

ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN DAN KEMAMPUAN PENUMPANG MEMBAYAR TARIF (Studi Kasus Angkutan Umum Trayek Panjalu-Ciamis)

Fikri Maulana¹, Uu Saepudin², Dedi Sutrisna³

¹²³Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Galuh

Email : fikrimaulana1102@gmail.com, uusaeudin20@gmail.com, dedisutrisna@unigal.ac.id

ABSTRACT

Ciamis Regency is one of the districts in West Java province. The transportation system uses public transportation as one of the means of transportation, so the existence of public transportation is very important and necessary to serve passengers optimally. The components of vehicle operational costs of the Ministry of Transportation method include Direct Cost Components such as Vehicle Depreciation, capital interest, minibus driver costs, fuel oil costs, tire usage costs, small services, large services, inspection costs, washing costs, terminal levies, STNK fees and KIR fees. The Indirect Cost component includes route permits, minibus costs per year, indirect costs per minibus-km and basic costs per minibus Vehicle Operational Costs from the two units of Minibus Panjalu-Ciamis Route, obtained a tariff of Rp.6,561.1. the average ATP for the general category is Rp.11,700.45 and the student category is Rp.5,538.4.1. Public transportation fares on the Panjalu-Ciamis route based on Vehicle Operating Costs (BOK) are Rp.6,561.1 2. The public transportation fare on the Panjalu-Ciamis route based on Ability To Pay (ATP) is Rp.11,700.45 for the general category and Rp.5,538.4 for the student category. The Ability To Pay (ATP) value is smaller than the applicable fare because most low-income passengers who cause the ability to pay passengers are still below the fare set by the Panjalu-Ciamis route public transportation association. Therefore, the tariff that has been set by the government on public transportation on the Panjalu-Ciamis route is not in accordance with the ability and will of passengers. The tariff imposed is higher than the purchasing power of passengers, so it needs to be adjusted. It is necessary to improve services in terms of comfort, cleanliness and safety of public transportation, especially minibus public transportation, so that it is expected to be an attraction for passengers using this mode of transportation.

Keywords : Tariffs, Vehicle Operating Costs (BOK), Ability To Pay (ATP).

I. PENDAHULUAN

Kabupaten Ciamis merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Jawa Barat. Sistem transportasinya menggunakan angkutan umum sebagai salah satu sarana transportasi, sehingga keberadaan angkutan umum sangat penting dan diperlukan untuk melayani penumpang secara maksimal. Angkutan umum yang ada di Kabupaten Ciamis diantaranya angkutan umum mini bus. Angkutan umum mempunyai peranan penting dan cukup mendominasi bagi masyarakat dalam melaksanakan aktivitasnya. Pengoperasian angkutan umum dikelola oleh pihak swasta dimana penentuan tarifnya memerlukan suatu kebijakan. Fungsi utama angkutan umum yaitu sebagai pengangkut

pergerakan masyarakat dalam menjalankan aktivitas sehari-hari yang diharapkan memiliki pelayanan yang aman, cepat, murah, nyaman dan efisien. Penentuan besaran tarif angkutan membutuhkan kebijakan yang tarif serta penanganan yang tepat, karena penanganan tarif ini harus menjembatani antara kepentingan penumpang selaku konsumen dengan operator angkutan umum.

Tarif merupakan besarnya biaya yang dikenakan pada setiap penumpang kendaraan angkutan umum yang dinyatakan dalam rupiah (Departemen Perhubungan, 2002). Pemerintah menetapkan besarnya tarif dengan menetapkan batas atas dan batas bawah yang disesuaikan dengan biaya operasional kendaraan, sehingga besarnya tarif yang akan

dikenakan kepada kemampuan penumpang dalam membayar tarif (*Ability to pay*). *Ability to pay* merupakan kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan angkutan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal (Julien, 2014).

Permasalahan di lapangan terjadi ketika biaya operasional kendaraan yang dikeluarkan oleh operator kendaraan tetap tinggi sedangkan jumlah penumpang menurun yang berakibat pada pendapatan operator berkurang, akan tetapi masyarakat memiliki kemampuan membayar tarif lebih rendah dari besarnya tarif yang dikeluarkan oleh pemerintah, seperti yang terjadi pada angkutan umum trayek Panjalu–Ciamis.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan analisis angkutan umum trayek Panjalu–Ciamis berdasarkan biaya operasional kendaraan dan kemampuan membayar tarif.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Biaya operasional kendaraan adalah biaya yang secara ekonomis terjadi karena di operasikannya 1 (satu) kendaraan pada kondisi normal untuk satu tujuan tertentu. Menurut Anonim (2002), biaya operasi kendaraan (angkutan) dapat dibagi menjadi 2 (dua), Biaya Langsung dan Biaya Tak Langsung.

