# PENINGKATAN KINERJA PELAYANAN BUS TRANS JOGJA DI KOTA YOGYAKARTA

#### NI PUTU BUNGA SINTHA RATNASARI

Taruna Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung, Bekasi Jawa Barat 17 niputubunga59@gmail.com

#### **ASRIZAL**

Dosen Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung, Bekasi Jawa Barat 17

#### WISNU HANDOKO

Dosen Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu Km.3,5, Cibitung, Bekasi Jawa Barat

#### **ABSTRACT**

The Yogyakartan Regency Government through the Transportation agency Yogyakarta. Has inaugurated Trans Jogja as a mass public transportation program that is more comfortable, safe, fast and inexpensive. In the operation of the Trans Jogja Bus, many problems and obstacles were encountered in its service which disturbed the comfort of the community. The purpose of this research is to increase the performance of the Trans Jogja Bus so that it can be implemented effectively and efficiently. This research examines only 4 routes. Route 4A, namely Giwangan Terminal - Dr. RSUP. Sarjito bus stop with a long route of 22 km, route 4B namely the Giwangan Terminal - UGM bus stop with a long route of 27 km, route 8 namely the Jombor Terminal - Jogokaryan bus stop with a route length of 41 km, route 11 namely Giwangan Terminal - Condong Catur bus stop with a long route of 26 km. This study used sources from primary and secondary data. The analysis carried out in this study is the analysis of existing performance, demand analysis, analysis of proposed performance improvements, and analysis of BOK calculations and tariff determination.

Keywoards: Mass transit, Service Performance, Vehicle Operating Costs, Tariffs

#### **ABSTRAK**

Pemerintah Kota Yogyakarta melalui Dinas Perhubungan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta telah meresmikan Trans Jogja sebagai program angkutan umum massal yang lebih nyaman, aman, cepat dan murah. Dalam pengoperasian Bus Trans Jogja ini banyak menemukan berbagai masalah dan kendala dalam pelayanannya yang mengganggu kenyamanan masyarakat. Tujuan penelitian ini yaitu melakukan peningkatan Kinerja Bus Trans Jogja agar dapat diselenggarakan secara efektif dan efesien. Penelitian ini hanya mengaji 4 trayek. Trayek 4A yaitu Terminal Giwangan – Halte RSUP Dr. Sarjito dengan Panjang rute 22 Km, trayek 4B yaitu Terminal Giwangan – Halte UGM dengan Panjang rute 27 Km, trayek 8 yaitu Terminal Jombor – Halte Jogokaryan dengan panjang rute 41 Km, trayek 11 yaitu Terminal Giwangan – Halte Condong Catur dengan Panjang rute 26 Km. Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan data sekunder. Hasil penelitian ini menggunakan analisis yaitu analisis kinerja eksisting, analissi permintaan, analisis usulan penigkatan kinerja, dan analisis perhitungan BOK serta penentuan tarif.

Kata Kunci: Angkutan Massal, Kinerja Pelayanan, Biaya Operasional Kendaraan, Tarif

#### PENDAHULUAN

Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota yang terletak di Provinsi Yogyakarta dengan ibu kota yaitu Kota Yogyakarta. Sebagai ibu kota provinsi, Kota Yogyakarta ramai dan sibuk oleh berbagai aktivitas masyarakat. Kota Yogyakarta memiliki luas wilayah 32,5 km². Secara administratif Kota Yogyakarta terdiri dari 14 kecamatan dan 45 kelurahan dengan jumlah penduduk Kota Yogyakarta tahun 2021 sebanyak 415.509 jiwa dari jumlah 140.907 kartu keluarga. Kota Yogyakarta memiliki beberapa pusat pendidikan dan kawasan wisata yang menjadi daya tarik wisatawan di seluruh negeri. Salah satu Kawasan wisata yang ramai dipadati oleh wisatawan maupun warga sekitar adalah Malioboro dan Tugu Jogja. Dengan daya tarik tersebut Kota Yogyakarta memiliki potensi yang cukup tinggi dalam pergerakan sistem transportasi.

Angkutan massal kemudian diberi nama Trans Jogja mulai pada tanggal 26 Agustus 2008 resmi di operasikan oleh pemerintah di Kota Yogyakarta. Trans Jogja melayani 17 trayek yang mengitari daerah Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul dan Kota Yogyakarta. Namun yang melayani daerah administrasi Kota Yogyakarta yaitu pada 8 trayek. Pada awal diresmikan tarif Bus Trans Jogja yaitu Rp. 1.000 sehingga partisipasi masyarakat untuk menggunakan Bus Trans Jogja sangat besar karena keingintahuan mereka terhadap Trans Jogja dan tarif yang diberlakukan cukup terjangkau. Akan tetapi, hal ini tidak terjadi pada saat Trans Jogja mengenakan tarif Rp 3.000. Halte dan bus Trans Jogja menjadi sepi penumpang. Salah satu penyebabnya adalah tarif yang mahal namun tidak diimbangi dengan peningkatan kinerja Bus Trans Jogja, yang dalam perkembangannya masih belum memuaskan. Dalam pengoperasiannya, angkutan kota di Kota Yogyakarta sepi penumpang, dikarenakan minat masyarakat untuk menggunakan angkutan umum khususnya angkutan kota di Kota Yogyakarta sangat rendah.

