

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 55 Tahun 2019 tentang Komponen Biaya dan Pendapatan yang Diperhitungkan dalam Kegiatan Pelayanan Publik Kapal Penumpang, Perhitungan Komponen biaya dan pendapatan dilakukan sebagai upaya efesiensi biaya subsidi.

Biaya kapal terdiri dari berbagai komponen termasuk biaya langsung seperti bahan bakar, biaya Pelabuhan, dan gaji kru, serta biaya tidak langsung seperti administrasi dan asuransi. Efisiensi operasional dan manajemen yang baik sangat penting untuk

ini.(Buckley & Richards,2021). Komponen biaya kapal meliputi
bel dengan bahan bakar dan gaji kru sebagai elemen utama biaya
najemen operasional dan penggunaan teknologi baru dapat
gi biaya total. (Talley,2012) Unsur – unsur biaya terdiri atas biaya
abel serta biaya langsung dan biaya tidak langsung, maksud ini
tahui perbandingan antara kelompok – kelompok didalam biaya

a. Kelompok biaya tetap dan biaya variable, patokan yang dipakai dalam klasifikasi biaya ini adalah reaksi suatu unsur perubahan yang terjadi pada tingkat operasi atau produksi. Pada tingkat produksi ada unsur biaya yang besarnya berubah sejalan dengan perubahan tingkat produksi,
b. Kelompok biaya langsung dan tidak langsung, patokan yang diapakai dalam klasifikasi biaya ini ditinjau dari segi operasional, apakah unsur biaya ini terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam proses produksi.

Sedangkan biaya operasi yang dikeluarkan untuk mengangkut barang tertentu terdiri dari dua komponen, yaitu: jumlah konstan yang besarnya tetap tidak dipengaruhi jarak dan komopnen yang berubah – ubah sesuai dengan jarak. Setiap angkutan memiliki struktur biaya yang berbeda – beda, sesuai dengan kebijaksanaan yang diberlakukan oleh operator atau pemilik. Demikian pula halnya dengan struktur biaya operasional kapal. Akan tetapi pada prinsipnya biaya operasional sebuah kapal mengangdung komponen – komponen sebagai berikut (Buxton,1972).

a. *Daily Running Cost*, yaitu biaya ABK, *Maintenance Repair* dan SDUMply, asuransi kapal, administrasi dan lain – lain;
b. *Voyage Cost*, yaitu biaya modal, pembayaran kembali utang pinjaman, pajak-pajak dan bunga pinjaman.
c. *Cargo Expenses*, yaitu biaya modal, pembayaran kembali utang pinjaman, pajak-pajak dan bunga pinjaman

Adapun jenis -jenis biaya jika dikelompokkan dalam biaya tetap dan biaya variable kemudian disesuaikan dengan biaya operasional kapal.

1.4 Biaya Operasional Kapal

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang perubahan atas peraturan Menteri perhubungan Nomor PM 10 tahun 2021 tentang Komponen Biaya dan Pendapatan yang diperhitungan dalam penyelenggaraan angkutan kewajiban pelayanan publik bidang angkutan laut untuk penumpang kelas ekonomi.

Biaya Operasional kapal adalah biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan pengoperasian kapal dalam sebuah pelayaran, yang dikelompokkan atas komponen baiaya-biaya selama kapal berada di pelabuhan dan biaya kapal selama kapal berada di pelabuhan dan biaya kapal selama kapal melakukan kegiatan pelayaran yang terdiri atas:

g diperhitungkan dalam penyelenggaraan PSO terdiri atas: a. biaya
meliputi:

p:

n kapal dan perlengkapannya;

unikasi kapal;

c) bunga modal pengadaan kapal;

d) biaya bunga, provisi dan biaya yang timbul terkait pinjaman modal kerja;

e) bunga modal modifikasi kapal;

f) sewa guna usaha;

g) premi asuransi kapal; dan

h) biaya nakhoda dan anak buah kapal; dan

2 . biaya variabel usaha perkapalan:

a) bahan bakar minyak;

b) minyak pelumas;

c) pelayanan penumpang;

d) jasa kepelabuhanan;

e) perbaikan, pemeliharaan dan perlengkapan kapal; dan

f) biaya pemasaran; dan

b. biaya operasional tidak langsung/biaya overhead meliputi:

1 . gaji pegawai non anak buah kapal;

2 . biaya umum kantor;

3. pajak perusahaan; dan

4. perizinan dan sertifikasi

1.4.1 Biaya Langsung

Menurut peraturan Menteri Perhubungan No. PM. 10 tahun 2021, biaya langsung terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Komponen biayanya adalah sebagai berikut:

1. Biaya Tetap
   Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 10 Tahun 2021 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 2 tahun 2019 Tentang Komponen Biaya dan Pendapatan Yang diperhitungkan dalam Angkutan Kewajiban Pelayanan Publik Bidang angkutan Laut ; Kelas Ekonomi. biaya tetap terdiri dari :

   sutan Kapal dan Perlengkapannya
   isutan atas pengadaan kapal dan perlengkapannya beserta ngan metode *straight line* yang dialokasikan sesuai umur ekonomis an untuk peremajaan armada kapal.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Rumus :

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{Nilai\ Perolehan - Nilai\ Residu}{Umur\ Ekonomis} \quad (1)$$

Keterangan :

Nilai Residu = 8% dari harga kapal

Masa penyusutan = 30 tahun (dialokasikan sesuai umur ekonomis yang digunakan untuk peremajaan armada kapal.

b. Sistem Komunikasi Kapal

Biaya penyediaan dan pemeliharaan layanan sistem komunikasi kapal yang meliputi jaringan, perangkat keras, perangkat lunak, serta perangkat kerja elektronik untuk rnenunjang kegiatan operasional kapal dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

Rumus :

Biaya penyediaan, pemeliharaan , dan lisensi sistem komunikasi di atas kapal dan perangkat pendukungnya sesuai dengan tipe kapal setiap bulan selama 1 (satu) tahun.

Keterangan :

Biaya sewa per bulan untuk Kapal:

(a) Tipe 2000 = Rp 85.140.000/kapal/bulan

(b) Tipe 1000 = Rp 75.460.000 /kapal/bulan

(c) Tipe 500 = Rp 62.400.000 / kapal/bulan

(d) Event Khusus = Rp 45.000.000 /kapal/ event

c. Biaya Modal Pengadaan Kapal

Biaya-biaya yang tirnbul atas pengadaan kapal dengan pendanaan rnelalui pinjarnan dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

Item Perhitungan

jurnlah pinjarnan pengadaan kapal =

Provisi 0.7% =

Suku Bunga 10% per tahun =

Bunga perbulan =

Biaya Hipotik 0.05% =

.01 % =

& Adrninistrasi 0.3% = (2)

provisi dan biaya yang timbul terkait pmjarnan modal kerja :

timbul atas pmjarnan modal kerja untuk rnernenuhi kegiatan kapal penumpang. Biaya yang tirnbul atas pinjaman modal kerja

Optimized using
trial version
www.balesio.com

untuk memenuhi kegiatan operasional kapal penumpang dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

Biaya provisi +Biaya bunga +Biaya Administrasi/ Servicing fee +Biaya notaris (3)

e. Bunga Modal Modifikasi kapal
Biaya bunga yang timbul atas modifikasi kapal melalui pinjarnan dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut.
Rumus :
Biaya provisi + Biaya bunga + Biaya Administrasi/ Servicing Fee+ Biaya Hipotik + Biaya Roya+ Biaya notaris (4)

f. Sewa Guna Usaha
Biaya yang timbul atas penyediaan kapal melalui mekanisme sewa guna usaha (leasing) baik melalui financial lease maupun operating lease dan dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut.
Rumus :
Biaya leasing pertahun = Realisasi Biaya pertahun. (5)

g. Biaya Gaji Nakhoda dan Anak Buah Kapal
a) Gaji Pokok
Biaya yang dikeluarkan sebagai imbalan yang diberikan kepada Nakhoda dan ABK sesuai pangkat dan golongan pegawai yang besarannya ditetapkan oleh Pelaksana Angkutan Laut Nasional sesuai ketentuan Peraturan Perundang-undangan.
Rumus :
Gaji Pokok berdasarkan Golongan dan Masa Kerja. (6)

b) Tunjangan Tetap
Tunjangan yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal setiap bulannya dengan memperhatikan kelas jabatan dan tidak dipengaruhi oleh kehadiran (berlayar) serta prestasi kerja. Besaran tunjangan tetap ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambatlambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Tunjangan Tetap adalah perkalian antara Indeks Per kelas jabatan dengan Nilai Tetap Tunjangan Tetap. (7)

.n Komando
.n yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal dengan ertentu meliputi Nakhoda, KKM, Mualim 1 dan Masinis 1 yang setiap bulan yang besarannya ditetapkan oleh Pelaksana Laut Nasional. Besaran tunjangan komando ditetapkan pelaksana

angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambatlambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :

Tunjangan Komando sesuai dengan Jabatan di atas kapal dan tipe kapal. (8)

d) Tunjangan Profesi
Tunjangan khusus yang diberikan kepada dokter dan perawat yang ditugaskan di atas kapal yang besarannya ditetapkan oleh Pelaksana Angkutan Laut Nasional.
Rumus :
Tunjangan profesi sesuai jabatan profesi. (9)

e) Tunjangan Cuti
Tunjangan yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal atas cuti tahunan yang diberikan pada akhir tahun secara proporsional.
Rumus :
Tunjangan Cuti = Paket gaji (gaji pokok + Tunjangan tetap) + Tunjangan tidak tetap (Tunjangan Insentif Prestasi Kerja) + Tunjangan Khusus (Tunjangan Komando/Profesi + Tunjangan Telekomunikasi + Premi Nakhoda & ABK) (10)

f) Tunjangan Pajak Pendapatan
Tunjangan yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal atas pembayaran pph pasal 21 (metode gross up) sebesar jumlah pajak penghasilan yang terhutang setiap bulan.
Rumus :
Sesuai peraturan perundang-undangan di bidang Perpajakan (11)

g) Tunjangan Operasional pelayanan angkutan lebaran, natal dan tahun baru
Tunjangan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal yang memberikan pelayanan kepada penumpang guna mendukung angkutan lebaran, natal dan tahun baru.
Rumus :
5% x Tunjangan Tetap x hari peak season. (12)

h) Tunjangan Pendidikan
Tunjangan yang diberikan kepada N akhoda dan Anak Buah Kapal yang
ya minimal satu kali total gaji (Take Home Pay) bulan terakhir yang
pada pertengahan tahun pada saat tahun ajaran baru secara
nal.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Tunjangan Pendidikan = Paket gaji (gaji pokok + Tunjangan tetap)+ Tunjangan tidak tetap (Tunjangan Insentif Prestasi Kerja + Tunjangan Komando/Profesi + Tunjangan Telekomunikasi + Premi Nakhoda & ABK (24)

i) Tunjangan Insentif Prestasi Kerja
Tunjangan yang bersifat tetap yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal yang dihitung berdasarkan kelas jabatan dan tingkat kehadiran kerja pegawai.

Besaran tunjangan Insentif Prestasi Kerja ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selarnbatlambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Tunjangan Insentif Prestasi Kerja = Indeksa skala kelas jabatan x nilai tetap Insentif Prestasi Kerja x Prestasi Kerja. (13)

j) Tunjangan Telekomunikasi
Tunjangan yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal dengan jabatan tertentu meliputi Nakhoda, KKM, Mualim 1 dan Masinis 1 yang diberikan setiap bulan yang besarannya ditetapkan oleh Pelaksana Angkutan Laut Nasional.
Rumus :
Tunjangan Komunikasi sesuai dengan Jabatan di atas Kapal. (14)

k) Pakaian Dinas / Kerja dan / atau Alat Pelindung Diri
Alat Pelindung Diri (APD) Lengkap untuk Nakhoda dan Anak Buah Kapal setiap 1 (satu) tahun sekali untuk menjamin kesehatan dan keselamatan kerja.
Rumus :
Harga per item set pakaian dinas/kerja dan Alat Pelindung Diri (APD) Lengkap sesuai Jabatan. (15)

l) Kesehatan
Beban untuk kesehatan Nakhoda dan Anak Buah Kapal serta keluarga yang terdiri dari restitusi pengobatan, pengobatan di rumah sakit atau balai pengobatan yang ditunjuk, jaminan kecelakaan kerja yang dikelola melalui Penyelenggara Asuransi, jaminan pemeliharaan kesehatan, pelaksanaan tindakan preventif (skr-ining & vitamin), rehabilitatif kuratif dan medical check

JS Kesehatan = Komponen Gaji x tarif; (16)

Rumah Sakit = Biaya Tagihan; Pelayanan dan pengobatan, an Alat Kesehatan, Obat-obatan, dan Vitamin = Biaya tagihan n alat kesehatan, obat dan vitamin.

Premi penyelenggara asuransi Kesehatan

m) Biaya Pendidikan, Pelatihan dan Sertifikasi Nakhoda dan Anak Buah Kapal
Biaya penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan serta Sertifikasi N akhoda dan Anak Buah Kapal guna memenuhi persyaratan regulasi dan meningkatkan kompetensi, antara lain:
(1) Biaya penyelenggaraan pendidikan/ pelatihan/ sertifikasi/ beasiswa
(2) Uang Saku Pendidikan
(3) Biaya penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan serta Sertifikasi Nakhoda dan Anak Buah Kapal ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan

PT. Pelni (Pelayaran Nasional Indonesia) biasanya melakukan pelatihan dan sertifikasi bagi nakhoda dan anak buah kapal (ABK) secara berkala untuk memastikan bahwa mereka memenuhi standar keselamatan dan kompetensi yang diperlukan. Program pelatihan ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan ABK dalam berbagai aspek, termasuk navigasi, penanganan kargo, keselamatan maritim, dan prosedur darurat.

Namun, pelatihan dan sertifikasi ini dilakukan setiap tahun secara rutin mungkin bervariasi tergantung pada peraturan internal perusahaan, serta ketentuan yang diberlakukan oleh otoritas maritim Indonesia seperti Kementerian Perhubungan dan Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).

Rumus :
Biaya penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan:
1. Uang Saku Pendidikan N akhoda dan Anak Buah Kapal = Jumlah peserta (orang) x jumlah hari (hari pelatihan) x nominal uang saku pendidikan (perhitungan berdasarkan jenis pelatihan dan lama pendidikan) (17)

2.Biaya pendidikan/pelatihan sertifikasi/beasiswa Nakhoda dan Anak Buah Kapal = Biaya pendidikan + biaya akomodasi + uang saku pendidikan. (18)

3.Biaya sertifikasi/pelatihan Nakhoda dan Anak Buah Kapal
Biaya public training= Biaya sertifikasi/pelatihan + uang saku Pendidikan
Biaya In house training = Biaya akomodasi + biaya fasilitator [trainer+ biaya
ıal + uang saku pendidikan. (19)

sasi Cadet / Taruna
sasi yang diberikan kepada kadet (siswa praktek kerja laut dan
Besaran Kompensasi yangdiberikan kepada kadet ditetapkan
a angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.

Rumus :

Kompensasi Kadet per bulan adalah Jumlah kadet dikali nominal kompensasi kadet per strata. (20)

o) Tunjangan Kematian

Santunan yang diberikan kepada Ahli Waris Nakhoda dan Anak Buah Kapal dikarenakan N akhoda dan Anak Buah Kapal meninggal dunia.

Rumus :

Santunan Uang Duka yang diberikan sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan. (21)

p) Tunjangan Makan dan Minum

Tunjangan makan dan mm um beserta perlengkapannya yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal selama bertugas di atas kapal. Besaran tunjangan makan dan minum ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan

Rumus :

1) Kapal Beroperasi

Tunjangan Makan, minum dan perlengakapan Nahkoda, Perwira & Bintara = Jumlah Perwira & Bintara x jumlah hari x tunjangan makan per hari. (22)

Tunjangan Makan, minum dan perlengkapan Tamtam = Jumlah Tamtama x jumlah hari x tunjangan makan per-hari. (23)

2) Kapal *Docking* dan *Port Stay/* Stop Operasi :

Tunjangan Makan,minum dan perlengkapan Nakhoda,Perwira & Bintara = Jumlah Perwira & Bintara x jumlah hari x Fixed Food Money (FFM) per-hari. (24)

Tunjangan Makan,minum dan perlengkapan Tamtama = Jumlah Tamtama x jumlah hari x Fixed Food Money (FFM) per-hari. (25)

q) Tunjangan Air Bersih

Penyediaan air bersih kepada N akhoda dan Anak Buah Kapal selama
di atas kapal.

akhoda dan Anak Buah Kapal xjumlah liter x Hari x Harga/liter (26)

n Perjalanan Dinas

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Kompensasi yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal yang melakukan perjalanan dinas dari dan ke kapal yang besarannya ditetapkan oleh Pelaksana Angkutan Laut Nasional.
Rumus :
uang saku per hari + akomodasi penginapan + tiket + transport lokal PP + transport bandara/ pelabuhan/ stasiun / terminal PP (27)

s) Asuransi Nahkoda dan Anak Buah Kapal
Beban premi asuransi terhadap Nakhoda dan Anak Buah Kapal untuk pengalihan resiko dari hal-hal yang tidak diinginkan akibat kecelakaan kerja.
Rumus :
Sesuai dengan Ketentuan Peraturan Perundang - undangan yaitu = Premi Tahunan Asuransi Jiwa + Iuran Program Jaminan Kecelakaan Kerja (Komponen gaji dikali prosentase). (28)

t) Biaya Penyelenggaraan, Penerimaan Nahkoda dan Anak Buah Kapal
Biaya pelaksanaan rekrutmen dan seleksi Pegawai Baru Nakhoda dan Anak Buah Kapal dari sumber eksternal. Biaya pelaksanaan rekrutmen dan seleksi Pegawai Baru Nakhoda dan Anak Buah Kapal ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Biaya job posting ditambah biaya seleksi ditambah biaya operasional rekrutmen. (29)

u) Tunjangan Tidak Layak Huni
Kompensasi yang diberikan kepada Nakhoda dan Anak Buah Kapal (ABK) yang bertugas di atas kapal yang sedang melaksanakan Floating Repair and Docking (FRD) dan fumigasi dikarenakan akomodasi diatas kapal tidak layak dihuni. Besaran tunjangan tidak layak huni ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Kapal *Docking* dan / atau fumigasi
1) Tunjangan Tidak Layak Huni Perwira = (Jumlah Perwira x jumlah hari x Tunjangan TLH per-hari) - PPn 5% (30)