Tabel 1 Komponen Biaya Langsung dan Tidak Langsung

Biaya Langsung	Biaya Tidak Langsung
1. Penyusutan kendaraan produktif	1. Biaya kendaraan selain sopir dan kondektur minibus
2. Bunga kendaraan produktif	- Gaji
3. Gaji sopir dan kondektur mini bus	- Uang lembur
	- Tunjanagn sosial

- Gaji	2. Biaya
- Tunjanagn kerja operasi	pengelolaan
- Tunjanagn sosial	- Penyusutn bangunan kantor
4. Bahan bakar dan minyak	- Penyusutan bengkel
5. Ban	- Penyusutan inventaris / alat kantor
6. Servis kecil	- Penyusutan sarana bengkel
7. Servis besar	- Biaya administrasi kantor
8. Pemeriksaan (<i>Overhoun</i>)	- Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
9. Penambahan oli	- Biaya listrik dan air
10. Siku cadang dan bodi	- Biaya telepon dan telegram
11. Cuci minibus	- Biaya perjalanan dinas selain awak kendaraan
12. Retribusi terminal	- Pajak perusahaan
13. STNK	- Izin trayek
14. Kir	- Izin usaha
15. Asuransi	- Biaya pemasaran
	- Lain - lain

Komponen biaya operasional kendaraan metode Departemen Perhubungan meliputi :

1) Komponen Biaya Langsung

• Penyusutan Kendaraan

Penyusutan kendaraan per tahun

$$= \frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{produksi minibus} - \text{km} \times \text{masa penyusutan}} \dots \dots \dots 2.5$$

Nilai residu bus adalah 20% dari biaya kendaraan

• Bunga Modal

Bunga modal

$= \frac{\frac{n+1}{2} \times \text{modal} \times \text{tingkat bunga/tahun}}{\text{masa penyusutan}}$ 2.6 Ket. n = masa pengembalian pinjaman • Biaya Sopir Angkutan Umum Biaya per minibus-km $= \frac{\text{biaya sopir minibus per tahun}}{\text{produksi mini bus-km per tahun}}$ 2.7 • Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM) Biaya per minibus-hari $= \frac{\text{pemakaian BBM per minibus perhari}}{\text{km-tempuh perhari}}$ 2.8 • Biaya Pemakaian Ban Biaya ban per minibus-km $= \frac{\text{jumlah pemakaian ban} \times \text{harga ban/buah}}{\text{km daya tahan ban}}$ 2.9 • Servise Kecil Biaya servise kecil per minibus-km $= \frac{\text{biaya service kecil}}{\text{km}}$ 2.10 • Service Besar Biaya service besar per minibus-km $= \frac{\text{biaya service besar}}{\text{km}}$ 2.11 • Biaya Pemeriksaan Umum (<i>General Overhaul</i>) Biaya pemeriksaan $= \frac{\text{km per tahun}}{\text{km pemeriksaan}} \times \text{biaya pemeriksaan}$ 2.12 • Biaya Pemeriksaan Umum Per Minibus-km $= \frac{\text{biaya pemeriksaan per tahun}}{\text{produksi minibus pertahun}}$ 2.13 • Biaya Penambahan Oli Mesin Biaya penambahan oli / minibus-km $= \frac{\text{pemeriksaan oli per hari} \times \text{harga oli per liter}}{\text{km tempuh per hari}}$ 2.14	• Biaya Cuci Minibus Biaya cuci minibus per minibus-km $= \frac{\text{biaya cuci per bulan}}{\text{produksi minibus-km per bulan}}$ 2.15 • Retribusi Terminal Biaya retribusi terminal per minibus-km $= \frac{\text{retribusi terminal per hari}}{\text{produksi minibus-km perhari}}$ 2.16 • Biaya STNK Biaya STNK per minibus-km $= \frac{\text{biaya STNK}}{\text{produksi minibus-km per tahun}}$ 2.17 • Biaya KIR Biaya KIR per minibus-km $= \frac{\text{biaya KIR per tahun}}{\text{produksi minibus-per tahun}}$ 2.18 • Biaya Asuransi Biaya asuransi per minibus-km $= \frac{\text{jumlah biaya asuransi per tahun}}{\text{produksi mini bus-pertahun}}$ 2.19
--	--

