

## PENENTUAN TARIF EFEKTIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN STUDI KASUS BUS MINTO TRAYEK SITUBONDO - BANYUWANGI

Wahyu Naris Wari<sup>1)</sup>, I Ketut Hendra Wiryasuta<sup>2)</sup>, Afdilla Masniarahma<sup>3)</sup>, dan Erna Suryani<sup>4)</sup>

<sup>1</sup> Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi, Jalan Raya Jember Km 13 Kabat  
E-mail: naris@poliwangi.ac.id

### Abstract

*Tariff is one of the factors taken into consideration in choosing a public transport by passengers. The determination of the amount of transportation tariff must be in accordance with the stipulated policy, but must also consider the value of Vehicle Operating Costs (BOK) so as not to lose. The existing Minto Bus tariff is Rp. 40,000, while the upper limit tariff of the Governor of East Java Regulation Number 27 of 2016 is Rp. 28,000, much higher than the policy ceiling tariff. In this study, the determination of BOK uses the method Departemen Perhubungan Republik Indonesia No. SK.687 / AJ.206 / DRJD / 2002. Based on the results of the study, the calculation of BOK with the load factor of the survey results was 79% resulting in an effective tariff value of Rp. 35,000. Therefore, it is better if the tariff reduction is more appropriate to attract more passengers.*

**Keywords:** BOK, Transportation Rates, Public Transportation, Minto Bus Banyuwangi

### Abstrak

Tarif merupakan salah satu faktor yang dijadikan pertimbangan dalam pemilihan suatu angkutan umum oleh penumpang. Penentuan besaran tarif angkutan harus sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan, namun juga harus tetap mempertimbangkan nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) agar tidak rugi. Tarif eksisting Bus Minto sebesar Rp.40.000, sedangkan tarif batas atas Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 27 Tahun 2016 sebesar Rp.28.000, jauh lebih tinggi dari tarif batas atas kebijakan. Pada penelitian ini, penentuan BOK menggunakan metode Departemen Perhubungan Republik Indonesia No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan BOK dengan faktor muat hasil survei sebesar 79% menghasilkan nilai tarif efektif sebesar Rp.35.000. Oleh karena itu sebaiknya dilakukan penurunan tarif yang lebih sesuai untuk menarik minat penumpang lebih banyak lagi.

**Kata Kunci:** BOK, Tarif Angkutan, Angkutan Umum, Bus Minto Banyuwangi

## PENDAHULUAN

Tarif menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pemilihan penumpang terhadap angkutan umum yang digunakan (Wari, Hardiyati, & Romadi 2020). Penentuan besaran tarif angkutan harus sesuai kebijakan yang telah ditetapkan. Karena penentuan besaran tarif ini sebagai sarana antara pengguna moda transportasi dengan pemilik angkutan umum. Pada dasarnya penetapan tarif oleh pemerintah bertujuan untuk menjamin mutu penyelenggaraan angkutan umum perkotaan berdasarkan standar jasa keselamatan serta mempertimbangkan kemampuan dan kemauan daya beli pemakai.

Tarif angkutan adalah harga jasa angkutan yang harus dibayar oleh (*shippers*) pemilik barang kepada (*carrier*) perusahaan. Tarif angkutan berisikan daftar harga-harga yang disusun secara rapi dan ditujukan untuk para pengguna jasa angkutan. Kebijakan tarif angkutan dibagi menjadi tiga antara lain *Cost Of Service Pricing*, *Value Of Service Pricing*, *Charging What The Traffic Will Bear* (Adisasmita, 2010).

Bus Minto merupakan angkutan umum dengan trayek jurusan Situbondo ke Pesanggaran (Banyuwangi) dengan tarif sebesar Rp.40.000 , dan jarak tempuh yaitu 170 km. Maksimum tarif batas atas sejumlah Rp.28.000 dan batas bawah sejumlah Rp.17.500. (Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 27 Tahun 2016). Tarif Bus Minto eksisting sebesar Rp.12.000, memiliki selisih cukup tinggi dibandingkan dengan Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 27 Tahun 2016. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi penentuan tarif efektif berdasarkan peraturan yang berlaku dan juga metode yang paling mendekati biaya *real* operasional kendaraan agar konsumen maupun pemilik dapat saling menguntungkan dan armada angkutan ini terus diminati. Berdasarkan hasil wawancara terhadap pihak PT. Minto Lestari, armada bus yang sedang beroperasi saat ini pada PT. Minto Lestari Jaya berjumlah 5 bus Minto berkapasitas 24 orang per bus.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu dilakukan penentuan tarif yang efektif dengan memperhitungkan nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dengan metode Departemen Perhubungan Republik Indonesia No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur. Tujuan dilakukan penelitian ini, yaitu mengetahui biaya operasional kendaraan agar dapat mengetahui tarif efektif yang sesuai yang dapat diberlakukan kepada masyarakat berdasarkan dengan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yang berlaku.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Studi Pustaka dan Survei Pendahuluan**