2) Tunjangan Tidak Layak Huni Bintara & Tamtama = (Jumlah Bintara & Tamtama x jumlah hari x Tunjangan TLH per-hari) - PPn 5%. (31)

el Usaha Perkapalan
Bakar Minyak
duk

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Biaya bahan bakar minyak dan ongkos angkut selama kapal beroperasi, portstay dan mobilisasi ke/dari galangan kapal dalam rangka docking, termasuk biaya pengawasan pengisian bahan bakar yang dilakukan oleh pihak ketiga (independent survey of).
Rumus :

FCt =MCR (0,70x HP) x SFOC x 24 x 10-3 x 1,05 ton/hari (32)

Keterangan :

MCR = *Maximum Continuous Ratting* (daya nominal motor induk/bantu yang dihitung 0,70 x HP)

SFOC = *Spesific Fuel Oil Consumption*. SFOC dihitung atas dasar kondisi mesin baru dengan toleransi kebutuhan sebesar 180 gr/ HP/jam. Mengingat kapal tidak baru lagi dan karena penuaan mesin, konsumsi bahan bakar berdasarkan SFOC, diperhitungkan adanya kenaikan sebesar 10%.

24 = 24 jam

1,05 = Faktor yang memperhitungkan kebutuhan bahan bakar akibat kebocoran karena penuaan mesin.

Atau konsumsi bahan bakar dalam satuan liter (FCl) dapat dihitung sebagai berikut:

$$FCI = FCt \times \frac{1}{0,86} \text{ Liter/Hari} \quad (32)$$

dimana 1/0,86= Berat / Berat jenis HSD = Perubahan dari 0,86 kg ke liter.

Biaya Pengawasan pada saat bunker Biaya per pengawasan pelaksanaan Bunker.

2) Mesin Bantu

Rumus :

FCt =MCR (0,70x HP) x SFOC x 24 x 10-3 x 1,05 (33)

Keterangan :

MCR = *Maximum Continuous Ratting* (daya nominal motor induk/bantu yang dihitung 0,70 x HP) SFOC = Spesific Fuel Oil Consumption. SFOC
g atas dasar kondisi mesin baru dengan toleransi kebutuhan
ır 185 gr/ HP/jam. Mengingat kapal tidak baru lagi dan karena
an mesin, konsumsi bahan bakar berdasarkan SFOC,
tungkan adanya kenaikan sebesar 10%.

4 jam

Optimized using
trial version
www.balesio.com

1,05 = Faktor yang memperhitungkan kebutuhan bahan bakar akibat kebocoran karena penuaan mesin. Atau konsumsi bahan bakar dalam satuan liter (FCl) dapat dihitung sebagai berikut:

$$FCl = FCt \times \frac{1}{0.86} \text{ Liter/Hari} \quad (34)$$

Dimana 1/0,86 = Berat / Beratjenis HSD 0,86 = Perubahan dari kg ke liter Biaya Pengawasan pada saat bunker pengawasan pelaksanaan Bunker.

b. Minyak Pelumas

Biaya minyak pelumas di kapal termasuk biaya pengirimannya.

Rumus :

1) Mesin Induk

1/0,86 x (2 gr/HP/Jam) x 24 jam x MCR x 10 3 x 1,05 = 0.86 Lt/Hr (35)

Keterangan :1/0,86 = Berat / Berat jenis HSD 0.86

MCR = *Maximum Continuous Ratting* (daya nominal motor induk/bantu yang dihitung 0,70 x HP)

2) Mesin Bantu

1/0,86 x (2 gr/HP/Jam) x 24 jam x MCR x 10 3 x 1,05 = 0.86 Lt/Hr (36)

Keterangan :1/0,86 = Berat / Berat jenis HSD 0.86

MCR = *Maximum Continuous Ratting* (daya nominal motor induk/bantu yang dihitung 0,70 x HP)

c. Pelayanan Penumpang

1) Biaya Makanan dan Minuman

Biaya penyediaan makanan dan minuman penumpang serta perlengkapannya selama di atas kapal. Biaya penyediaan makanan dan minuman penumpang serta perlengkapannya selama di atas kapal ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selarnbat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.

Rumus :

Biaya Makanan dan Minuman Penumpang = Jumlah Penumpang x Indeks Hari Makan x Biaya Makanan dan Minuman per-Hari. (37)

2) Air Bersih / Air Tawar

Penyediaan air bersih / air tawar kepada penumpang selama kapal beroperasi.

enumpang x 150 Liter x Hari x Harga /liter. (38)

ın

enyediaan obat-obatan dan alat kesehatan guna penanganan n penumpang di atas kapal.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Jumlah obat x harga jenis obat (39)
Jumlah Alat Kesehatan x harga (40)

4) Embarkasi / Debarkasi
Biaya pelayanan pen um pang di pelabuhan pemberangkatan dan di pelabuhan tujuan (naik dan turun kapal) yang meliputi: *Departure Control Sistem* (DCS) dan Admin Emplooi Petugas Embarkasi Debarkasi dan *Front Liner* Biaya Pengadaan/Perbaikan dan Mobilisasi Tangga Darat.
Rumus :
DCS = Jumlah Petugas x Tarif Admin (41)
Emplooi = Jumlah Petugas x Tarif (42)

5) Kemanan
Biaya penyediaan tenaga keamanan dan pengamanan terpadu untuk ketertiban dan kenyamanan penumpang di atas kapal dan di terminal / dermaga penumpang laut.
Rumus :
Biaya Keamanan = Biaya penyediaan tenaga keamanan + biaya pengamanan terpadu. (43)

6) Kebersihan
Biaya untuk menjaga kebersihan ruang kelas ekonomi yang meliputi petugas kebersihan, peralatan, perlengkapan dan bahan kebersihan, serta biaya pengangkutan sampah.
Rumus :
Biaya Kebersihan = Biaya petugas kebersihan + biaya peralatan + biaya perlengkapan + biaya bahan kebersihan + biaya pengangkutan sampah. (44)

7) Biaya Kasur
Biaya untuk pengadaan dan perawatan kasur beserta kelengkapannya.
Rumus :
Biaya Pengadaan Kasur Kasur.= jumlah Kasur x harga Kasur (45)
Biaya perawatan Kasur = jumlah petugas Kasur x Upah per Voyage (46)

8) Biaya Hiburan Penumpang
Biaya fasilitas dan pertunjukan hiburan di atas kapal.
Rumus :
Hiburan = jumlah voyage x Biaya Hiburan (47)

ontrol
perkala untuk meminimalisir perkembangan serangga dan tikus di
apal.
:

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Biaya *Pest Control*= biaya per tipe kapal per voyage x jumlah voyage kapal dalam satu tahun. (48)

d. Biaya Jasa Kepelabuhanan dan Non Kepelabuhanan

1) Biaya Jasa Kepelabuhanan

a) Biaya Jasa Labuh

Biaya jasa labuh kapal yang dipungut di pelabuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Rumus :

Jasa Labuh = (GT Kapal) X (Tarif Labuh) (49)

b) Biaya Jasa Pandu

Biaya pandu untuk masuk dan keluarnya kapal dari alur dan pelabuhan yang dipungut di Pelabuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Rumus :

Jasa Pandu = {Tarif tetap + (GT Kapal X Tarif Variabel)} x gerakan (50)

c) Biaya Jasa Tunda

Biaya untuk menunda masuk dan keluarnya kapal dari alur dan pelabuhan yang dipungut di Pelabuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Rumus :

Biaya Tunda - ((GT x tarif variabel) + tarif tetap) x jam) (51)

d) Biaya Jasa Tambat

Biaya jasa tambat kapal yang dipungut di Pelabuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Rumus :

Jasa Tambat = (GT Kapal) X (Tarif Tambat) X Oumlah Etmal) (52)

e) Biaya Jasa Rambu

Biaya jasa rambu dan Vessell Traffic Sistem yang dipungut di Pelabuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Rumus :

Jasa Rambu - (GT Kapal) X (Tarif Rambu) per 30 hari. VTS = Sesuai ketentuan yang berlaku di pelabuhan setempat. (53)

Jasa *Mooring Boat* / Kepil

jasa mooring boat serta pasang & lepas tali yang dipungut di lhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

; :

Mooring Boat / Kepil = Biaya per kegiatan x kunjungan kapal (54)

Alur

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Biaya yang dibayarkan ke pihak ketiga saat kapal keluar / masuk dari dan Pelabuhan.
Rumus :
Biaya Alur kapal = Gross Tonnage (GT) x kunjungan kapal (55)