2) Komponen Biaya Tidak Langsung

- Biaya pegawai selain awak
- Biaya pengolahan
 - 1) Penyusutan bangunan kantor
 - 2) Penyusutan pool dan bengkel
 - 3) Penyusutan inventaris alat kantor
 - 4) Penyusutan sarana bengkel
 - 5) Biaya administrasi kantor
 - 6) Biaya pemeliharaan kantor
 - 7) Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
 - 8) Biaya listrik, air dan telepon
 - 9) Biaya telepon
 - 10) Pajak perusahaan
 - 11) Izin trayek
 - 12) Izin usaha

13) Biaya pemasaran

14) Lain-lain

- Biaya Tidak Langsung per minibus per tahun

$$= \frac{\text{total biaya tidak langsung per segmen per tahun}}{\text{jumlah mini bus}} \dots\dots\dots 2.20$$

- Biaya tidak langsung per minibus-km

$$= \frac{\text{biaya tidak langsung per minibus per tahun}}{\text{produksi minibus per km per tahun}} \dots\dots\dots 2.21$$

- Biaya pokok per minibus

$$= \text{Biaya langsung} + \text{biaya tidak langsung} \dots\dots\dots 2.22$$

Biaya Pokok Produksi Angkutan Umum

Menurut anonim (2002), biaya pokok angkutan umum adalah besarnya biaya yang harus dikeluarkan oleh operator untuk dapat menghasilkan satuan produksi pelayanan angkutan umum atau secara otomatis dapat dikatakan bahwa biaya pokok produksi angkutan umum adalah total biaya operasi kendaraan per tahun dibagi dengan total produksi pelayanan per tahun. Biaya pokok produksi angkutan umum dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$BPP = \frac{BOK}{TPP} \dots\dots\dots 2.23$$

Dimana:

BPP = Biaya Pokok Produksi (Rp./pnp)

BOK = Total Biaya Operasi Kendaraan (Rp)

TPP = Total Produksi Pelayanan (pnp-km)

Besar Biaya Operasional (BOK) dan Produksi Pelayanan (TPP) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut ini:

$$BOK = \text{Biaya langsung} + \text{Biaya tak langsung}$$

$$BOK = \frac{\text{Biaya Langsung} + \text{Biaya Tak Langsung}}{\text{Tarif Pokok} \times \text{Tarif Rata-Rata}} \dots\dots\dots 2.24$$

Menurut Yuniarty (2009), Ability To Pay (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa angkutan yang diterima berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisa ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dan intensitas perjalanan pengguna. Besar ATP adalah rasio anggaran untuk transportasi dengan intensitas perjalanan. Faktor-faktor yang mempengaruhi Ability To Pay adalah :

1. Penghasilan keluarga per bulan

Jika total pendapatan keluarga semakin besar, semakin banyak uang yang dimilikinya sehingga akan semakin besar pula alokasi biaya transportasi yang disediakannya.

2. Alokasi biaya transportasi

Semakin besar alokasi biaya transportasi yang disediakan suatu keluarga. Maka secara otomatis akan meningkatkan kemampuan membayar tarif perjalanannya.

3. Intensitas perjalanan

Semakin besar intensitas perjalanan keluarga tentu akan semakin panjang pula jarak perjalanan yang ditempuhnya, maka semakin banyak alokasi dana yang harus disediakan.

Jumlah anggota keluarga

Semakin banyak jumlah anggota keluarga, tentunya semakin banyak intensitas perjalanan yang dilakukan serta semakin panjang jarak yang ditempuhnya secara otomatis akan semakin banyak alokasi dana dari penghasilan keluarga yang harus disediakan.

$$ATP = (\text{pendapatan rata-rata per bulan} \times \text{standar ideal biaya transportasi}) / (\text{Hari Optimal Kerja}) \dots\dots\dots 2.25$$

III. Hasil Dan Pembahasan

3.1 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

dilakukan dengan wawancara kepada operator/mechanik yang berisi tentang komponen-komponen kendaraan. Rekapitulasi hasil wawancara mengenai BOK dapat dilihat pada tabel 2-4.