Tahap pertama yaitu melakukan studi pustaka terhadap berbagai sumber yang tertulis, baik berupa buku, jurnal, majalah, artikel serta dokumen lainnya yang terkait dengan permasalahan yang akan dikaji. Sehingga dengan sumber tersebut dapat membantu dalam proses

mengumpulkan data. Serta melakukan survei pendahuluan untuk mendapatkan data data pendukung.

## **B. Pengumpulan Data**

### **1. Data Primer**

Data jumlah penumpang, Jarak tempuh

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder dapat diperoleh dari PT. Minto Lestari, yang diantaranya:

#### **1. Biaya langsung, terdiri atas:**

a. Biaya Tetap: Biaya penyusutan kendaraan (Depresiasi), Biaya bunga modal, Biaya gaji awak bus (karyawan/sopir), Biaya cuci kendaraan, Biaya STNK/PKB Pajak Kendaraan Bermotor, Biaya uji KIR, Biaya asuransi kendaraan.

b. Biaya Tidak Tetap: Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM), Biaya pemakaian ban, Biaya *service* kecil, Biaya *service* besar, Biaya pemeriksaan secara umum, Biaya pergantian oli, Biaya retribusi terminal.

2. Biaya Tidak Langsung, terdiri atas: Biaya perizinan usaha, Biaya perizinan perpanjangan pada trayek

3. Jumlah armada yang terpakai, ialah total keseluruhan jumlah armada bus yang dapat beroperasi. Saat ini armada Bus Minto yang digunakan sebanyak 5 bus.

## **C. Perhitungan Analisis Tarif Berdasarkan BOK**

Langkah langkah perhitungan Biaya Operasional Kendaraan, yang terdiri dari perhitungan yang diantaranya : Perhitungan seluruh komponen biaya langsung, Perhitungan seluruh komponen biaya tidak langsung, Perhitungan biaya *overhead*, Perhitungan biaya pokok kendaraan

## **D. Evaluasi Tarif**

Hasil dari data Biaya Operasional Kendaraan, kemudian dibandingkan dengan tarif berdasarkan Peraturan Gubernur Nomor 27 Tahun 2016 yang berlaku saat ini di Jawa Timur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survey jumlah penumpang, maka diperoleh nilai rata rata jumlah penumpang sebesar 6 PNP dalam bus, dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Rata rata jumlah penumpang per segmen

Jalur Segmen (PNP)	Nomor Segmen	Rata – Rata PNP dalam Bus
Pesanggaran-Jajag	1	3
Jajag-Rogojampi	2	3
Rogojampi-Brawijaya	3	3
Brawijaya-Sritanjung	4	5
Sritanjung-Situbondo	5	15
Rata - rata		6

Selanjutnya dilakukan perhitungan *load factor* berdasarkan data penumpang naik dan turun pada setiap armada. Menurut *survey* hasil perhitungan *load factor* yang dapat digunakan untuk perhitungan tarif angkutan umum pada trayek Bus Minto Situbondo-Pesanggaran sebesar 79%. Hasil rata rata *load factor* dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 2. *Load Factor* (Faktor Muat)

Jalur Segmen (PNP)	Nomor Segmen	Rata – Rata <i>Load Factor</i> (%)
Pesanggaran-Jajag	1	17
Jajag-Rogojampi	2	17
Rogojampi-Brawijaya	3	15
Brawijaya-Sritanjung	4	23
Sritanjung-Situbondo	5	79

Berdasarkan hasil survei wawancara kepada PT.Minto Lestari Jaya berikut disajikan data produksi per kendaraan, pada Tabel 3.