2) Biaya Jasa Non Kepelabuhanan
Biaya Administrasi kedatangan dan keberangkatan kapal
Semua biaya-biaya yang terkait dengan pelayanan tiba dan berangkatnya kapal di Pelabuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
Rumus :
Biaya Administrasi kedatangan dari keberangkatan kapal = Pembayaran Pendapatan Negara Bukan Pajak + Pembayaran Retribusi. (56)

e. Perbaikan, Pemeliharaan dan Perlengkapan kapal
1) *Floating Repair Docking* (FRD)
Biaya jasa dan material *Floating Repair as Docking* (FRD) berkala/ tahunan termasuk Emergency Docking.
Rumus :
FRD = Biaya sesuai repair list yang mengacu kepada status survey, rekomendasi regulator dan kondisi kapal pada saat pelaksanaan docking, dengan contoh formulasi sebagai berikut:

FRD = GT x Biaya per GT x koef status survey x koef umur kapal (57)

2) *Running Repair* (RR)
Biaya material perbaikan / reparasi kapal yang dilakukan tanpa *docking* di galangan dan di bebankan pada saat RR selesai dilaksanakan
Rumus :
RR = Biaya sesuai realisasi dari pelaksana perbaikan Dengan contoh formulasi sebagai berikut:
RR= GT x Biaya Per GT x Koefisien Umur Kapa! (58)

3) Suku Cadang kapal
Biaya pemakaian suku cadang kapal dari gudang persediaan a tau pembelian langsung serta amortisasinya sesuai masa manfaatnya.
Rumus :
Suku Cadang Kapa! = Sesuai dengan penggunaan yang mengacu kepada CMS (*Continuous machinery survey*), Jam Kerja dan kondisi kapal, dengan
nulasi sebagai berikut:
ıng Kapa! = GT x Biaya per GT x koefisien status survey x koefisien
l (59)

ɔan Kapal

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Biaya pemakaian perlengkapan kapal seperto peralatan-peralatan penunjang kapal yang tidak dicatat sebagai asset tetap dan peralatan-peralatan lainnya beserta amortisasinya sesuai masa manfaatnya.
Rumus :
Perlengkapan Kapal = penggunaan perlengkapan kapal sesuai dengan ketentuan Regulasi Pelayaran dan pemeBontangn Standar Pelayanan. (60)

5) Fumigasi Kapal
Beban untuk menghilangkan (meminimalisir) adanya serangga dan tikus di kapal dengan pelaksanaan fumigasi.
Rumus :
Fumigasi Kapal = Biaya sesuai besaran kontrak yang disepakati antara pelaksanaan angkutan nasional dengan penyedia jasa fumigasi. (61)

6) Administrasi Kapal
Biaya administrasi diatas kapal seperti alat tulis kan tor, f otocopy dan administrasi lainnya.
Rumus :
ATK = Jumlah kebutuhan ATK (62)

7) Biaya Pemasaran
Biaya e-ticketinq dalam pengoperasian pelayanan penjualan tiket
Rumus :
Biaya Penjualan = jumlah Transaksi x Transaksi Fee (63)

8) Penyediaan Alat dan Percetakan Karcis (*Ticketing*)
Biaya cetak tiket atau dokumen lainnya untuk penumpang termasuk biaya penyediaan dan pemeliharaan *vending machine.*
Rumus :
Purchase Order (PO) x Harga Satuan. Biaya *Vending Machine* = Biaya Penye diaan + Biaya Pemeliharaan (64)

1.4.2 Biaya Overasional Tidak Langsung (*Overhead)*

Biaya overhead ditetapkan 10% x (Biaya Tetap + Biaya Variabel Perkapalan) yang pembebanannya dihitung berdasarkan prosentase penghasilan kapal penumpang PSO
ı penghasilan lainnya (kegiatan komersil dan penugasan lainnya).
biaya overhead antara lain:

vai non anak buah kapal;
m kantor;
dan sertifikasi;
ısahaan.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Dengan rincian komponen biaya overhead sebagai berikut:

1. Gaji Pegawai non Anak Buah Kapal Biaya pegawai yang diberikan kepada pegawai non Anak Buah Kapal.

   a) Gaji Pokok
   Biaya yang dikeluarkan sebagai imbalan yang diberikan kepada Pegawai Non Anak Buah Kapal sesuai pangkat dan golongan pegawai yang besarannya ditetapkan oleh Pelaksana Angkutan Laut Nasional sesuai ketentuan Peraturan Perundang-undangan.
   Rumus :
   Gaji Pokok berdasarkan Golongan dan Masa Kerja. (65)

   b) Tunjangan Tetap
   Tunjangan yang diberikan kepada Pegawai non Anak Buah Kapal setiap bulannya dan tidak dipengaruhi oleh kehadiran dan prestasi kerja sesuai dengan Kelas Jabatan. Besaran tunjangan tetap ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur .Jerideral Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
   Rumus :
   Tunjangan Tetap adalah perkalian antara Indeks Per kelas jabatan dengan Nilai Tetap Tunjangan Tetap. (66)

   c) Tunjangan Insentif Prestasi Kerja
   Tunjangan yang bersifat tetap yang diberikan kepada pegawai non Anak Buah Kapal yang dihitung berdasarkan kelas jabatan dikali nilai tetap dikali nilai prestasi kerja dan tingkat kehadiran kerja pegawai. Besaran tunjangan insentif prestasi kerja ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambatlambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
   Rumus :
   Tunjangan IP= Indeks skala kelas jabatan x nilai tetap x Nilai Prestasi Kerja (67)

   d) Tunjangan Cuti
   Tunjangan yang diberikan kepada pegawai non Anak Buah Kapal yang diberikan pada akhir tahun secara proporsional. Besaran
   ɲjangan cuti ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah
   aporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-
   ɱbatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
   ɹmus :
   ɹnjangan Cuti = Paket gaji (gaji pokok + Tunjangan tetap) +
   ɹnjangan tidak tetap (Tunjangan Insentif Prestasi Kerja) +

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Tunjangan Khusus jabatan struktural tertentu/ tunjangan fungsional + Tunjangan Telekomunikasi + Tunjangan Perumahan (68)

e) Tunjangan Pajak Penghasilan
Tunjangan yang diberikan kepada pegawai, direksi dan komisaris dengan membayarkan potongan PPh pasal 21 mempergunakan metode gross up.
Rumus :
Sesuai Peraturan Perundan-undangan di Bidang Perpajakan. (69)

f) Tunjangan Perumahan
Tunjangan yang diberikan kepada Pegawai non Anak Buah Kapal setiap bulannya sesuai dengan jabatannya dan yang dipindah tugaskan dari dan/ atau ke seluruh daerah. Besaran tunjangan perumahan ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Tunjangan perumahan sesuai dengan kelas jabatan. (70)

g) Tunjangan Pendidikan
Tunjangan yang diberikan kepada pegawai non Anak Buah Kapal yang besarannya minimal satu kali total gaji (*Take Home Pay*) bulan terakhir yang diberikan pada pertengahan tahun pada saat tahun ajaran baru secara proporsional. Besaran tunjangan pendidikan kepada pegawai non Anak Buah Kapal ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Tunjangan Pendidikan =Paket gaji (gaji pokok +Tunjangan tetap)+Tunjangan tidak tetap (Tunjangan Insentif Prestasi Kerja+ Tunjangan Khusus Jabatan Struktural Tertentu / Tunjangan Fungsional + Tunjangan Telekomunikasi + Tunjangan Perumahan (71)

h) Tunjangan Fungsional
Tunjangan yang diberikan setiap bulan kepada pegawai non Anak Buah Kapal dengan jabatan fungsional tertentu dengan tujuan membantu kelancaran pelaksanaan tugas pekerj aannya. Besaran tunjangan fungsional ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Tunjangan Fungsional sesuai dengan Jabatan tertentu. (72)

Optimized using
trial version
www.balesio.com

i) Tunjangan Telekomunikasi
Tunjangan yang diberikan kepada pejabat struktural atau pegawai tertentu untuk mendukung kelancaran dinas dalam hal komunikasi dan koordinasi.
Rumus :
Tunjangan Telekomunikasi sesuai dengan Jabatan. (73)

j) Tunjangan Khusus Jabatan Struktural Tertentu
Tunjangan yang diberikan kepada pejabat tertentu karena beban kerja dalam rangka meningkatkan kelancaran kerja. Besaran tunjangan khusus jabatan struktural tertentu ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan
Rumus :
Tunjangan Khusus Jabatan Struktural Tertentu sesuai dengan Jabatan (74)

k) Iuran Pensiun Pegawai
Tunjangan yang diberikan dalam rangka perisrun pegawai non Anak Buah Kapal.