Tabel 2 Karakteristik Kendaraan

Karakteristik Kendaraan	Unit 01	Unit 02
Tipe	Mitshubishi (2003)	Mitshubishi (1997)
Kapasitas angkut	14 orang	14 orang
Kapasitas BBM	22 liter	22 liter

Tabel 2 Produksi Per Minibus

Produksi Per Minibus	Unit 01	Unit 02
Km-tempuh/rit	32 km/rit	32 km/rit
Frekuensi/hari	2 trip/hari = 4 rit/hari	2 trip/hari = 4 rit/hari
Km-tempuh/hari	128 km/hari	128 km/hari
Penumpang/rit	8 orang	9 orang
Penumpang/hari	32 orang	36 orang
Penumpang/bulan	960 orang	1.080 orang
Penumpang/tahun	11.520 orang	12.960 orang
Hari operasi/bulan	30 hari	30 hari
Km-tempuh/bulan	3.840 km/bulan	3.840 km/bulan
Km-tempuh/tahun	46.080 km/tahun	46.080 km/tahun

Tabel 3 Biaya Langsung

Biaya Langsung	Unit 01	Unit 02
Biaya Penyusutan Kendaraan		
1. Harga kendar aan	Rp.70.000.000 (2003)	Rp.65.000.000 (1997)
2. Masa penyusutan	25 tahun	25 tahun
3. Nilai residu	20% x 70.000.000 = Rp.14.000.000	20% x 65.000.000 = Rp.13.000.000
Biaya Pemakaian BBM		
Pemakaian BBM/hari	22 liter	22 liter
Km-tempuh/hari	128 km/hari	128 km/hari
Harga BBM	Rp.6.800/liter	Rp.6.800/liter
Total	22 x 6.800 = Rp.149.600/hari	22 x 6.800 = Rp.149.600/hari
Biaya Pemakaian Ban Per Tahun (46.080 km)		
1. Jumlah pemakaian ban	4 buah	4 buah
2. Daya tahan ban	1 tahun	1 tahun

3.	Harga ban perbuah	Rp.1.200.000	Rp.1.200.000
----	-------------------	--------------	--------------

Biaya Servis Kecil Per 3 Bulan (3.840 km)

1.	Ganti oli	Rp.500.000	Rp.500.000
2.	Kampas rem	Rp.280.000	Rp.280.000
3.	Filter oli	Rp.110.000	Rp.110.000
4.	Lainya	Rp.214.000	Rp.214.000
Total		Rp.1.104.000	Rp.1.104.000

Biaya Service Besar Per Tahun (46.080 km)

1.	Seher	Rp.2.000.000	Rp.2.000.000
2.	Filter udara	Rp.185.000	Rp.185.000
3.	Ketrid turbo	Rp.2.000.000	Rp.2.000.000
4.	Ring seher	Rp.3.000.000	Rp.3.000.000

	Biaya Tidak Langsung	Unit 01	Unit 02
1.	Biaya izin trayek	Rp.500.000	Rp.500.000
2.	Jumlah armada	8 armada	8 armada
8	Pendapatan/bulan - Supir	Rp.3.000.000	Rp.3.000.000
9	Jumlah supir	8 orang	8 orang
Total		Rp.3.500.000	Rp.3.500.000

Tabel 4 Biaya Tidak Langsung

5.	Shell kerdass	Rp.300.000	Rp.300.000
6.	Tranmisi	Rp.400.000	Rp.400.000
7.	Busi	Rp.30.000	Rp.30.000
8.	Lainnya	Rp.1.225.000	Rp.1.225.000
Total		Rp.6.110.000	Rp.6.110.000

Biaya Cuci Minibus

1.	Biaya cuci minibus/hari	Rp.20.000	Rp.20.000
2.	Biaya cuci minibus/bulan	Rp.600.000	Rp.600.000

Biaya STNK

Biaya STNK/tahun	Rp.1.200.000	Rp.950.000
------------------	--------------	------------

Biaya KIR

1.	Frekuensi KIR/tahun	2 kali	2 kali
2.	Biaya KIR	Rp.500.000	Rp.500.000

Retribusi Terminal

Biaya retribusi	Rp.2.000	Rp.2.000
-----------------	----------	----------

3.2 Karakteristik Responden

Pengambilan sampel dilakukan kepada pengguna angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis untuk mengetahui persepsi pengguna angkutan mengenai tarif dilihat dari kemampuan penumpang membayar tarif. Hasil survey yang diperoleh dari populasi pengguna angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis dapat dilihat pada tabel 5.

