

Analisis Tarif Angkutan Umum Travel Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Rute Kota Palangka Raya-Kasongan

*Brayen Putra Perdana, Ina Elvina & Devia

Jurusan/Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

*) prdanabryen08@gmail.com

Received: 15 Juni 2023, Revised: 23 Juni 2023, Accepted: 23 Juni 2023

Abstract

The increase in fuel prices in the City of Palangka Raya has affected the increase in the fares of public transportation in the City of Palangka Raya, one of which is public transport travel. This study aims to analyze Vehicle Operating Costs (BOK) and public transportation fares traveling the City of Palangka Raya-Kasongan route. The research location is at CV. Putra Borneo Travel and CV. Munir Travel uses a sample vehicle, namely the Toyota Innova. Rates that apply in CV. Putra Borneo Travel and CV. Munir Travel for the City of Palangka Raya-Kasongan route is Rp 100,000,-. Vehicle Operating Costs (BOK) and public transport travel fares were calculated using the 2002 Ministry of Transportation method. This research was conducted for 7 days in February 2023. The calculation results show that the highest total Vehicle Operating Costs (BOK) is CV. Putra Borneo Travel is Rp 7544.77/kend-km and the lowest is Rp 6846.79/kend-km. The highest Total Vehicle Operating Cost (BOK) for CV. Munir Travel is Rp 7624.13/kend-km and the lowest is Rp 7225.30/kend-km. The fare for public transportation travel for the City of Palangka Raya-Kasongan route for CV. Putra Borneo Travel, the highest is Rp 104,333,- and the lowest is Rp 94,681,- while for CV. Munir Travel, the highest was Rp 105,431,- and the lowest was Rp 99,916,-. The recommendation is for travel service providers to evaluate travel rates.

Keywords: *Vehicle Operating Cost (BOK), Direct Cost, Indirect Cost, Rates*

Abstrak

Kenaikan harga BBM di Kota Palangka Raya berpengaruh terhadap kenaikan tarif angkutan umum yang ada di Kota Palangka Raya salah satunya angkutan umum travel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan tarif angkutan umum travel rute Kota Palangka Raya-Kasongan. Lokasi penelitian adalah di CV. Putra Borneo Travel dan CV. Munir Travel dengan menggunakan sampel kendaraan yaitu Toyota Innova. Tarif yang berlaku di CV. Putra Borneo Travel dan CV. Munir Travel untuk rute Kota Palangka Raya-Kasongan adalah sebesar Rp 100.000,-. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan tarif angkutan umum travel dihitung menggunakan metode Kementerian Perhubungan Tahun 2002. Penelitian ini dilaksanakan selama 7 hari pada bulan februari 2023. Hasil perhitungan menunjukkan total Biaya Operasional Kendaraan (BOK) tertinggi CV. Putra Borneo Travel adalah Rp 7544,77/kend-km dan terendah adalah Rp 6846,79/kend-km. Total Biaya Operasional Kendaraan (BOK) tertinggi untuk CV. Munir Travel adalah Rp 7624,13/kend-km dan terendah adalah Rp 7225,30/kend-km. Besaran tarif angkutan umum travel rute Kota Palangka Raya-Kasongan untuk CV. Putra Borneo Travel yang tertinggi adalah Rp 104.333,- dan yang terendah adalah Rp 94.681,-, sedangkan untuk tarif CV. Munir Travel yang tertinggi adalah Rp 105.431,- dan yang terendah Rp 99.916,-. Rekomendasi yaitu agar pihak penyedia jasa travel melakukan evaluasi terkait tarif travel.

Kata kunci: *Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Biaya Langsung, Biaya Tidak Langsung, Tarif*

Pendahuluan

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) adalah suatu batasan penghasilan yang harus dipenuhi oleh hasil operasi kendaraan angkutan dalam satuan waktu operasi tertentu, yang meliputi seluruh pembiayaan yang harus ditanggung agar pengoperasian kendaraan angkutan menjadi lancar (Andriano, 2012). Tarif merupakan besarnya permintaan angkutan dan jumlah biaya yang harus dibayarkan oleh pemakai jasa angkutan.

Peningkatan perekonomian dan kesejahteraan hidup memberi pengaruh besar pada perubahan pola hidup masyarakat khususnya yang terjadi pada masyarakat perkotaan. Salah satu perubahan yang terjadi adalah dari sektor transportasi dimana terjadinya pertumbuhan kebutuhan akan angkutan umum baik internal kota maupun dengan wilayah eksternal. Sebagai salah satu komponen yang penting dalam menunjang kehidupan perekonomian masyarakat khususnya di daerah perkotaan, sangat diperlukan perencanaan dan pengembangan transportasi yang dibuat dalam sistem transportasi yang efisien dan efektif.