Rumus :
sesuai peraturan perundang -undangan dan Perjanjian Kerja Bersama antara PT. Pelni dengan Serikat Pekerja Pelni (75)

l) Pakaian Dinas
Beban atas pengadaan Pakaian Dinas untuk Pegawai non Anak Buah Kapal setiap 1 (satu) tahun sekali per orang.
Rumus :
Harga per item set pakaian dinas (76)

m) Kesehatan
Beban untuk kesehatan non Anak buah kapal serta keluarga yang terdiri dari restitusi pengobatan, pengobatan di rumah sakit atau balai pengobatan yang ditunjuk, jaminan kecelakaan kerja yang dikelola melalui Penyelenggara Asuransi, jaminan pemeliharaan kesehatan, elaksanaan tindakan preventif (skrining & vitamin), rehabilitatif ıratif dan medical check up.
ımus :
ran BPJS Kesehatan Komponen Gaji x tarif, Tagihan Rumah Sakit Biaya Tagihan Pelayanan dan pengobatan, Pengadaan Alat esehatan, Obat-obatan, dan Vitamin= Biaya tagihan pembelian alat

Optimized using
trial version
www.balesio.com

kesehatan, obat dan vitamin. (77)

n) Alat Keselamatan Kerja
Beban atas pengadaan Alat Pelindung Diri (APD) untuk Pegawai non Anak Buah Kapal.
Rumus :
Harga per item set Alat Pelindung Diri (78)

o) Biaya Pendidikan dan Pelatihan
Biaya penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan serta Sertifikasi non Anak Buah Kapal guna memenuhi persyaratan regulasi dan meningkatkan kompetensi yang besarannya berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
a) Uang Saku Pendidikan, Pelatihan dan Sertifikasi
b) Biaya penyelenggaraan pendidikan (beasiswa)
c) Biaya penyelenggaraan sertifikasi/pelatihan
rumus :
1) Uang Saku Pendidikan
Jumlah peserta (orang) x jumlah hari (hari pelatihan) x nominal uang saku pendidikan/hari. (79)

2) Biaya Pendidikan non anak Buah Kapal (beasiswa)
Biaya pendidikan (biaya seleksi, biaya pendaftaran, DPP, BOP/SPP, buku/makalah/paper/tesis, sidang, wisuda) + biaya akomodasi + uang saku Pendidikan (80)

3) Biaya sertifikasi / pelatihan
Biaya *public training* : Biaya sertifikasi/ pelatihan + uang saku Pendidikan
Biaya *In house training* : Biaya akomodasi + biaya fasilitator / trainer+ biaya operasional + uang saku Pendidikan (81)

p) Upah Pekerja Perusahaan / Pekerja Kontrak
Komponen Upah yang diberikan kepada Pekerja Kontrak non Anak Buah Kapal setiap bulannya sesuai dengan Jabatan dan Kelas Jabatan. Besaran upah Pekerja Perusahaan / Pekerja Kontrak ditetapkan pelaksana angkutan laut nasional setelah dilaporkan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Laut selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja sebelum ditetapkan.
Rumus :
Seluruh Komponen Gaji Pekerja Kontrak non Anak Buah Kapal yang diterima. (82)

Tunjangan Kematian

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Seluruh Komponen Gaji Pekerja Kontrak non Anak Buah Kapal yang diterima.
Rumus :
Sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan. (83)

r) Biaya Rekrutmen pegawai non Anak Buah Kapal
Biaya yang dikeluarkan untuk penerimaan pegawai non Anak Buah Kapal.
Rumus :
Biaya job posting + biaya seleksi administrasi + biaya kesehatan (GCU) + biaya psikotes. (84)

2. Biaya Umum Kantor
Beban untuk mendukung operasional unit-unit di Kantor yang meliputi unit operasional, pelayanan, keamanan dan ketertiban, komersial, sumber daya manusia, keuangan, pelelangan, hukum, IT (teknologi informasi), Humas dan Griya Karya/Mess/Wisma.

a. Beban Rapat / Akomodasi
Beban yang dikeluarkan apabila pelaksanaan rapat yang dihadiri oleh pegawai / tamu dari instansi lain yang penyelenggaraannya didanai PT Pelni an tara lain uang saku dan paket meeting (sewa ruangan, peralatan dan konsumsi).
Rumus :
Beban rapat kerja dan koordinasi intern/ ekstern (85)
- uang saku: Uang saku per hari x Jumlah peserta rapat
- paket meeting: Harga per hari x Jumlah peserta rapat

b. Beban Perjalanan Dinas
Kompensasi yang diberikan bagi pegawai non Anak Buah Kapal yang melakukan perjalanan dinas dalam negeri atau luar negeri sehubungan kegiatan-kegiatan tertentu.
Rumus :
uang saku per hari + akomodasi penginapan + tiket + uang makan per hari + transport lokal PP+ transport bandara/ pelabuhan/ stasiun/ terminal PP (86)

c. Beban Alat Tulis Kantor
1) Perangko dan Materai
Beban Perangko untuk pengiriman dokumen kantor dan beban materai untuk dokumen-dokumen yang harus dimaterai sesuai perundangan Perpajakan.
Rumus :
ıgko / materai x jumlah permintaan. (87)

ı- barang Cetakan dan alat tulis kantor (ATK)
ı barang-barang cetakan dan pemeBontangn kebutuhan Alat Tulis ΓK).

Optimized using
trial version
www.balesio.com

harga barang Cetakan dan alat tulis kantor (ATK) x jumlah barang. (88)

3) Barang- barang alat perlengkapan kantor (APK)
Biaya penyediaan barang-barang untuk memenuhi perlengkapan kantor.
Rumus :
harga Pembelian perlengkapan kantor x jumlah barang. (89)

d. Beban Kerumahtanggan

a) Bahan Bakar – Instalasi dan Perlengkapan
Pembelian bahan bakar untuk keperluan bangunan kantor.
Rumus :
harga Pembelian bahan bakar xjumlah kebutuhan. (90)

b) Bahan Bakar-Kendaraan Bermotor
Pembelian bahan bakar kendaraan bermotor untuk keperluan dinas dan operasional.
Rumus :
harga Pembelian bahan bakar x jumlah pemakaian. (91)

c) Bahan Pelumas (Pelincir) – Instalasi dan Perlengkapan
Pembelian Pelumas untuk keperluan bangunan kantor.
Rumus :
harga Pembelian pelumas xjumlah pemakaian. (92)

d) Bahan Pelumas (Pelincir) -Kendaraan Bermotor
Pembelian pelumas kendaraan bermotor untuk keperluan dinas dan operasional.
Rumus :
Harga Pembelian pelumas x jumlah pemakaian. (93)

e) Pemeliharaan Gedung
Pemeliharaan bangunan dengan menggunakan j asa pihak ketiga.
Rumus :
Sesuai tagihan dari pihak ketiga. (94)

f) Barang / Bahan habis Pakai – Alat Pembersihan
Pembersihan alat kebersihan kantor
Rumus :
alat kebersihan x Harga alat kebersihan. (95)

/ Bahan Habis Pakai – Pertolongan
lian perlengkapan P3K di kantor.
:
item x Harga perlengkapan P3K. (96)

Optimized using
trial version
www.balesio.com

h) Makan dan minum petugas
Pemberian makanan bagi petugas yang sedang menangani gangguan perjalanan kapal.
Rumus :
Jumlah petugas x Harga makan. (97)

i) Sewa Instalasi dan Perlengkapan
Sewa Instalasi dan Perlengkapan di kantor.
Rumus :
Jumlah unit x Harga sewa Instalasi dan Perlengkapan. (98)

j) Sewa Kendaraan Bermotor
Biaya Sewa Kendaraan bermotor di Kantor Pusat dan Kantor Cabang untuk kegiatan operasional.
Rumus :
Jumlah Unit kendaraan x Harga sewa Kendaraan bermotor. (99)

k) Sewa Kantor/ Gudang / Rumah
Biaya sewa kantor/gudang/rumah.
Rumus :
Luas lahan x harga sewa kantor / gudang/ rumah. (100)

l) Beban Registrasi Kendaraan Bermotor
Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor
Rumus :
Jumlah kendaraan x tagihan pajak (101)

m) Keterangan-keterangan dan Surat Ijin
Beban pengurusan ijin-ijin
Rumus :
Jumlah surat izin yang diurus x tagihan. (102)

n) Jasa Ketenagakerjaan
Biaya atas jasa ketenagakerjaan
Rumus :
Tagihan atas penyedia ketenagakerjaan (103)

o) Beban Inventaris
1) Material Pemeliharaan Fasilitas - Kendaraan Bermotor
Pembelian suku cadang untuk perbaikan kendaraan bermotor.
Rumus :
Jumlah suku cadang x Harga suku cadang (104)
Material Pemeliharaan Fasilitas – Inventaris Kantor
Pembelian suku cadang untuk perbaikan inventaris kantor
Rumus :

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Jumlah suku cadang x Harga suku cadang (105)

3) Pemeliharaan Kendaraan Bermotor
Biaya jasa pemeliharaan inventaris kantor
Rumus :
Sesuai dengan tagihan jasa pemeliharaan kendaraan bermotor (106)

4) Pemeliharaan Iventaris Kantor
Biaya jasa pemeliharaan inventaris kantor
Rumus :
Jumlah inventaris x biaya jasa perbaikan. (107)

5) Fasilitas dan Peralatan Tidak Dikapitalisasikan
Pembelian fasilitas dan peralatan berupa kendaraan bermotor.
Rumus :
Jumlah kendaraan bermotor x Harga kendaraan bermotor. (108)

6) Inventaris Kantor yang tidak dikapitalisasi
Pembelian Inventaris Kantor dan peralatan berupa meja, kursi dan lain-lain.
Rumus :
jumlah unit inventaris x Harga peralatan. (109)

7) Beban Teknologi Informasi
Beban Penyewaan, Pemeliharaan, Perbaikan dan Penggantian Suku Cadang, Lisensi Perangkat Lunak, infrastruktur Jaringan dan Perangkat keras serta biaya sewa layanan interkoneksi sistem Teknologi lnformasi di Kantor Pusat, Cabang dan Terminal Point.