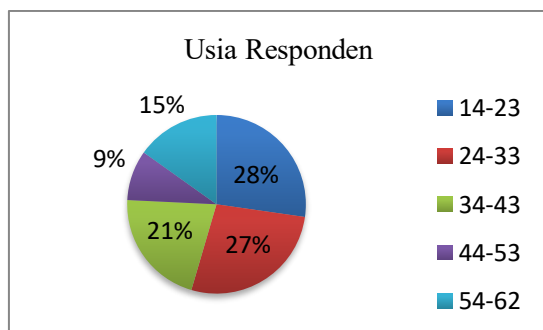
Tabel 5 Populasi Responden

Nama trayek	Populasi/hari
Panjalu-Ciamis 1	50
Panjalu-Ciamis 2	50
Jumlah	100

Menemukan besaran sampel menggunakan rumus Slovin:

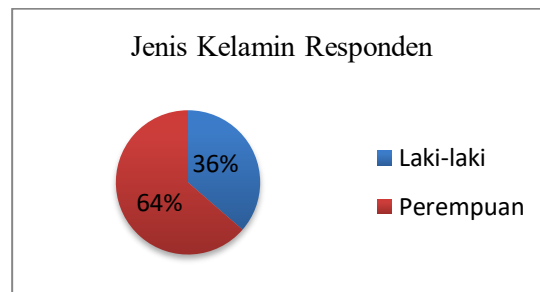
$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{100}{1 + (100 \times 0,09^2)} = 55,24 = 55$$

Kuesioner yang harus disebar sebanyak 55 kuesioner jumlah tersebut sudah dapat memenuhi syarat minimum sampel yang diambil. Rekapitulasi responden dapat dilihat pada gambar berikut

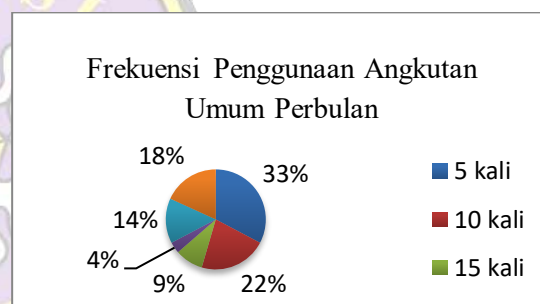


Gambar 1 Diagram Usia Responden

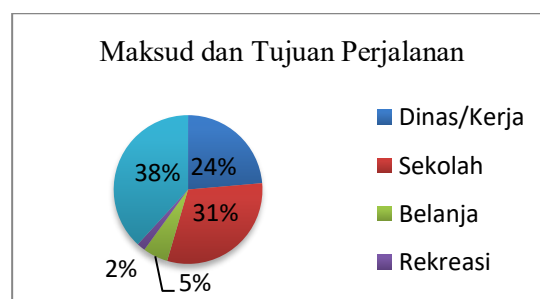
Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa penumpang angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis yaitu pada usia 14 – 62 tahun.



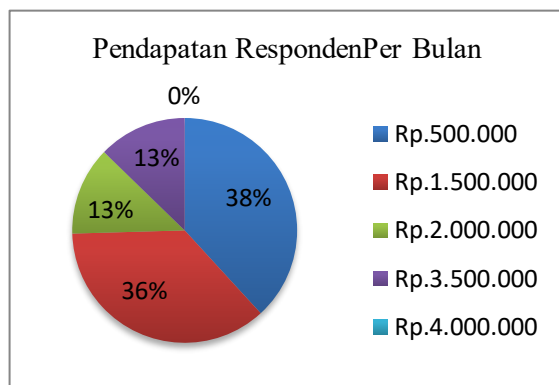
Gambar 2 Diagram Jenis Kelamin Responden



Gambar 3 Diagram Frekuensi Penggunaan Angkutan Umum



Gambar 4 Diagram Maksud Dan Tujuan Perjalanan Responden



Gambar 5 Diagram Pendapatan Responden per Bulan

Berdasarkan data di atas, responden yang diambil pada saat penelitian kepada penumpang angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis mempunyai karakteristik sebagaimana pada responden didominasi oleh perempuan (64%) dan frekuensi responden menggunakan angkutan umum untuk melakukan perjalanan dalam sebulan 5 kali (33%), 10 kali (22%), 15 kali (9%), 20 kali (4%), 25 kali (14%) dan 30 kali (18%) Maksud tujuan dan responden dalam melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis ini sebesar 24% dinas/kerja, 38%, kunjungan, 31% sekolah, 5% belanja dan 2% rekreasi.

3.3 Jumlah Pengguna Angkutan Umum Trayek Panjalu-Ciamis

Berdasarkan hasil survei dilapangan pada penumpang angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis banyak penumpang yang diangkut dalam satu lintasan sebagaimana tercantum dalam Tabel 6.

Waktu				Jumlah Penumpang	Kapasitas	%Load Factor
1				2	3	4=2/3 x100 %
Unit 01	Haribulan	Waktu	Pagi	15	14	100,07
		Sisibuk	Siang	18	14	100,28
		Waktu	Pagi	8	14	57,1
		Siang	Siang	7	14	50,0
		Total				
Rata-rata					76,86	
Unit 02	Haribulan	Waktu	Pagi	17	14	100,21
		Sisibuk	Siang	8	14	57,1
		Waktu	Pagi	10	14	71,4
		Siang	Siang	9	14	64,2
		Total				
Rata-rata					73,22	

3.4 Perhitungan Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Perhitungan biaya operasional kendaraan dengan menggunakan metode Direktorat Jendral Perhubungan Darat RI tahun 2002.