Kota Palangka Raya adalah kota terbesar yang berada di Kalimantan Tengah. Kota Palangka Raya memiliki luas 2.853,52 km². Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya, jumlah penduduk Kota Palangka Raya pada tahun 2021 berjumlah 299.000 orang. Hal ini menyebabkan tingginya kebutuhan akan angkutan umum antarkota seperti bus dan travel untuk berbagai rute. Salah satu rute yang sering dipilih adalah rute Kota Palangka Raya-Kasongan. Kasongan adalah ibukota dari Kabupaten Katingan dan memiliki luas wilayah 117,98 km². Menurut data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil tahun 2021, jumlah penduduk kota Kasongan pada tahun 2021 berjumlah 18.558 jiwa. Jarak dari Kota Palangka Raya menuju Kasongan adalah sejauh 88 km dan dapat ditempuh dalam waktu 1 jam dan 15 menit.

Dalam penelitian sebelumnya dilakukan analisis biaya operasional kendaraan angkutan umum pada trayek Manado-Bitung. Hasil perhitungan didapatkan hasil rata-rata dari Biaya Operasional Kendaraan (BOK) total setiap moda transportasi yaitu untuk angkutan bus sebesar Rp. 5514,44/Seat-km, untuk taksi gelap sebesar Rp. 2928,93/Seat-km dan untuk taksi online sebesar Rp. 4670,40/Seat-km. Hasil rata-rata dari tarif setiap moda transportasi dengan menggunakan metode DLLAJ yaitu untuk angkutan bus sebesar Rp. 9006,92/Seat-km, untuk taksi gelap sebesar Rp. 13956,31/Seat-km dan untuk taksi online

sebesar Rp. 55987,38/Seat-km. Alternatif penanganannya yaitu pemerintah memperhatikan umur ekonomis kendaraan angkutan umum yang seharusnya berumur 5 tahun karena pada kenyataannya dilokasi banyak kendaraan yang telah berumur lebih dari 10 tahun. Karena umur ekonomis kendaraan juga mempengaruhi harga tarif jika sudah lebih dari 5 tahun maka tarif kendaraan dapat lebih murah dari tarif pada saat ini.

Penelitian sebelumnya yaitu analisis biaya operasional kendaraan, *ability to pay* dan *willingness to pay* untuk penentuan tarif bus trans koetardja koridor III berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai tarif BOK lebih besar dari nilai tarif ATP. Hal ini dapat dijelaskan bahwa kemampuan membayar dari pengguna Trans Koetardja berada di bawah biaya operasional kendaraan yang harus dikeluarkan oleh penyedia angkutan, ini menyebabkan penerapan besaran nilai tarif sangatlah sulit karena harus tetap memperhatikan kepentingan pengguna angkutan dan kemampuan membayar dari pengguna Trans Koetardja. Rekomendasi penanganan yaitu pemerintah dapat memberikan subsidi langsung atau subsidi silang kepada biaya operasional kendaraan sehingga besaran tarif yang diberlakukan akan sama besar dengan nilai ATP tetapi tidak merugikan kepentingan penyedia angkutan karena telah disubsidi.

Penelitian sebelumnya yaitu analisis biaya operasi kendaraan dalam penentuan tarif angkutan umum metode Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 2002 pada trayek angkutan umum Tabing – Pasar Raya Padang berdasarkan hasil perhitungan didapatkan bahwa terdapat sedikit perbedaan besaran tarif yang didapat oleh penulis tersebut yang dihitung berdasarkan biaya operasional kendaraan dengan tarif yang ditetapkan oleh Pemerintah kota Padang melalui Surat Keputusan Walikota Padang No. 11 Tahun 2015 pada zona 10 s/d 15 Km. Rekomendasi penanganan yaitu pemerintah kota Padang sebaiknya melakukan pengawasan dan penertiban terhadap operator angkutan umum agar tarif angkutan yang berlaku di lapangan sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan agar tidak merugikan masyarakat.

Penelitian ini tidak hanya menganalisis tarif angkutan umum berdasarkan biaya operasional kendaraan (bok), tetapi juga menganalisis seberapa jauh perbandingan tarif angkutan umum yang riil dan tarif yang didapatkan berdasarkan perhitungan sehingga dapat diambil rekomendasi yang sesuai dengan keadaan.

Umumnya, tarif angkutan umum travel sering kali tidak sesuai dengan seberapa besarnya biaya operasi kendaraan yang dikeluarkan sehingga mengakibatkan pengguna jasa angkutan umum travel dirugikan tanpa sepengetahuan mereka. Pemerintah kurang melakukan pengawasan dan penertiban terhadap operator angkutan umum agar tarif angkutan yang berlaku di lapangan sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan agar tidak merugikan masyarakat.

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah perhitungan tarif angkutan umum dan biaya operasional kendaraan (bok) menggunakan metode Kementerian Perhubungan Tahun 2002 dan angkutan umum yang menjadi objek penelitian adalah travel rute Kota Palangka Raya-Kasongan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tarif angkutan umum berdasarkan biaya operasional kendaraan (bok) sehingga dapat merekomendasikan penanganan terbaik berdasarkan hasil perhitungan.

Metode

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan penyebaran kuesioner di beberapa loket-loket travel serta wawancara di dealer mobil Toyota yang ada di Kota Palangka Raya untuk mendapatkan data yang kemudian akan dianalisis menggunakan metode Kementerian Perhubungan Tahun 2002.