Rumus :
Biaya pemeliharaan dan pengem bangan sis tern informasi/ aplikasi serta perangkat-perangkat infrastruktur teknologi informasi sesuai kontrak/realisasi pekerjaan dengan pihak pelaksana pekerjaan.
Biaya penyewaan, pemeliharaan, dan lisensi sarana kerj a elektronik: Jumlah sarana kerj a elektronik x biaya penyewaan sarana kerja elektronik x jumlah bulan.

Jasa perbaikan sarana elektronik: Jumlah suku cadang x harga suku
ıdang. Biaya sewa layanan interkoneksi: sesuai kontrak dengan
ıak penyedia jasa interkoneksi. (109)

eban Perawatan fasilitas Instalasi Listrik
eban atas perawatan fasilitas instalasi listrik.
ımus :
ımlah unit x jasa teknisi (110)

Optimized using
trial version
www.balesio.com

9) Biaya Pengiriman / Jasa Eksspedisi
Biaya atas jasa pengiriman
Rumus :
Tarif per kilo x jumlah (111)

10) Biaya Pemeliharaan Bangunan Kantor/Gudang/Rumah Dinas
Biaya pemeliharaan atas bangunan kantor / Gudang / rumah dinas
Rumus :
Sesuai tagihan biaya dari pihak ketiga. (112)

11) Biaya Asuransi Bangunan dan Kendaraan Bermotor
Biaya pembayaran premi asuransi bangunan dan kendaraan bermotor
Rumus ;
Sesuai Tagihan premi asuransr bangunan dan kendaraan bermotor. (113)

3. Pajak Perusahaan
Beban Pajak yang harus dibayarkan perusahaan sesuai dengan peraturan perpajakan yang berlaku.
Rumus :
PPh Final Pasal 15 = Tarif Pajak X Jumlah Penghasilan (114)

4. Perizinan dan Sertifikasi
Beban sertifikasi atas kapal.
Rumus :
Biaya Sertifikasi dan perizinan yang berlaku (115)

1.5 Tarif

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 10 tahun 2021 tentang Komponen Biaya dan Pendapatan yang diperhitungkan dalam Penyelenggaraan Angkutan Kewajiban Pelayanan Publik Bidang Angkutan Laut untuk Penumpang Kelas Ekonomi, Tarif Angkutan Penumpang Laut Dalam Negeri adalah harga jasa angkutan yang harus dibayar oleh pengguna jasa pada suatu trayek angkutan penumpang laut

arif Angkutan Penumpang Laut Dalam Negeri terdiri atas:

elas ekonomi;
elas ekonomi merujuk pada harga yang dikenakan untuk layanan umpang dalam kelas ekonomi. Ini berlaku untuk berbagai moda erti pesawat, kereta api, bus, dan kapal. Tarif ini biasanya lebih dingkan dengan kelas lainnya (seperti kelas bisnis atau kelas satu),

Optimized using
trial version
www.balesio.com

karena menawarkan fasilitas dasar tanpa layanan tambahan yang lebih mewah. Struktur tarif pelayanan kelas ekonomi terdiri dari:

a) Tarif Dasar

Tarif Dasar adalah besaran tarif yang dinyatakan dalam nilai rupiah per Satuan Dasar Unit Muatan (SDUM) per mil. Satuan Dasar Unit Muatan (SDUM) adalah satuan unit produksi yang digunakan untuk menghitung produksi jasa angkutan penumpang laut dalam negeri, 1 (satu) SDUM setara dengan 1 (satu) penumpang kelas ekonomi. Tarif dasar kapal, atau sering disebut sebagai tarif dasar angkutan laut, adalah biaya dasar yang dikenakan untuk penggunaan jasa pengangkutan kapal. Tarif ini dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor, termasuk:

1) Jenis Kapal: Misalnya, kapal kontainer, kapal tanker, kapal penumpang, dan lain-lain..
2) Rute Pelayaran: Jarak dan lokasi tujuan pelayaran.
3) Jenis Muatan: Barang curah, barang kontainer, barang berbahaya, dll.
4) Berat atau Volume Muatan: Biasanya dihitung dalam tonase atau volume kubik.
5) Pelabuhan Asal dan Tujuan: Biaya dapat berbeda tergantung pada pelabuhan yang digunakan.
6) Kondisi Ekonomi: Inflasi, fluktuasi harga bahan bakar, dan kondisi pasar dapat mempengaruhi tarif.

Tarif dasar ini bisa mencakup biaya-biaya tambahan seperti biaya bongkar muat, biaya pelabuhan, dan biaya pengamanan. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan atau individu yang akan menggunakan jasa pengangkutan laut untuk mengetahui rincian tarif dan biaya tambahan yang mungkin dikenakan.

Tarif Dasar diperoleh dari hasil perhitungan biaya pokok Per SDUM (Satuan Dasar Unit Muatan) per mil pada faktor muatan (*load factor*) paling rendah 70% (tujuh puluh persen) ditambah margin keuntungan paling tinggi 10% (sepuluh persen).

b) Tarif Jarak

Tarif Jarak adalah besaran tarif yang dinyatakan dalam rupiah per ruas trayek per penumpang untuk sekali jalan. Tarif jarak adalah biaya yang dikenakan berdasarkan jarak perjalanan yang ditempuh. Konsep ini diterapkan dalam berbagai moda transportasi, termasuk angkutan darat, laut, dan udara. Tarif
digunakan untuk menghitung biaya perjalanan penumpang maupun
n barang.
aktor yang mempengaruhi tarif jarak meliputi:
ya Operasional: Termasuk bahan bakar, pemeliharaan kendaraan,
gaji pengemudi atau awak kapal.
ndisi Jalan atau Rute: Jalan yang sulit atau rute yang padat bisa
ningkatkan tarif.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

- Peraturan Pemerintah: Pajak dan regulasi lainnya yang dikenakan pada transportasi.
- Permintaan dan Penawaran: Fluktuasi permintaan dan penawaran layanan transportasi.

Tarif Jarak diperoleh dari hasil perkalian antara Tarif Dasar dikali jarak koefisien pada masing-masing kelompok jarak yang berpedoman pada Peraturan Menteri tersendiri.

b. Tarif angkutan kelas non-ekonomi
Tarif angkutan kelas non-ekonomi kapal mencakup harga yang dikenakan untuk layanan transportasi penumpang dalam kelas yang lebih tinggi dari kelas ekonomi. Ini bisa termasuk kelas bisnis atau kelas pertama, yang menawarkan lebih banyak fasilitas dan kenyamanan dibandingkan dengan kelas ekonomi. Struktur tarif pelayanan kelas non ekonomi terdiri dari: a. Tarif Dasar; b. Tarif Jarak; dan c. tarif pelayanan tambahan. Tarif angkutan penumpang kelas nonekonomi terdiri atas tarif penumpang:
a. kelas I;
b. kelas II;
c. kelas III;
d. kelas IV; dan
e. kelas wisata.

1.6 Kebijakan Penentuan Tarif

Dr. David Henser (2022) menyatakan bahwa Penentuan tarif dalam transportasi adalah proses kompleks yang melibatkan evaluasi terhadap biaya langsung dan tidak langsung, permintaan pasar, dan kebijakan regulasi untuk mencapai harga yang mencerminkan nilai layanan yang diberikan serta memastikan keberlanjutan finansial dan operasional

a. Perhitungan tarif berdasarkan biaya operasi (*cost of service pricing*).
Langkah awal yang dilakukan bagi penetapan tarif adalah menghitung biaya operasi satuan yang dinyatakan per ton-kilometer untuk angkutan barang dan per penumpang-kilometer untuk angkutan penumpang. Untuk memudahkan perhitungan biaya opersai satuan ini, dibuat pengelompokkan biaya yang sesuai dengan sifatnya, yaitu: biaya tetap (*fixed cost*), biaya variabel (*variable cost*), biaya umum (*common cost*) dan biaya khusus (*special cost*).

b. Penetapan tarif berdasarkan nilai jasa (*value of service pricing*).
f berdasarkan nilai jasa angkutan (*value of service pricing*) disebut *ıultiple price strategies* banyak diikuti pada waktu sekarang. Tinggi f ditentukan oleh nilai yang diberikan pemakai jasa. Jika pemakai memberi nilai yang tinggi atas jasa angkutan maka tingkat tarif akan n sebaliknya, tarif akan ditetapkan lebih rendah jika jasa angkutan

Optimized using
trial version
www.balesio.com

tersebut dinilai rendah oleh pemakai jasa. Tinggi rendahnya nilai itu dapat diketahui dari elastisitas permintaan jasa angkutan tersebut.

c. Sistem pembentukan yang didasarkan pada *what the traffic will bear*
Tarif yang didasarkan pada *what the traffic will* bear berada diantara tarif minimum dan tarif maksimum. Untuk itu dasar tarif ini adalah berusaha dapat menutupi seluruh biaya variabel sebanyak mungkin dan sebagian dari biaya tetap (*fixed cost*).