Tabel 3. Produksi Bus (Per Kendaraan)

No	Jenis Produksi Bus	Jumlah	Satuan
1	Kilometer tempuh per <i>ritase</i>	170	km
2	Penumpang per <i>ritase</i>	6	orang
3	Frekuensi per hari	2	rit
4	Kilometer tempuh per hari	350,2	km
5	Penumpang per hari	12	orang
6	Hari operasi per bulan	26	hari
7	Kilometer tempuh per bulan	9105,2	km
8	Penumpang per bulan	156	orang
9	Penumpang per tahun	109262,4	km
10	Penumpang per tahun	1872	orang

Perolehan data sekunder dan primer dapat diperhitungkan menurut biaya operasional kendaraan berdasarkan metode Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Adapun perumusan biaya operasional kendaraan, adalah sebagai berikut:

### 1. Biaya Langsung

#### a. Penyusutan Kendaraan

$$= \frac{\text{Harga Kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{Produksi bus-km per tahun}} = \frac{120.000 - 20\%}{109.262,4} = \text{Rp.}175,7/ \text{ buskm}$$

b. Biaya Awak Bus

$$= \frac{\text{Biaya awak bus per tahun}}{\text{Produksi bus-km per tahun}} = \frac{45.600.000}{109.262,4} = \text{Rp.}417,3/\text{buskm}$$

c. Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM)

$$= \frac{\text{Pemakaian BBM per bus per hari}}{\text{KM tempuh per hari}} = \frac{231.750}{350,2} = \text{Rp.} 661,8/ \text{ bus-km}$$

d. Biaya Ban

$$= \frac{\text{Total Biaya Ban}}{\text{Daya Tahan Ban}} = \frac{5.000.000}{60.000} = \text{Rp.} 83,3/ \text{ bus - km}$$

e. Biaya Servis Kecil

$$= \frac{\text{Total Biaya Service Kecil}}{\text{Kilometer Tempuh}} = \frac{591.000}{10.000} = \text{Rp.} 59,1/ \text{ bus - km}$$

f. Service Besar

$$= \frac{\text{Total Biaya Service Besar}}{\text{Kilometer Tempuh}} = \frac{806.000}{60.000} = \text{Rp.} 13,4/ \text{ bus-km}$$

g. Biaya Pemeriksaan Suku Cadang dan Bodi (*General Overhaul*)

$$= \frac{\text{Total biaya pemeriksaan per tahun}}{\text{Produksi bus km per tahun}} = \frac{6.200.000}{109.262,4} = \text{Rp.} 56,7/ \text{ bus- km}$$

h. Penambahan Oli Mesin

$$= \frac{\text{Penambahan Oli Mesin per hari} \times \text{Harga Oli per Liter}}{\text{KM Tempuh per hari}} = \frac{0,5 \times 30.000}{350,2} = \text{Rp.} 42,8/\text{bus-km}$$

i. Cuci Bus

$$= \frac{\text{Biaya Cuci per Bulan}}{\text{Produksi Bus-km per Bulan}} = \frac{260.000}{9.105,2} = \text{Rp.} 28,6/ \text{ bus- km}$$

j. Retribusi Terminal

$$= \frac{\text{Biaya Retribusi Terminal per Hari}}{\text{Produksi Bus KM per Hari}} = \frac{8000}{350,2} = \text{Rp.} 22,8/ \text{ bus - km}$$

k. STNK/ Pajak Kendaraan

$$= \frac{\text{Biaya Pajak Kendaraan}}{\text{Produksi Bus KM per Tahun}} = \frac{185.400}{109.262,4} = \text{Rp.} 1,7/\text{bus - km}$$

l. KIR

$$= \frac{\text{Biaya KIR}}{\text{Produksi Bus-km per tahun}} = \frac{400.000}{109.262,4} = \text{Rp.} 3,7/ \text{ bus - km}$$

m. Asuransi

$$= \frac{\text{Total Biaya Asuransi per Tahun}}{\text{Produksi Bus-km per tahun}} = \frac{270.000}{109.262,4} = \text{Rp. } 2,5/\text{ bus-km}$$

2. Biaya Tak Langsung

Tabel 4. Data Biaya Tak Langsung

No.	Biaya Tidak Langsung	Satuan	Jumlah
1	Biaya Perizinan Usaha	Rp	750.000
2	Biaya Perpanjangan Trayek	Rp	1.000.000
3	Total Biaya Tak Langsung	Rp	1.750.000
4	Produksi bus.km/th	Km	109.262,4

$$\text{Biaya Tak Langsug} = \frac{\text{Total Biaya Tak Langsung}}{\text{Produksi Bus-km per tahun}} = \frac{1.750.000}{109.262,4} = \text{Rp. } 16/\text{ bus - km}$$