Gambar 1. Peta Trayek Penelitian
Sumber: Google Maps 2022

Penelitian ini dilaksanakan di loket-loket travel yang berada di Kota Palangka Raya yaitu di CV. Putra Borneo Travel dan CV. Munir Travel untuk melakukan penyebaran kuesioner kepada pemilik travel dan para driver travel. Penelitian juga dilakukan di dealer Wira Toyota Kota Palangka Raya untuk memperoleh data harga kendaraan, biaya service kecil dan besar, dan data spare part lainnya.

Data-data penelitian berupa :

a. Data primer

Data primer yang diperlukan yaitu data harga kendaraan dan perawatan kendaraan travel, jenis kendaraan travel, penghasilan yang diperoleh dalam waktu satu hari, dan data-data komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK) lainnya.

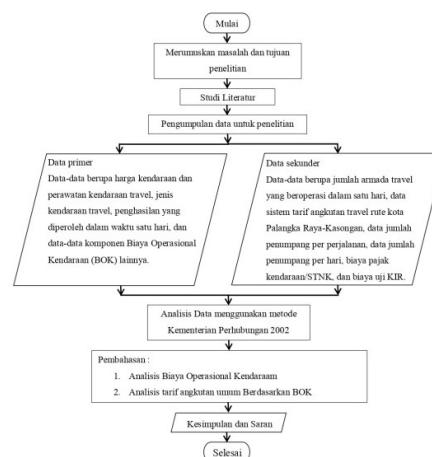
b. Data sekunder

Data sekunder yang diperlukan yaitu data jumlah armada travel yang beroperasi dalam satu hari, data sistem tarif angkutan travel rute kota Palangka Raya-Kasongan, data jumlah penumpang per perjalanan, data jumlah penumpang per hari, data biaya pajak kendaraan/STNK, dan data biaya uji KIR.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu formulir kuesioner, pulpen sebagai alat tulis, papan ujian sebagai alas untuk kuesioner yang akan disampaikan, dan kamera untuk mendokumentasikan kegiatan penyebaran kuesioner dan wawancara.

Setelah data primer dan sekunder didapat dalam penelitian ini, maka selanjutnya akan dilakukan analisis tarif angkutan umum travel berdasarkan biaya operasional kendaraan (bok) menggunakan metode Kementerian Perhubungan 2002. Setelah didapat tarif angkutan travel, maka akan dibandingkan seberapa jauh perbandingan tarif angkutan umum travel yang riil dan berdasarkan perhitungan.

Bagan alir penelitian dapat dilihat dalam gambar berikut ini.



Gambar 2. Bagan Alir Penelitian

Hasil dan Pembahasan

Jumlah Armada

Jumlah armada travel yang menggunakan Toyota Innova di CV. Putra Borneo Travel berjumlah 19 buah. Sedangkan jumlah armada travel yang menggunakan Toyota Innova di CV. Munir Travel berjumlah 6 buah.

Jumlah Sampel

Agar hasil penelitian yang dilakukan terhadap sampel dapat tetap dipercaya dalam artian dapat mewakili karakteristik populasi, maka perlu dilakukan penarikan sampel. Pada penelitian ini, untuk menentukan jumlah sampel digunakan rumus Slovin dengan ketidaktelitian 20% karena populasinya kecil.

Perhitungan sampel untuk armada travel CV.

Putra Borneo Travel :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{19}{1 + 19 \times 0,2^2}$$

$$n = 10,795 = 11 \text{ sampel}$$

Perhitungan sampel untuk armada travel CV.

Munir Travel :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{6}{1 + 6 \times 0,2^2}$$

$$n = 4,839 = 5 \text{ sampel}$$

Tabel 1. Rekapitulasi Wawancara Driver CV. Putra Borneo Travel

No	Nama	Merk Kendaraan	Harga Kendaraan (Rp)	Operasi			Jarak Tempuh/ Hari (Km)	Jarak Tempuh/ Bulan (Km)	Jarak Tempuh/ Tahun (Km)
				Jam/ Hari	Hari/ Bulan	Hari/ Tahun			
1	Munadi	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	225,000,000	2	25	300	176	4400	52800
2	Rahmat Utomo	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2013)	225,000,000	2	25	300	176	4400	52800
3	Gibberd Worker Sherrington	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	260,000,000	2	30	360	176	5280	63360
4	Azan Saiye	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	200,000,000	2	30	360	176	5280	63360
5	Heri Siswandi	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	230,000,000	2	30	360	176	5280	63360
6	Adrianto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	260,000,000	2	30	360	176	5280	63360
7	Harianto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	220,000,000	2	30	360	176	5280	63360
8	M. Wahyudi Hendi	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2013)	225,000,000	2	30	360	176	5280	63360
9	Andre	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	190,000,000	2	30	360	176	5280	63360
10	Supriyanto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	260,000,000	2	30	360	176	5280	63360
11	Tushadi	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	150,000,000	2	30	360	176	5280	63360