1.7 Sistem Tarif Angkutan

Dr. David Henser (2022) menyatakan bahwa Sistem tarif yang efektif tidak hanya mempertimbangkan biaya langsung tetapi juga mempertimbangkan aspek sosial dan lingkungan, memastikan bahwa tarif yang dikenakan adil bagi semua pihak yang terlibat. Dr. Jean -Paul Rodrigue (2022) menyatakan bahwa Sistem tarif angkutan harus fleksibel dan adaptif, mampu menanggapi perubahan dalam rantai pasokan global dan kondisi ekonomi untuk memastikan keberlanjutan dan efisiensi operasional.

Beberapa alternatif yang umumnya digunakan untuk mementukan sistem tarif angkutan umum, yaitu:

a. Tarif Seragam (*Flat Fare*)

Pada sistem ini, tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang ditempuh, baik perjalanan jarak pendek maupun jauh dikenakan tarif yang sama. Secara umum, tarif seragam biasanya diterapkan untuk penumpang yang mempunyai panjang perjalanan rata-rata hampir sama. Kerugian tarif ini adalah pada penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek karena harus membayar dengan tarif yang sama dengan penumpang yang melakukan perjalanan jarak jauh. Sebaliknya penumpang yang melakukan perjalanan jarak jauh akan diuntungkan dengan kondisi ini.

b. Tarif Berdasarkan Jarak (*Distance Based Fare*)

Sistem tarif ini ditentukan berdasarkan jarak yang ditempuh, yaitu besarnya tarif yang ditetapkan adalah perkalian besar tarif perkilometer dengan panjang perjalanan, dimana jarak minimum dan tarif minimum ditetapkan terlebih dahulu nilainya. Sistem tarif ini memiliki kelemahan, yaitu kesulitan dalam pengumpulan ongkos karena sebagian penumpang melakukan perjalanan yang relatif pendek menggunakan angkutan lokal.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

didasarkan pada jarak yang ditempuh oleh penumpang yang di bagi
pan.tahapan adalah suatu penggalan dari rute yang jaraknya antar
tempat pemberhentian sebagai dasar perhitungan tarif. Tarif
ncerminkan usaha penggabungan secara wajar keinginan
n pertimbangan biaya yang dikeluarkan perusahaan dengan waktu

untuk mengeluarkan ongkos. Struktur seperti ini tidak hanya digunakan dengan memperhitungkan bermacam-macamm permintaan pelayanan perangkutan untuk jarak pendek dan panjang tapi juga akan menguntungkan jika memperhatikan metode pengumpulan tarif.

d. Tarif Zona

Sistem tarif ini adalah penyederhanaan dari tarif bertahap dimana daerah pelayanan perangkutan tersebut dibagi kedalam zona-zona. Pusat kota biasanya sebagai zona terdalam dan dikelilingi oleh zona terluar yang tersusun seperti sebuah sabuk. Daerah pelayanan angkutan juga dapat dibagi kedalam zona-zona yang berdekatan. Jika terdapang jalan yang melintang dan melingkar, Panjang jalan ini harus dibatasi dengan membagi zona kedalam sektor-sektor.
Skala jarak dan tarif dibentuk dengan cara yang sama dengan struktur tarif bertahap yang berdasarkan suatu jarak dan suatu tingkatan tarif. Kerugian akan terjadi bagi penumpang yang hanya melakukan perjalanan jarak pendek didalam dua zona yang berdekatan, mereka harus membayar ongkos untuk dua zona. Sebaliknya suatu perjalanan yang panjang dapat menjadi lebih murah jika dilakukan didalam sebuah zona dibandingkan dengan perjalanan pendek yang melintasi batas zona.

1.8 Komponen Biaya Pendapatan

Berdasarkan PM. 10 tahun 2021 bahwa Komponen pendapatan yang diterima dalam penyelenggaraan PSO terdiri dari:

a. pendapatan yang diperhitungkan merupakan pendapatan yang didapatkan dari penumpang kelas ekonomi.

   Pendapatan tiket kelas ekonomi yang tarifnya ditetapkan oleh Pemerintah yang diperhitungkan sebagai pengurang dalam penyelenggaraan Angkuan Kewajiban Pelayanan Publik Bidang Angkutan Laut Untuk Penumpang Kelas Ekonomi

b. pendapatan yang diperhitungkan dengan menggunakan SDUM yaitu, pendapatan penumpang nonekonomi kelas I sampai dengan kelas IV dan kelas wisata.

   Pendapatan tiket Kelas I, II, III, IV dan Wisata yang tarifnya ditetapkan oleh [illegible] Angkutan Laut Nasional berdasarkan tingkat pelayanan yang [illegible]ang perhitungannya menggunakan indeks konversi Satuan Dasar [illegible]ı (SDUM).

Optimized using
trial version
www.balesio.com

1.9 Tingkat Tarif Yang Dibutuhkan (RFR)

RFR *(Required Freight Rate)* 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 Produkasi 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. Untuk Benford memberikan rumus RFR adalah sebagai berikut:

$RFR = \frac{AAC}{C}$ (116)

$ACC = Y + (CRF \times P)$ (117)

$CRF = \frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$ (118)

$C = \sum p \times S$ (119)

Fmin = RFR x indeks x jarak pelayaran (120)

Keterangan:

ACC = Biaya rata-rata kapal pertahun

Y = Biaya operator kapal pertahun

CRF = *Capital Recovery Factor*

P = Nialai inventasi kapal

i = Tingkat suku bunga yang berlaku sekarang

n = Umur ekonomis kapal

C = Kapasitas kapal pertahun/besar barang yang diangkut tiap tahun

∑P = Jumlah penumpang kapal pertahun

S = Frekuensi pelayaran dalam satu tahun

1.10 Penentuan Tarif Berdasarkan Metode ATP

yar (*Ability to Pay : ATP*) diartikan sebagai kemampuan masyarakat gkos perjalanan yang dilakukannya (Tamin,dkk 1999). Besar ATP a fakto-faktor (Yulianto et al., 2017), yaitu :

keluarga perbulan.
nasilan untuk transportasi perbulan.
jalanan perbulan.

d. Jumlah anggota keluarga.

Pendekatan yang digunakan di dalam ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dan intensitas perjalanan pengguna, di mana besar ATP merupakan rasio antara anggaran untuk transportasi dengan intensitas perjalanan.

Pendekatan yang akan digunakan untuk menghitung ATP tiap responden dapat dihitung dengan persamaan berikut :

$$ATP = (Irs \times Pp \times Pt) / Trs \quad (121)$$

Keterangan :

Irs = Penghasilan responden perbulan (Rp/bulan)

Pp = Prosentase pendapatan untuk transportasi perbulan dari penghasilan responden (%)

Pt = Prosentase biaya transportasi yang digunakan untuk angkutan laut (%)

Trs = Frekuensi penyebrangan responden

1.11 Rumusan Masalah

Berdasarakan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa tarif minimum berdasarkan biaya operasional Kapal KM. Binaiya trayek Awarange – Bontang ?
2. Berapa tarif berdasarkan kemampuan dan kenginan pengguna Kapal KM. Binaiya Trayek warange – Bontang ?
3. Berapa perbandingan tarif terhadap RFR, ATP dan tarif yang berlaku?

1.12 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tarif minimum yang dapat menutupi biaya operasional kapal KM. Binaiya trayek Awarange – Bontang.
   tarif berdasarkan kemampuan bagi pengguna angkutan kapal KM.
   k Awarange – Bontang.
   andingkan tarif terhadap RFR, ATP dan Tarif yang berlaku saat ini.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 April 2024 sampai 19 April 2024 di Pelabuhan Awarange - Bontang dan akan dilakukan Pengambilan data dengan observasi langsung di lapangan dalam hal ini mengamati langsung kapal tersebut dan melakukan tanya jawab dengan para penumpang kapal KM. Binaiya trayek Awarange – Bontang.