Berdasarkan hasil analisis Tim PKL Kota Yogyakarta PTDI-STTD tahun 2022 *load faktor* pada angkutan kota di Kota Yogyakarta sangat rendah. Hal ini tentu sangat jauh berbeda dengan standar yang telah ditetapkan oleh SK Dirjen 687 tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur bahwa angkutan yang potensial memiliki *load faktor* minimal 70%. Rendahnya penggunaan angkutan kota di Kota Yogyakarta disebabkan karena rendahnya kualitas pelayanan yang diberikan oleh angkutan kota seperti, lamanya waktu tunggu 50 menit dan waktu tempuh 2 jam 28 menit 15 detik menit dengan tarif sebesar Rp.3.600 untuk umum dan Rp. 1.000 untuk pelajar.

Berdasarkan kondisi tersebut yang menjadi motivasi bagi penulis untuk melakukan penelitian mengenai "Peningkatan Kinerja Pelayanan Bus Trans Jogja Di Kota Yogyakarta". Sehingga bus Trans Jogja dapat diselenggarakan secara efektif dan efisien dan dapat menarik minat masyarakat untuk beralih menggunakan Bus Trans Jogja dan dapat mengurangi permasalahan transportasi serta banyaknya dampak negatif yang disebabkan oleh penggunaan angkutan pribadi.

Tujuan adalah untuk menganalisis kondisi kinerja Eksisiting Bus Trans Jogja berdasarkan SPM Angkutan Massal Berbasis Jalan, menganalisis jumlah permintaan eksisting dan potensial Bus Trans Jogja, merencanakan usulan rekomendasi sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja angkutan umum Bus Trans Jogja, menganalisis perhitungan biaya operasional kendaraan dan tarif angkutan umum Bus Trans Jogja.

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### Sistem Transportasi

Sistem transportasi adalah suatu bentuk keterkaitan dan keterikatan antara penumpang atau barang, prasarana dan sarana transportasi yang berinteraksi dalam rangkaian perpindahan penumpang atau barang yang tercakup dalam suatu tatanan baik secara alami maupun rekayasa (buatan) (Syarifudin 2020).

### **Angutan Umum Penumpang**

Menurut Undang Undang nomor 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan pasal 1 ayat 3, angkutan adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan.

#### Kinerja Angkutan Umum

Kinerja angkutan umum adalah hasil kerja dari angkutan umum berjalan dalam melayani kegiatan masyarakat dalam berpergian maupun beraktivitas.

#### Biaya Operasional Kendaraan

Perhitungan biaya operasional kendaraan dikelompokkan kedalam biaya langsung dan biaya tidak langsung. Dasar perhitungan ini sesuai dengan surat keputusan Dirjen Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek tetap dan teratur.

#### Tarif

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada setiap penumpang kendaraan angkutan penumpang umum yang dinyatakan dalam rupiah.

### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini diawali dengan mengamati wilayah studi dan memilih masalah transportasi yang ada di wilayah tersebut. Selanjutnya merumuskan masalah dari permasalahan transportasi yang sudah ada, kemudian mengumpulkan data baik data primer dan data sekunder. Untuk data primer dilakukan survei-survei terkait dengan penelitian yang diambil, sementara data sekunder merupakan data dari instansi terkait atau penelitian terdahulu. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrument penelitian yang digunakan yaitu peneliti sendiri, pedoman wawancara, dan catatan lapangan. Setelah dilakukannya pengumpulan data, maka dari data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis guna mencapai tujuan dari penelitian. Tahapan yang terakhir adalah menarik kesimpulan dan dilengkapi dengan saran.

### ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

## Analisis Kinerja Eksisting

Dari hasil survei yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil analisis kinerja pelayannan Bus Trans Jogja di Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut:

- 1. Kinerja Pelayanan
  - a. Segi Penumpang
    - 1) Frekuensi

Tabel 1 Frekuensi Bus Trans Jogja

No Trayek	Rute	Jarak	Frekuensi	Standar SPM LLAJ	Keterangan
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	22 km	2	12 Kendaraan	Tidak Memenuhi
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	2	12 Kendaraan	Tidak Memenuhi
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	3	12 Kendaraan	Tidak Memenuhi
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	2	12 Kendaraan	Tidak Memenuhi

### 2) Faktor Muat

Tabel 2 Faktor Muat Bus Trans Jogja

No Trayek	Rute	Jarak	Load Faktor	Standar SPM LLAJ	Keterangan
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	22 km	10%	70%	Tidak Memenuhi
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	12%	70%	Tidak Memenuhi

8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	10%	70%	Tidak Memenuhi
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	9%	70%	Tidak Memenuhi

## 3) Umur Kendaraan

Tabel 3 Umur Kendaraan Bus Trans Jogja

No Trayek	Rute	Jarak	Umur Kendaraan	Standar SPM LLAJ	Keterangan
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - 22 Terminal Giwangan		5	5 tahun	Memenuhi
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	5	5 tahun	Memenuhi
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	5	5 tahun	Memenuhi
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	5	5 tahun	Memenuhi

# 4) Kecepatan

Tabel 4 Kecepatan Bus Trans Jogja

No Trayek	Rute	Jarak	Kecepatan	Standar SPM LLAJ	Keterangan
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	22 km	14 km/jam	30 km/jam	Tidak Memenuhi
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	17 km/jam	30 km/jam	Tidak Memenuhi
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	28 km/jam	30 km/jam	Tidak Memenuhi

Terminal Giwangan - Halte 11 Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	25 km/jam	30 km/jam	Tidak Memenuhi
--	-------	-----------	--------------	-------------------

## b. Segi Operator

1) Jumlah Penumpang Tiap Perjalanan

Tabel 5 Jumlah Penumpang Tiap Perjalanan Bus Trans Jogja

No Trayek	Jarak	Jumlah Penumang Terangkut	RIT	Penumpang /Perjalanan	Kapasitas	(Pnp/Perj alanan)
4A	22 km	123	3	369	41	9
4B	27 km	164	4	369	41	9
8	40 km	164	4	369	41	9
11	36 km	109	3	328	41	8

## 2) Pendapatan Penumpang/Km

Tabel 6 Pendapatan Penumpang/Km

No Trayek	Jarak	Jumlah Penumpang Terangkut	Tarif	Pnp/km	Pend	dapatan Pnp/Km
4A	22 km	123	Rp. 3.600	50	Rp	1.052
4B	27 km	164	Rp. 3.600	55	Rp	2.678
8	40 km	164	Rp. 3.600	37	Rp	783
11	36 km	109	Rp. 3.500	25	Rp	959

## c. Segi Regulator

1) Tingkat Operasi

Tabel 7 Tingkat Operasi Bus Trans Jogja

	Jumlah	Jumlah Kendaraan				
No Trayek	Rute	Jarak	Izin Armada	Kendaraan yang Beroperasi	Tingkat Operasi	
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	22 km	5	3	60%	

4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	6	3	50%
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	7	6	86%
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	4	3	75%

#### 2. Kinerja Operasional

### a. Jenis dan Kapasitas Bus Trans Jogja

Bus Trans Jogja di Kota Yogyakarta menggunakan tipe bus sedang dengan kapasitas 41 penumpang yang terdiri dari 31 penumpang duduk dan 10 penumpang menggunakan fasilitas pegangan untuk berdiri.

### b. Waktu Operasi

Waktu operasi kendaraan adalah waktu yang digunakan kendaraan untuk beroperasi melayani penumpang dalam satu hari. Bus Trans Jogja beroperasi pada pukul 06.00-19.00 WIB dengan total waktu operasi dalam satu hari adalah 13 jam atau 780 menit.

#### c. Waktu Perjalanan

Tabel 8 Waktu Perjalanan Bus Trans Jogja

No Trayek	Rute	Jarak	Waktu Tempuh/Perjalanan	Standar SPM LLAJ	Keterangan
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	22 km	2 jam	1-1,5 jam	Tidak Memenuhi
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	2 jam	1-1,5 jam	Tidak Memenuhi
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	2,5 jam	1-1,5 jam	Tidak Memenuhi
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	2,5 jam	1-1,5 jam	Tidak Memenuhi

d. Headway **Tabel 9** Headway Bus Trans Jogja

No Trayek	Rute	Jarak	Headway	Standar SPM LLAJ	Keterangan
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	22 km	51 menit	5-10 menit	Tidak Memenuhi
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	27 km	1 jam	5-10 menit	Tidak Memenuhi
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	40 km	26 menit	5-10 menit	Tidak Memenuhi
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	36 km	45 menit	5-10 menit	Tidak Memenuhi