Tabel 2. Lanjutan Rekapitulasi Wawancara Driver CV. Putra Borneo Travel

No	Nama	Kecepatan Rata-Rata (Km/Jam)	Pendapatan /Hari (Rp)	BBM			Cuci Mobil/ Bulan	Biaya Cuci Mobil (Rp)	Biaya Cuci Mobil/Bulan
				Harga/ Liter	Km/ Liter	Liter/ Hari			
1	Munadi	80	900,000	10,000	9	17	170,000	15	50,000
2	Rahmat Utomo	80	900,000	10,000	9	17	170,000	0	0

3	Gibberd Worker Sherrington	80	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000
4	Azan Saiye	80	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000
5	Heri Siswandi	80	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	60,000	900,000
6	Adrianto	80	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000
7	Harianto	80	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000
8	M. Wahyudi Hendi	90	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	60,000	900,000
9	Andre	90	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	60,000	900,000
10	Supriyanto	90	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	60,000	900,000
11	Tushadi	80	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000

Tabel 3. Rekapitulasi Wawancara Driver CV. Munir Travel

No	Nama	Merk Kendaraan	Harga Kendaraan (Rp)	Operasi			Jarak Tempuh/Hari (Km)	Jarak Tempuh/Bulan (Km)	Jarak Tempuh/Tahun (Km)	Kecepatan Rata-Rata (Km/Jam)
				Jam/Hari	Hari/Bulan	Hari/Tahun				
1	Miftah	Toyota Innova 2.0 G MT New (2019)	260,000,000	2	26	312	176	4576	54912	90
2	Taufik Rahman	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2011)	110,000,000	2	26	312	176	4576	54912	80
3	Agus	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	215,000,000	2	30	360	176	5280	63360	80
4	David	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	200,000,000	2	30	360	176	5280	63360	80
5	Lius	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	200,000,000	2	30	360	176	5280	63360	80

Tabel 4. Lanjutan Rekapitulasi Wawancara Driver CV. Munir Travel

No	Nama	Pendapatan/Hari (Rp)	BBM				Cuci Mobil/Bulan	Biaya Cuci Mobil (Rp)	Biaya Cuci Mobil/Bulan
			Harga/Liter	Km/Liter	Liter/Hari	Rp/Hari			
1	Miftah	1,000,000	10,000	9	15	150,000	4	50,000	200,000
2	Taufik Rahman	1,000,000	10,000	9	15	150,000	10	50,000	500,000
3	Agus	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000
4	David	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	50,000	750,000
5	Lius	1,000,000	10,000	9	15	150,000	15	60,000	900,000

Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Metode Kementerian Perhubungan Tahun 2002

Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dilakukan untuk mengetahui biaya pokok yang dikeluarkan untuk produksi kendaraan. Pada penelitian ini, jenis mobil yang digunakan adalah Toyota Innova.

Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) CV. Putra Borneo Travel

Diambil salah satu perhitungan untuk mewakili perhitungan yang lainnya yaitu atas nama Supriyanto dari CV. Putra Borneo Travel dengan jenis kendaraan yaitu Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)

a. Karakteristik kendaraan

1. Merk dan Tipe Kendaraan = Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)
2. Harga Kendaraan = Rp 260.000.000,-
3. Kapasitas Penumpang/rit = 7 orang

- b. Produksi kendaraan
1. Km tempuh/rit = 88 km
 2. Frekwensi/hari = 2 rit
 3. Km tempuh/hari = 176 km/hari
 4. Km tempuh/bulan = 5280 km
 5. Km tempuh/tahun = 63360 km
 6. Jam operasi/hari = 2 jam
 7. Hari operasi/bulan = 30 hari
 8. Hari operasi/tahun = 360 hari

Biaya Langsung

1. Biaya Penyusutan = Rp 656,57/kend-km
2. Biaya Uji KIR = Rp 1,10/kend-km
3. Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM) = Rp 714,20/kend-km
4. Biaya Ban = Rp 62/kend-km
5. Biaya Service Kecil = Rp 26,01/kend-km
6. Biaya Service Besar = Rp 46,42/kend-km
7. Biaya Kampas Kopling = Rp 34,46/kend-km
8. Biaya Kampas Rem = Rp 23,23/kend-km

9. Biaya Perpanjangan STNK dan Pajak Kendaraan = Rp 41,67/kend-km
 10. Biaya Asuransi = Rp 2,26/kend-km
 11. Biaya Cuci Mobil = Rp 170,45/kend-km
 12. Biaya Pendapatan driver = Rp 5681,82/kend-km
 13. Biaya Service AC Mobil = Rp 19,45/kend-km
- Jumlah Biaya Langsung = Rp 7479,64/kend-km