Tabel 6 Jumlah Pengguna Angkutan Umum

Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan pada trayek Panjalu-Ciamis Unit 01 berikut perhitungannya :

A. Biaya Langsung

1. Biaya Penyusutan

Harga Kendaraan = Rp.70.000.000.00

Masa Penyusutan = 25 tahun

Nilai Residu = 20% dari harga kendaraan

= 20% x Rp.70.000.000.00

= Rp.14.000.000.00

Biaya Penyusutan

= (Harga kendaraan - nilai residu) / (Produksi Minibus per km pertahun x masa penyusutan)

= (70.000.000 - 14.000.000) / (46.080 x 25)

= Rp.48,61

2. Biaya Pemakaian BBM

Pemakaian BBM/minibus/hari = 22 liter/hari

Km – tempuh/hari = 128 km

Harga BBM = 6.800

Biaya Minibus/hari = 22 x Rp.6.800

= Rp.149.600

Biaya Pemakaian BBM :

= (pemakaian BBM per minibus/hari) / (km-tempuh/hari)

= 149.600/128

= Rp.1.168,75 /minibus-km

3. Biaya Pemakaian Ban

Jumlah pemakaian ban = 4 buah

Daya tahan ban = 41.040 km

Harga ban = 1.200.000

Biaya Pemakaian Ban :

= (pemakaian ban x harga ban/buah) / (km daya tahan ban)

= (4 x 1.200.000) / 46.080

= Rp.104,16 /minibus-km

4. Biaya Servis Kecil 3.840 km

Servis kecil sebaiknya dilakukan setelah 3.840 km-tempuh

Ganti oli = Rp.500.00

Kampas rem = Rp.280.000

Filter oli = Rp.110.000

Lain-lain = Rp.214.000

Jumlah = Rp.1.104.000

Biaya servis kecil minibus :

= (biaya servis kecil) / km

= 1.104.000 / 3.840

= Rp.287,5/minibus-km

5. Biaya Servis Besar 46.080 km

Servis besar dilakukan dengan patokan km-tempuh yaitu 46.080 km.

Seher = Rp.2.000.000

Transmisi = Rp.400.000

Ketrid turbo = Rp.2.000.000

Ring seher = Rp.3.000.000

Filter udara = Rp.185.000

Busi = Rp.30.000

Shell kerd ass = Rp.300.000

Lain-lain = Rp.1.225.000

Jumlah = Rp.6.110.000

Biaya servis besar minibus :

(biaya servis besar) / km

= 6.110.000 / 46.080

= Rp.132,59/minibus-km

6. Biaya Cuci Minibus

Biaya cuci minibus/hari = Rp.20.000

Biaya cuci minibus/bulan = Rp.600.000

= (biaya cuci minibus perbulan) / (produksi minibus-km/bulan)

= 600.000 / 3.840

= Rp.156,25/minibus-km

7. Biaya STNK

$$= 3.500.000/8$$

$$\text{Biaya STNK per tahun} = \text{Rp.1.200.000}$$

$$= \text{Rp.437.500/minibus/tahun}$$

Biaya STNK :

2. Biaya tidak langsung/minibus-km

$$= (\text{Biaya STNK}) / (\text{produksi minibus-km/tahun})$$

$$= (\text{biaya tidak langsung per minibus per tahun}) / (\text{produksi minibus per tahun})$$

$$= 1.200.000/46.080$$

$$= 437.500/46.080$$

$$= \text{Rp.26,04/minibus-km}$$

$$= \text{Rp.9,49/minibus-km}$$

8. Biaya KIR

3. Biaya pokok per minibus-km

$$\text{Frekuensi KIR/tahun} = 2 \text{ kali}$$

$$\text{Biaya langsung} = \text{Rp.1.950,37}$$

$$\text{Biaya KIR} = \text{Rp.500.000}$$

$$\text{Biaya tidak langsung} = \text{Rp.9,49}$$

Biaya KIR :

$$\text{Jumlah} = \text{Rp.1.959,86}$$

$$= (\text{biaya KIR pertahun}) / (\text{produksi minibus-km/tahun})$$

$$\text{Biaya pokok per pnp-km}$$

$$= 500.000/46.080$$

$$= (\text{biaya pokok per minibus-km}) / (\text{kapasitas penumpang per minibus})$$