Gambar 2. Lokasi Penelitian
Sumber: Google Earth

2.2 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi atas :

1. Data Primer, adalah jenis data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utamanya. Data primer yang dipakai dalam penelitian ini yaitu observasi dan wawancara. Teknik observasi yang dilakukan adalah dengan melakukan kunjungan ke Pelabuhan Trayek Awarange – Bontang untuk melakukan wawancara sehingga mendapatkan data – data dari pihak operasional kapal, berupa biaya operasional kapal serta jumlah penumpang kapal KM. Binaiya Trayek Awarange - Bontang. Penulis juga melakukan wawancara terhadap penumpang untuk mendapatkan data berupa penghasilan keluarga, alokasi penghasilan untuk transportasi, intensitas perjalanan per bulan, jumlah anggota keluarga.
2. Data Sekunder, adalah jenis data yang telah ada sebelumnya yang digunakan untuk ɔutuhan data penelitian. Data sekunder yang dipakai dalam :u studi literatur untuk mencari sumber referensi baik teori maupun ı melalui buku, jurnal, artikel, dan data-data yang diberikan pihak ımlah naik-turun penumpang, tarif yang berlaku, serta data yang ngan operasional kapal KM. Binaiya trayek Awarange – Bontang.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dengan beberapa cara antara lain:

1. Observasi
   Kegiatan pengamatan pada sebuah objek secara langsung dan detail untuk mendapatkan informasi yang benar terkait tarif kapal KM. Binaiya Trayek Awarange - Bontang
2. Wawancara
   Kegiatan tanya jawab secara lisan kepada pihak-pihak terkait untuk memperoleh informasi yang baik.
3. Kuesioner
   Metode ini dilakukan dengan cara memberi pertanyaan berupa sosial – ekonomi penumpang yang menggunakan jasa kapal KM. Binaiya Trayek Awarange - Bontang

2.4 Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah seluruh data yang diperlukan terkumpul, maka dilanjutkan pada tahap pengelolaan atau analisis data dengan menggunakan metode RFR (*Required Freight Rates*) untuk menentukan tingkat tarif minimum berdasarkan biaya operasional kapal pertahun.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Menghitung besarnya biaya operasional kapal
   Besarnya biaya operasional kapal ditentukan oleh beberapa faktor seberti:
   1. Daya mesin kapal, besarnya daya mesin kapal menentukan *Spesific Fuel Consuntion* (SFC)
   2. Jarak pelayaran, digunakan untuk menentukan besarnya konsumsi bahan bakar.
   3. Waktu pelayaran, merupakan waktu yang diperlukan kapal untuk setiap satu kali pelayaran kapal.

b. Penentuan biaya modal kapal
   Berdasarkan biaya modal yang dikeluarkan sebuah perusahaan atau owner dalam
   ebuah kapal dipengaruhi oleh:
   angunan kapal
   erupakan biaya yang harus ditanggung oleh pemilik kapal yang
   iaya bahan baku kapal, upah tenaga kerja sampai kapal jadi.

   menentukan batas waktu maksimum operasional sebuah kapal.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

c. Menentukan jumlah rata-rata penumpang kapal dari Pelabuhan Awarange menuju Pelabuhan Bontang untuk sekali perjalanan.

d. Menghitung besarnya tarif minimum kapal dengan menggunakan persamaan $RFR = \frac{Y+(CRF\times P)}{C}$, untuk persamaan ini dapat digunakan apabila point a, b, dan c diperoleh.
e. Menghitung besarnya keuntungan pemilik kapal terhadap tarif yang telah ditetapkan sebelumnya.
f. Menentukan tarif minimum kapal sehingga dapat menutupi besarnya biaya operasional.

Selanjutnya digunakan pula metode ATP untuk mengetahui kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal . Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

a. Analisis karakteristik responden. Bagian ini berisikan informasi sosio- ekonomi responden, antara lain mengenai jenis kelamin, usia, jenis pekerjaan, rata- rata total pendapatan dan alokasi biaya transportasi per-trip.
b. Analisis ATP yang pengolahannya akan diolah dengan menggunakan alat bantu *Statistical Package For Social Science* (SPSS) untuk perhitungan validitas dan reliabilitas, digunakan SPSS untuk membantu mempercepat proses pengolahan data yang berasal dari kuesioner.
c. Pengambilan sampel yang memadai sangat penting dalam penelitian ini untuk memastikan representativitas data terhadap populasi yang diteliti. Dengan jumlah sampel yang cukup, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kesimpulan yang valid dan dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Tabel 2. Tabel tahapan analisis penelitian

Tahap Analisis	Metode	Input	Output
Perhitungan Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kapal	RFR (*Required Freight Rates)* $RFR = \frac{AAC}{c}$ $RF = \frac{Y + (CRFxP)}{c}$ $L_f = \frac{kapasitas\ terpakai}{kapasitas\ tersedia}\ x\ 100\%$	- Berdasarkan PM Nomor 10 tahun 2021. - Biaya kapal langsung & tidak langsung (AAC) - Kapasitas kapal yang dimana tergantung dari besar kapal (c) dan loadfactor. - Biaya investasi (Y) - koefisien faktor terhadap biaya tahunan (CRF) - jumlah penumpang kapal pertahun (p) - kapasitas angkut (penumpang)	Tarif Berdasarkan Operasional Kapal
Perhitungan Tarif berdasarkan kemampuan Pengguna (ATP)	ATP (Ability to Pay) ATP= (Irs x Pp x Pt)/ Trs	- Frekuensi penyebrangan responden - penghasilan responden perbulan. - presentase pendapatan untuk transportasi perbulan - Presentase biaya transportasi untuk angkutan laut perbulan - Frekuensi penyeberangan responden	Tarif berdasarkan kemampuan untuk membayar jasa pelayanan kapal.
	bandingan antara if Berdasarkan erasional Kapal, Tarif dasarkan kemampuan	- Tarif RFR - Tarif ATP - tarif yang berlaku	Kelayakan tarif

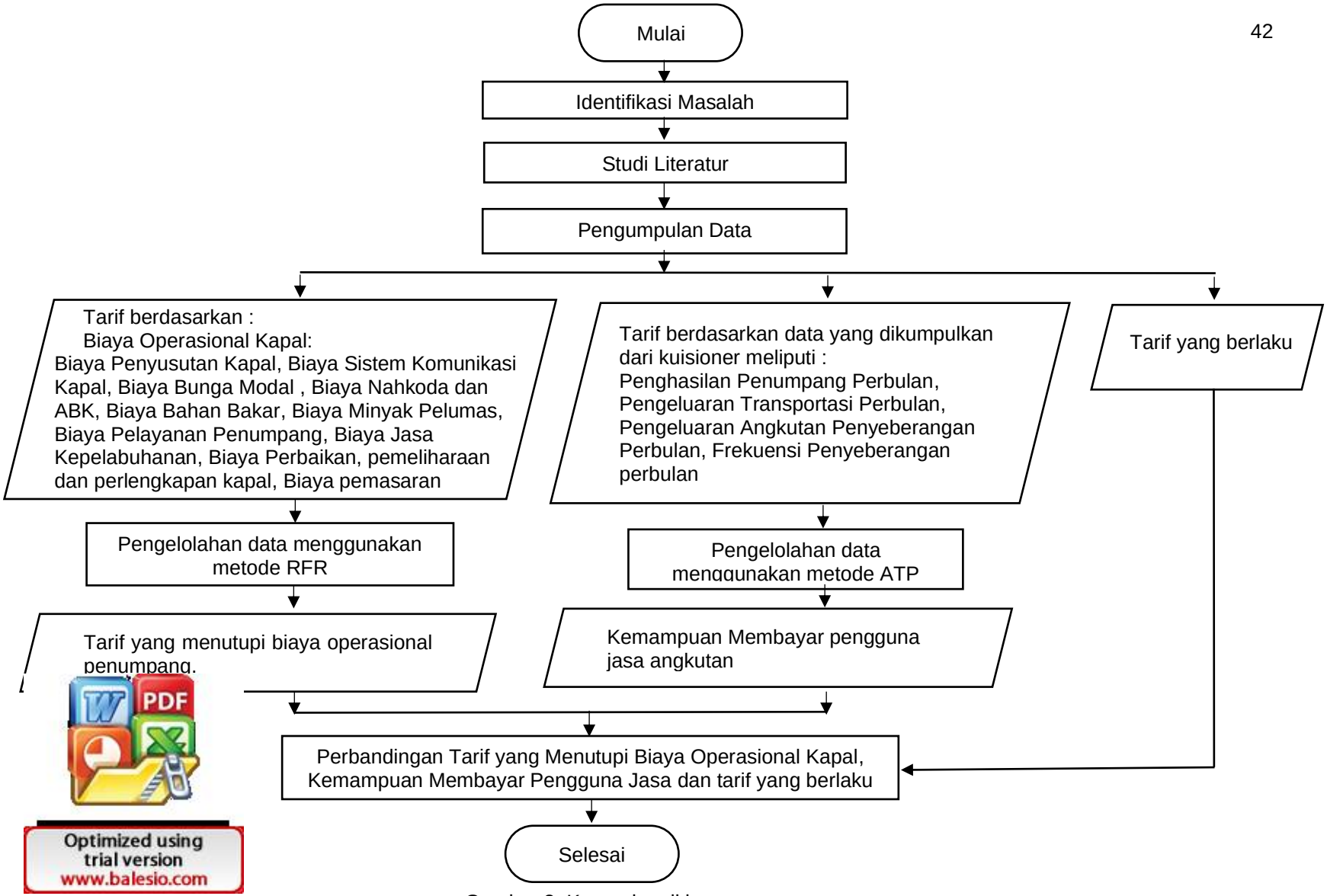
Optimized using trial version www.balesio.com

untuk membayar jasa pelayanan kapal dan tarif yang berlaku.

2.5 Kerangka Pemikiran

Untuk memudahkan dan mengarahkan proses atau langkah-langkah penyelesaian, dibuat suatu kerangka analisis yang menggambarkan urutan pengerjaan dalam penyelesaian penelitian. Hal ini dapat ditunjukkan pada Gambar 4.

Optimized using
trial version
www.balesio.com



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Gambar 3. Kerangka pikir