Biaya Tidak Langsung

1. Biaya Karyawan = 47,85/kend-km
 2. Biaya Pengelolaan = 17,28/kend-km
- Jumlah Biaya Tidak Langsung = Rp 65,13/kend-km

$$\begin{aligned}
 &\text{Total BOK CV. Putra Borneo Travel} \\
 &= \text{Jumlah Biaya Langsung} + \text{Jumlah Biaya Tidak Langsung} \\
 &= \text{Rp } 7479,64 + \text{Rp } 65,13 \\
 &= \text{Rp } 7544,77/\text{kend-km}
 \end{aligned}$$

Tabel 5. Rekapitulasi BOK CV. Putra Borneo Travel

No	Nama	Merk Kendaraan	Biaya Langsung					
			Biaya Penyusutan (Rp/kend-km)	Biaya Bunga Modal (Rp/kend-km)	Biaya Uji KIR (Rp/kend-km)	Biaya BBM (Rp/kend-km)	Biaya Ban (Rp/kend-km)	Biaya Service Kecil (Rp/kend-km)
1	Munadi	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	681.82	0	1.33	714.20	62	26.01
2	Rahmat Utomo	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2013)	681.82	0	1.33	714.20	62	26.01
3	Gibberd Worker Sherrington	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	656.57	0	1.10	714.20	62	26.01
4	Azan Saiye	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	505.05	0	1.10	714.20	62	26.01
5	Heri Siswandi	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	580.81	0	1.10	714.20	62	26.01
6	Adrianto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	656.57	0	1.10	714.20	62	26.01
7	Harianto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	555.56	0	1.10	714.20	62	26.01
8	M. Wahyudi Hendi	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2013)	568.18	0	1.10	714.20	62	26.01
9	Andre	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	479.80	0	1.10	714.20	62	26.01
10	Supriyanto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	656.57	0	1.10	714.20	62	26.01
11	Tushadi	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	378.79	0	1.10	714.20	62	26.01

Tabel 6. Lanjutan Rekapitulasi BOK CV. Putra Borneo Travel

No	Nama	Biaya Langsung							
		Biaya Service Besar (Rp/kend-km)	Biaya Kampas Kopling (Rp/kend-km)	Biaya Kampas Rem (Rp/kend-km)	Biaya Perpanjangan STNK (Rp/kend-km)	Biaya Pajak Kendaraan (Rp/kend-km)	Biaya Asuransi (Rp/kend-km)	Biaya Cuci Mobil (Rp/kend-km)	Biaya Pendapatan Driver (Rp/kend-km)
1	Munadi	46.42	34.46	23.23	0.76	42.61	2.71	170.45	5113.64
2	Rahmat Utomo	46.42	34.46	23.23	0.76	42.61	2.71	0	5113.64
3	Gibberd Worker	46.42	34.46	23.23	0.63	41.04	2.26	142.05	5681.82

Sherrington									
4	Azan Saiye	46.42	34.46	23.23	0.63	31.57	2.26	142.05	5681.82
5	Heri Siswandi	46.42	34.46	23.23	0.63	36.30	2.26	170.45	5681.82
6	Adrianto	46.42	34.46	23.23	0.63	41.04	2.26	142.05	5681.82
7	Harianto	46.42	34.46	23.23	0.63	34.72	2.26	142.05	5681.82
8	M. Wahyudi Hendi	46.42	34.46	23.23	0.63	35.51	2.26	170.45	5681.82
9	Andre	46.42	34.46	23.23	0.63	29.99	2.26	170.45	5681.82
10	Supriyanto	46.42	34.46	23.23	0.63	41.04	2.26	170.45	5681.82
11	Tushadi	46.42	34.46	23.23	0.63	23.67	2.26	142.05	5681.82

Tabel 7. Lanjutan Rekapitulasi BOK CV. Putra Borneo Travel

No	Nama	Biaya Langsung		Biaya Tidak Langsung		Jumlah Biaya Langsung (Rp/kend-km)	Jumlah Biaya Tidak Langsung (Rp/kend-km)	Total BOK (Rp/kend-km)
		Biaya Service AC (Rp/kend-km)	Biaya Karyawan (Rp/kend-km)	Biaya Pengelolaan (Rp/kend-km)				
1	Munadi	19.45	57.42	20.73	6939.09	78.15	7,017.24	
2	Rahmat Utomo	19.45	57.42	20.73	6768.64	78.15	6,846.79	
3	Gibberd Worker Sherrington	19.45	47.85	17.28	7451.24	65.12	7,516.36	
4	Azan Saiye	19.45	47.85	17.28	7290.25	65.12	7,355.38	
5	Heri Siswandi	19.45	47.85	17.28	7399.15	65.12	7,464.28	
6	Adrianto	19.45	47.85	17.28	7451.24	65.12	7,516.36	
7	Harianto	19.45	47.85	17.28	7343.91	65.12	7,409.04	
8	M. Wahyudi Hendi	19.45	47.85	17.28	7385.74	65.12	7,450.86	
9	Andre	19.45	47.85	17.28	7291.83	65.12	7,356.96	
10	Supriyanto	19.45	47.85	17.28	7479.65	65.12	7,544.77	
11	Tushadi	19.45	47.85	17.28	7156.10	65.12	7,221.22	

Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) CV. Munir Travel

Diambil salah satu perhitungan untuk mewakili perhitungan yang lainnya yaitu atas nama Miftah dari CV. Munir Travel dengan jenis kendaraan yaitu Toyota Innova 2.0 G MT New Tahun 2019.

a. Karakteristik kendaraan

1. Merk dan Tipe Kendaraan = Toyota Innova 2.0 G MT New Tahun 2019
2. Harga Kendaraan = Rp 268.000.000,-
3. Kapasitas Penumpang/rit = 7 orang

b. Produksi kendaraan

1. Km tempuh/rit = 88 km
2. Frekwensi/hari = 2 rit
3. Km tempuh/hari = 176 km/hari
4. Km tempuh/bulan = 4576 km
5. Km tempuh/tahun = 54912 km
6. Jam operasi/hari = 2 jam

7. Hari operasi/bulan = 26 hari
8. Hari operasi/tahun = 312 hari

Biaya Langsung

1. Biaya Penyusutan = Rp 757,58/kend-km
2. Biaya Uji KIR = Rp 1,27/kend-km
3. Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM) = Rp 714,20/kend-km
4. Biaya Ban = Rp 62/kend-km
5. Biaya Service Kecil = Rp 26,01/kend-km
6. Biaya Service Besar = Rp 46,42/kend-km
7. Biaya Kampas Kopling = Rp 34,46/kend-km
8. Biaya Kampas Rem = Rp 23,23/kend-km
9. Biaya Perpanjangan STNK dan Pajak Kendaraan = Rp 48,08/kend-km
10. Biaya Asuransi = Rp 2,61/kend-km
11. Biaya Cuci Mobil = Rp 43,71/kend-km
12. Biaya Pendapatan driver = Rp 5681,82/kend-km
13. Biaya Service AC Mobil = Rp 19,45/kend-km

Jumlah Biaya Langsung = Rp 7460,84/kend-km

Biaya Tidak Langsung

1. Biaya Karyawan = Rp 72,84/kend-km
 2. Biaya Pengelolaan = Rp 90,45/kend-km
- Jumlah Biaya Tidak Langsung = Rp 163,29/kend-km

Total BOK CV. Munir Travel

$$\begin{aligned}
 &= \text{Jumlah Biaya Langsung} + \text{Jumlah Biaya Tidak Langsung} \\
 &= \text{Rp } 7460,84 + \text{Rp } 163,29 \\
 &= \text{Rp } 7624,13/\text{kend-km}
 \end{aligned}$$

Tabel 8. Rekapitulasi BOK CV. Munir Travel

No	Nama	Merk Kendaraan	Biaya Langsung						
			Biaya Penyusutan (Rp/kend-km)	Biaya Bunga Modal (Rp/ken d-km)	Biaya Uji KIR (Rp/ken d-km)	Biaya BBM (Rp/kend-km)	Biaya Ban (Rp/ken d-km)	Biaya Service Kecil (Rp/kend-km)	Biaya Service Besar (Rp/kend-km)
1	Miftah	Toyota Innova 2.0 G MT New (2019)	757.58	0	1.27	714.20	62	26.01	46.42
2	Taufik Rahman	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2011)	320.51	0	1.27	714.20	62	26.01	46.42
3	Agus	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	542.93	0	1.10	714.20	62	26.01	46.42
4	David	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	505.05	0	1.10	714.20	62	26.01	46.42
5	Lius	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	505.05	0	1.10	714.20	62	26.01	46.42

Tabel 9. Lanjutan Rekapitulasi BOK CV. Munir Travel

No	Nama	Biaya Langsung							
		Biaya Kampas Kopling (Rp/kend-km)	Biaya Kampas Rem (Rp/kend-km)	Biaya Perpanjan gan STNK (Rp/kend-km)	Biaya Pajak Kendaraan (Rp/kend-km)	Biaya Asuransi (Rp/ken d-km)	Biaya Cuci Mobil (Rp/ken d-km)	Biaya Pendapata n Driver (Rp/kend-km)	Biaya Service AC (Rp/kend-km)
1	Miftah	34.46	23.23	0.73	47.35	2.60	43.71	5681.82	19.45
2	Taufik Rahman	34.46	23.23	0.73	20.03	2.60	109.27	5681.82	19.45
3	Agus	34.46	23.23	0.63	33.93	2.26	142.05	5681.82	19.45
4	David	34.46	23.23	0.63	31.57	2.26	142.05	5681.82	19.45
5	Lius	34.46	23.23	0.63	31.57	2.26	170.45	5681.82	19.45

Tabel 10. Lanjutan Rekapitulasi BOK CV. Munir Travel

No	Nama	Biaya Tidak Langsung		Jumlah Biaya Langsung (Rp/kend-km)	Jumlah Biaya Tidak Langsung (Rp/kend-km)	Total BOK (Rp/kend-km)
		Biaya Karyawan (Rp/kend-km)	Biaya Pengelolaan (Rp/kend-km)			
1	Miftah	72.84	90.45	7460.83	163.29	7,624.12
2	Taufik Rahman	72.84	90.45	7062.01	163.29	7,225.30
3	Agus	63.13	78.39	7330.49	141.52	7,472.01
4	David	63.13	78.39	7290.25	141.52	7,431.77
5	Lius	63.13	78.39	7318.66	141.52	7,460.18

Perhitungan Tarif

Tarif pokok didapatkan dengan menjumlahkan seluruh komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK). Setelah didapatkan tarif pokok, maka dapat dihitung tarif dasar menurut metode Kementerian Perhubungan Tahun 2002.