$$= \text{Rp.10,85/minibus-km}$$

$$= 1.959,86/14$$

9. Retribusi Terminal

$$= \text{Rp.133,99/penumpang-km}$$

$$\text{Biaya retribusi} = \text{Rp.2000}$$

Biaya retribusi :

$$= (\text{retribusi terminal/hari}) / (\text{produksi minibus-km /hari})$$

Load Factor eksisting pada angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis adalah 76,86% sehingga untuk perhitungan tarif adalah sebagai berikut :

$$= 2000/128$$

$$= 1.959,86 / (76,86\% \times 14)$$

$$= \text{Rp.15,62/minibus-km}$$

$$= \text{Rp.182,13}$$

B. Biaya Tidak Langsung

1. Biaya tidak langsung per segmen usaha per tahun

$$\text{Tarif} = (\text{Tarif pokok} \times \text{km-tempuh/trip}) + 10\%$$

$$\text{Jumlah armada} = 8 \text{ buah}$$

$$= (182,13 \times 32) + 10\%$$

Pendapatan per bulan

$$= \text{Rp.6.410,97/penumpang-trip}$$

$$\text{Supir} = \text{Rp.3.000.000}$$

Pada biaya operasional Kendaraan, struktur tarif ini bergantung pada jarak yang ditempuh dimana penetapan besarnya tarif dilakukan dengan pengalihan tarif tetap/km dengan panjang perjalanan yang ditempuh.

$$\text{Biaya izin trayek} = \text{Rp.500.000}$$

$$\text{Total} = \text{Rp.3.500.00}$$

Tabel 7 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

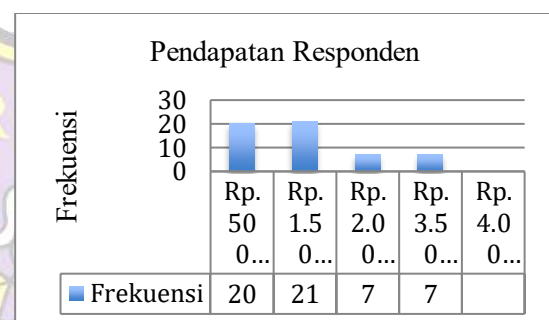
Biaya tidak langsung per minibus/tahun

$$= (\text{total biaya tidak langsung per minibus/tahun}) / (\text{jumlah armada})$$

No	Komponen Biaya	Nama Trayek	
		Panjalu-Ciamis unit 01	Panjalu-Ciamis unit 02
1.Biaya Langsung			
a.	Biaya penyusutan	48,61	45,13
b.	Biaya Pemakaian BBM	1.168,75	1.168,75
c.	Biaya Pemakaian Ban	104,16	104,16
d.	Biaya Servis Kecil	287,5	287,5
e.	Biaya Servis Besar	132,59	132,59
f.	Biaya Cuci Minibus	156,25	156,25
g.	STNK	26,04	20,61
h.	KIR	10,85	10,85
i.	Retribusi Terminal	15,62	15,62
2. Biaya Tidak Langsung			
a.	Biaya tidak langsung per segmen usaha/tahun	3.500.000	3.500.000
b.	Biaya tidak langsung per Minibus/tahun	437.500	437.500
c.	Biaya tidak langsung/Minibus-km	9,49	9,49
d.	Biaya pokok/Minibus-km	1.959,86	1.944,49
e.	Biaya pokok/Penumpang-km	133,99	139,60
3.Tarif		6.410,97	6.711,23
Rata-rata		6.561,1	

Dalam analisis ATP pengguna angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis besarnya nilai ATP dibuat berdasarkan penetapan responden, alokasi pendapatan terhadap biaya transportasi dan frekuensi menggunakan angkutan umum per bulan.

Pendapatan penumpang mempengaruhi kemampuan membayarnya, apabila pendapatan tinggi maka kemampuan membayarnya juga tinggi begitupun sebaliknya.



Gambar 6 Pendapatan Responden

Tabel 8 Perhitungan ATP

Pekerjaan	Biaya Traspor tasi Perbulan	Frekuensi Perbulan	ATP (Rp)
Honorar	Rp.100.000	13,75	Rp.7.272,7
Pegawai Swasta	Rp.175.000	11,25	Rp.15.555,5
Pelajar/Mahasiswa	Rp.72.500	13	Rp.5.538,4
Pegawai Negeri Sipil	Rp.350.000	30	Rp.11.666
Lain-lain	Rp.160.000	10,7	Rp.12.307,6

Berdasarkan tabel di atas dapat dihitung rata-rata ATP untuk kategori umum sebesar Rp.11.700,45 Dan kategori pelajar sebesar Rp.5.538,4.