3. Biaya *Overhead*

Biaya *overhead* berkaitan dengan biaya langsung, karena biaya *overhead* tetap dikeluarkan meskipun beberapa kendaraan dari perusahaan tidak dijalankan sebagaimana mestinya. Menentukan biaya *overhead* dapat menggunakan rumus berikut:

$$\text{BOV} = (\text{BT} + \text{BTT}) \times 22,5\% = (\text{Rp}1.570,4) \times 22,5\% = \text{Rp}353,3/\text{bus-km}$$

4. Biaya Pokok Kendaraan/ Kilometer

Perhitungan biaya pokok kendaraan/km dengan cara menjumlahkan biaya langsung dan tidak langsung. Hasil rekapitulasi penjumlahan biaya langsung dan tidak langsung tersaji pada Tabel 12 :

No	Komponen Biaya	Satuan	Jumlah
<b>1</b>	<b>Biaya Langsung</b>		
a.	Penyusutan Kendaraan	Rp	175,7
b.	Biaya Gaji Awak Bus	Rp	417,3
c.	Biaya BBM	Rp	661,8
d.	Biaya Pemakaian Ban	Rp	83,3
e.	Biaya Servis Kecil	Rp	59,1
f.	Biaya Servis Besar	Rp	13,4
g.	Biaya Pemeriksaan Suku Cadang	Rp	56,7
h.	Biaya Penambahan Oli Mesin	Rp	42,8
i.	Biaya Cuci Bus	Rp	28,6
j.	Retribusi Terminal	Rp	22,8
k.	Biaya STNK/ Pajak Kendaraan	Rp	2,7
l.	Biaya KIR	Rp	3,7
m.	Biaya Asuransi	Rp	2,5
<b>Total Biaya Langsung</b>		Rp	1.570,4

<b>2</b>	<b>Biaya Tidak Langsung</b>		
	a.	Biaya Izin Trayek	Rp 750.000
	b.	Biaya Izin Usaha	Rp 1.000.000
<b>Total Biaya Tidak Langsung</b>			Rp 16
<b>Biaya Overhead</b>			Rp 353,3
<b>Biaya Pokok Kendaraan/ Kilometer</b>			Rp 1.939,7

## 5. Tarif Pokok Penumpang

Penentuan tarif berdasarkan faktor muat 79% berdasarkan hasil *survey* dan perhitungan rekapitulasi perhitungan *load factor* (faktor muat).

$$\text{Tarif Pokok} = \frac{\text{Biaya Pokok/ km}}{\text{Kapasitas}}$$

$$\text{Tarif Pokok} = \frac{1939,7}{79\% \times 24}$$

$$\text{Tarif Pokok} = \text{Rp. } 102,3/ \text{ bus-km}$$

Setelah tarif pokok penumpang ditemukan, kemudian menghitung tarif dengan menjumlahkan tarif pokok serta jarak rata-rata dengan keuntungan sebesar 10%, dengan menggunakan rumus seperti berikut:

$$\text{Tarif} = (\text{Tarif Pokok} \times \text{Jarak Rata-rata}) + 10\%$$

$$\text{Tarif} = (102,3 \times 312) + 10\% = \text{Rp}35.109$$

Sehingga tarif efektif yang diperoleh berdasarkan BOK yaitu sebesar Rp. 35.109, dibulatkan menjadi Rp. 35.000.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Bus Minto dengan Trayek Situbondo-Pesanggaran (Banyuwangi), diperoleh nilai besaran tarif efektif berdasarkan BOK sebesar Rp. 35.000, dimana lebih rendah apabila dibandingkan dengan besaran tarif yang berlaku, dan lebih tinggi dibandingkan besaran tarif Pergub Jatim No.27 Th.2016.

## DAFTAR PUSTAKA

Wari.W.N., Hardiyati.S., & Romadi A.(2020). Pengaruh Tarif Terhadap Pemilihan Moda Transportasi Online dan Konvensional Di Kota Banyuwangi. Vol 5 No 2 (2019): Unisda Journal of Mathematics and Computer science

- Adisasmita, R. (2010). *Dasar-dasar Ekonomi Transportasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Peraturan Gubernur Jawa Timur. 2016. *Tarif Dasar, Tarif Jarak Batas Atas dan Batas Bawah Angkutan Penumpang Antar Kota Dalam Provinsi Kelas Ekonomi Menggunakan Bus Umum Di Provinsi Jawa Timur*. Surabaya: Gubernur Jawa Timur.
- Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat. (2002). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Diwilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Jakarta: Direktur Jendral Perhubungan Darat.