Perhitungan Tarif CV. Putra Borneo Travel

Total Biaya Pokok

$$\begin{aligned} &= \text{BOK} \times \text{Jarak Tempuh/rit} \\ &= \text{Rp } 7544,77 \times 88 \\ &= \text{Rp } 663.939,76/\text{kend} \end{aligned}$$

Tarif pokok per penumpang

$$\begin{aligned} &= \text{Total biaya pokok/jumlah penumpang rit} \\ &= \text{Rp } 663.939,76/7 \\ &= \text{Rp } 94.848,54/\text{penumpang} \end{aligned}$$

Tarif Dasar

$$\begin{aligned} &= \text{Tarif Pokok} + (\text{Tarif Pokok} \times 10\%) \\ &= \text{Rp } 94.848,54 + (\text{Rp } 94.848,54 \times 10\%) \\ &= \text{Rp } 104.333/\text{penumpang} \end{aligned}$$

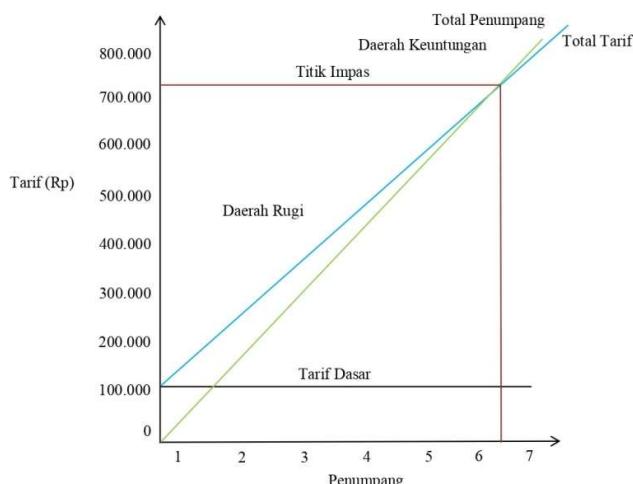
Pembulatan = Rp 104.000/penumpang

Titik Impas

$$\begin{aligned} &= \text{Total biaya pokok/tarif dasar pembulatan} \\ &= \text{Rp } 663.939,76 / \text{Rp } 104.000 \\ &= 6,38 \text{ penumpang} \end{aligned}$$

Tabel 11. Rekapitulasi Tarif CV. Putra Borneo Travel

No	Nama	Merk Kendaraan	Total Biaya Pokok (Rp/kend)	Tarif Pokok Per Penumpang (Rp/Penumpang)	Tarif Dasar (Rp/Penumpang)
1	Munadi	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	617,517.53	88,216.79	97,038
2	Rahmat Utomo	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2013)	602,517.53	86,073.93	94,681
3	Gibberd Worker Sherrington	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	661,439.95	94,491.42	103,941
4	Azan Saiye	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	647,273.28	92,467.61	101,714
5	Heri Siswandi	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	656,856.61	93,836.66	103,220
6	Adrianto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	661,439.95	94,491.42	103,941
7	Harianto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	651,995.50	93,142.21	102,456
8	M. Wahyudi Hendi	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2013)	655,676.06	93,668.01	103,035
9	Andre	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	647,412.17	92,487.45	101,736
10	Supriyanto	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	663,939.95	94,848.56	104,333
11	Tushadi	Toyota Innova 2.0L 5MT 132 HP (2013)	635,467.72	90,781.10	99,859



Gambar 3. Grafik Titik Impas CV. Putra Borneo Travel

Perhitungan Tarif CV. Munir Travel

Total Biaya Pokok
 $= \text{BOK} \times \text{Jarak Tempuh/rit}$
 $= \text{Rp } 7624,13 \times 88$
 $= \text{Rp } 670.923,44/\text{kend}$

Tarif pokok per penumpang
 $= \text{Total biaya pokok/jumlah penumpang rit}$
 $= \text{Rp } 670.923,44/7$
 $= \text{Rp } 95.846,21/\text{penumpang}$