3.5 Perhitungan Tarif Berdasarkan Ability To Pay

Berdasarkan Departemen Perhubungan Tahun 2002 untuk Biaya Operasional

Kendaraan BOK yaitu Biaya Langsung dan Tidak Langsung. Biaya Langsung meliputi biaya penyusutan kendaraan, bahan bakar minyak (BBM), ganti ban, servis kecil, servis besar, cuci angkutan umum, pajak kendaraan, pengujian kendaraan, dan retribusi terminal. Sedangkan untuk biaya tidak langsung meliputi biaya izin trayek, dan pendapatan sopir. Perhitungan BOK disesuaikan dengan keadaan dilapangan dimana ada beberapa komponen dari BOK seperti asuransi, biaya telepon dan biaya penyusutan kantor. Hasil analisis biaya operasional kendaraan (BOK) berdasarkan tarif angkutan umum adalah Rp. 6.561,1/penumpang-trip

Komponen kemampuan penumpang dalam membayar tarif (ATP) meliputi pendapatan penumpang, jumlah frekuensi menggunakan angkutan umum, maksud dan tujuan perjalanan. Hasil analisis ATP sebesar Rp. 11.700,45 (umum) dan Rp. 5.538,4 (pelajar).

Tabel 9 Rekapitulasi Perhitungan Tarif

N	Jenis Tarif	Nilai Tarif		
		Umum	Pelajar	Mahasiswa
1.	Berdasarkan BOK	Rp. 6.561,1		
2.	Berdasarkan ATP	Rp.11.700,45	Rp.5.538,4	Rp.5.538,4
3.	Tarif Berdasarkan Pemerintah	Rp.15.500	Rp.7.800	Rp.5.200
4.	Tarif yang Berlaku	Rp.20.000	Rp.10.000	Rp.5.000

Tarif yang dikeluarkan pemerintah menurut Peraturan Bupati Ciamis No.77 tahun 2022 tentang tarif definitif angkutan penumpang umum lokal di Kabupaten Ciamis terdapat pada pasal 9 bagi Angkutan penumpang

umum yang izin trayeknya dikeluarkan oleh pemerintah kabupaten Ciamis yang melayani trayek dengan geometrik jalan dalam kondisi tidak menguntungkan (curam, rusak, berat, dan terdapat pengalihan arus akibat bencana banjir), maka tarif yang dikenakan adalah tarif jarak ditambah tarif kesepakatan antara penyedia jasa dan pengguna jasa Angkutan, sebagai kompensasi dari kondisi jalan dimaksud.

IV. SIMPULAN

1. Tarif Angkutan umum pada trayek Panjalu-Ciamis berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yaitu sebesar Rp.6.561,1

2. Tarif Angkutan umum pada trayek Panjalu-Ciamis berdasarkan Ability To Pay (ATP) sebesar Rp.11.700,45 untuk kategori umum dan Rp.5.538,4 untuk kategori pelajar. Nilai Ability To Pay (ATP) lebih kecil dari tarif yang berlaku karena kebanyakan penumpang berpenghasilan rendah yang menyebabkan kemampuan membayar penumpang masih di bawah tarif yang ditetapkan oleh Persatuan angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis. Karena itu tarif yang ditetapkan oleh pemerintah pada angkutan umum trayek Panjalu-Ciamis belum sesuai dengan kemampuan penumpang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2002. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ/DRJ/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur, Departemen Perhubungan Republik Indonesia, Jakarta.
- Anonim, 2003. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 35 tahun 2003

Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang.

Anonim, 2014. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2014 Tentang Angkutan Jalan. Jakarta.

B.Saputra.(2021). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability to Pay Dan Willingness to Pay

Jogiyanto H.M. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Andi : Yogyakarta

Julien.(2014). Pengguna Jasa Kereta Api Bandara Kualanamu (Airport Railink Service)

Morlok, K. E., (1978), Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Mc. Graw Hill,

N.Fadilah.(2021). Analisis Penentuan Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability to Pay Dan Willingness to Pay Trans Brt Koridor I Provinsi Gorontalo

Vuchic, V.R. , Urban Public Transportation Systems and Technology; Prentice-Hall, Inc., 1981.

Warpani, S. P., 2002, Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Yuniarty. (2009). Analisa Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability to Pay Dan Willingness to Pay (Studi Kasus PO. ATMO Trayek Palur-Kartasura Di Surakarta)