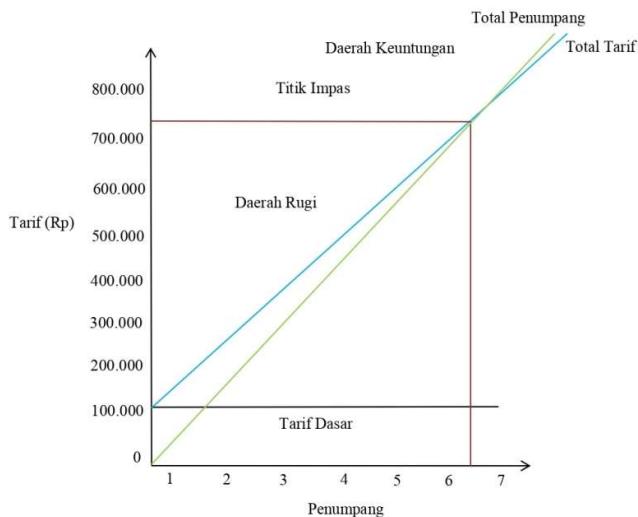
Tarif Dasar
 $= \text{Tarif Pokok} + (\text{Tarif Pokok} \times 10\%)$
 $= \text{Rp } 95.846,21 + (\text{Rp } 95.846,21 \times 10\%)$
 $= \text{Rp } 105.430/\text{penumpang}$

Pembulatan = Rp 105.000/penumpang

Titik Impas
 $= \text{Total biaya pokok/tarif dasar pembulatan}$
 $= \text{Rp } 670.923,44 / \text{Rp } 105.000$
 $= 6,39 \text{ penumpang}$

Tabel 12. Rekapitulasi Tarif CV. Munir Travel

No	Nama	Merk Kendaraan	Total Biaya Pokok (Rp/kend)	Tarif Pokok Per Penumpang (Rp/Penumpang)	Tarif Dasar (Rp/Penumpang)
1	Miftah	Toyota Innova 2.0 G MT New (2019)	670,922.87	95,846.12	105,431
2	Taufik Rahman	Toyota Innova 2.0 V MT NEW (2011)	635,826.71	90,832.39	99,916
3	Agus	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2016)	657,537.25	93,933.89	103,327
4	David	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	653,995.59	93,427.94	102,771
5	Lius	Toyota Innova 2.0 G MT NEW (2014)	656,495.59	93,785.08	103,164



Gambar 4. Grafik Titik Impas CV. Munir Travel

Perbandingan Perhitungan Tarif dengan Tarif Sesungguhnya

Besaran tarif travel untuk Rute Kota Palangka Raya-Kasongan adalah sebesar Rp 100.000,-.

1. Perbandingan Tarif CV. Putra Borneo Travel dengan Tarif Sesungguhnya
 Perbandingan Tarif
 $= \text{Rp } 104.000 : \text{Rp } 100.000$
 $= 1,04 : 1$

Selisih Tarif

$$= \frac{\text{Rp } 104.000 - \text{Rp } 100.000}{\text{Rp } 104.000} \times 100\% \\ = 3,85\%$$

2. Perbandingan Tarif CV. Munir Travel dengan Tarif Sesungguhnya
 Perbandingan Tarif
 $= \text{Rp } 105.000 : \text{Rp } 100.000$
 $= 1,05 : 1$

Selisih Tarif

$$= \frac{\text{Rp } 105.000 - \text{Rp } 100.000}{\text{Rp } 105.000} \times 100\%$$
$$= 4,76\%$$

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis tarif CV. Putra Borneo Travel dan CV. Munir Travel, diketahui pada sebagian besar kendaraan dengan merk Toyota Innova masih terdapat tarif yang melebihi tarif sesungguhnya yang telah diberlakukan oleh pihak penyedia jasa travel. Tarif tertinggi CV. Putra Borneo Travel adalah sebesar Rp 104.333,- dan tarif terendah adalah sebesar Rp 94.681,-. Tarif tertinggi CV. Munir Travel adalah sebesar Rp 105.431,- dan tarif terendah adalah sebesar Rp 99.916,-.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada orangtua atas segala dukungannya baik moril maupun materil sehingga pelaksanaan penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Novellia Dewi J. Edeng dan Bintang Cahya Braga yang telah membantu dalam pengambilan data di lapangan pada penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Andriano. 2012. *Analisis Perbandingan Biaya Transportasi, Sepeda Motor dengan Bus Rapid Transit*. Bandar Lampung.
- Anonim. 1999. *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 84 Tahun 1999 Tentang Penyelengaraan Angkutan Orang Di Jalan Dengan Kendaraan Umum*.
- Anonim. 2002. *Surat Keputusan Jendral Perhubungan Darat. Perencanaan Jaringan Trayek Angkutan SK. 687/AJ.206/DRJD/2002*.
- Anonim. 2009. *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- Harlisa, Rika. 2019. *Analisis Tarif Angkutan Sewa Khusus Taksi Online Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan di Kota Palangka Raya (Studi Kasus: Grabcar dan Grabcar 6)*. Tugas Akhir. Palangka Raya. Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya.
- Nadhirah, Lyna. 2018. *Analisis Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan Willingness To Pay Untuk Penentuan Tarif Bus Trans Koetaradja Koridur III*. Tugas Akhir. Banda Aceh. Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala.
- Wilton, Wahab dan Weni Ardian. 2018. "Analisis Biaya Operasi Kendaraan Dalam Penentuan Tarif Angkutan Umum" dalam *Jurnal Teknik Sipil ITP*. Padang.