### **Analisis Permintaan**

1. Permintaan dari Segi Eksisting

Tabel 10 Permintaan dari Segi Eksisting

No Trayek	Rute	Penumpang Terangkut	Kendaraan Beroperasi	RIT	Pnp/Hari
4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	123	3	3	1107
4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	164	3	4	1968
8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	164	6	4	3936
11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	109	3	3	981

#### 2. Permintaan Aktual dan Potensial

Tabel 11 Permintaan Aktual dan Potensial

No Trayek	Rute	Eksisting	Potensial	Aktual
Trayek 4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	1107	3558	4665
Trayek 4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	1968	2646	4614
Trayek 8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	3936	4062	7998
Trayek 11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	981	3421	4402

### Usulan Peningkatan Kinerja

### 1. Kinerja Pelayanan Usulan

Kinerja pelayanan usulan Angkutan Bus Trans Jogja yang akan direncanakan melayani masyarakat di Kota Yogyakarta berdasarkan jumlah permintaan adalah sebagai berikut:

Tabel 12 Kinerja Pelayanan Usulan Trayek 4A

No	Indikator		Kinerj	Satuan				
1	Jenis Kendaraan				Bu	s Seda	ng	
2	Kapasitas Kendaraan			4	-1			Penumpang
3	Panjang Rute Trayek			2	2			Km
4	Kecepatan Operasi Rencana			3	0			Km/Jam
5	Waktu Perjalanan (Trevel Time)		44					Menit
6	Waktu Berhenti Di Simpul ( <i>Lay Over</i> <i>Time</i> )		4					Menit
7	Waktu Bolak-Balik (Round Trip Time)			10	01			Menit
8	Faktor Muat (Load Factor)	40	60	70	80	90	100	%
9	Frekuensi	11	8	7	6	5	5	Kend/Jam
10	Headway	5,5	8,2	9,6	11,0	12,3	13,7	Menit
11	Kebutuhan Jumlah Armada	19	13	11	10	9	8	Unit

**Tabel 13** Kinerja Pelayanan Usulan Trayek 4B

No	Indikator	Kinerja Angkutan Umum					Satuan	
1	Jenis Kendaraan				Bus	Sedang		
2	Kapasitas Kendaraan				41			Penumpang
3	Panjang Rute Trayek				27			Km
4	Kecepatan Operasi Rencana				30			Km/Jam
5	Waktu Perjalanan (Trevel Time)	54				Menit		
6	Waktu Berhenti Di Simpul ( <i>Lay Over</i> <i>Time</i> )				5			Menit
7	Waktu Bolak-Balik (Round Trip Time)				124			Menit
8	Faktor Muat (Load Factor)	40	60	70	80	90	100	%
9	Frekuensi	11	8	7	6	5	5	Kend/Jam
10	Headway	5,5	8,3	9,7	11,1	12,5	13,9	Menit
11	Kebutuhan Jumlah Armada	23	15	13	12	10	9	Unit

**Tabel 14** Kinerja Pelayanan Usulan Trayek 8

No	Indikator		Kinerja Angkutan Umum				Satuan	
1	Jenis Kendaraan				Bus S	edang		
2	Kapasitas Kendaraan			4]	1			Penumpang
3	Panjang Rute Trayek			4(	)			Km
4	Kecepatan Operasi Rencana		30				Km/Jam	
5	Waktu Perjalanan (Trevel Time)	80 Men				Menit		
6	Waktu Berhenti Di Simpul (Lay Over Time)			8				Menit
7	Waktu Bolak-Balik ( <i>Round Trip Time</i> )	184 Menit				Menit		
8	Faktor Muat (Load Factor)	40	60	70	80	90	100	%
9	Frekuensi	19	13	11	10	9	8	Kend/Jam
10	Headway	3,2	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	Menit

1.1	Kebutuhan Jumlah	58	30	22	20	26	24	Unit
11	Armada	36	39	33	29	20	24	Ont

Tabel 15 Kinerja Pelayanan Usulan Trayek 11

No	Indikator		Kinerja Angkutan Umum					Satuan
1	Jenis Kendaraan				Bus Se	edang		
2	Kapasitas Kendaraan			4	-1			Penumpang
3	Panjang Rute Trayek			3	36			Km
4	Kecepatan Operasi Rencana			3	80			Km/Jam
5	Waktu Perjalanan (Trevel Time)			7	12			Menit
6	Waktu Berhenti Di Simpul (Lay Over Time)			,	7			Menit
7	Waktu Bolak-Balik (Round Trip Time)			1	66			Menit
8	Faktor Muat (Load Factor)	40	60	70	80	90	100	%
9	Frekuensi	11	7	6	6	5	5	Kend/Jam
10	Headway	5,8	8,7	10,2	11,6	13,1	14,5	Menit
11	Kebutuhan Jumlah Armada	29	19	17	15	13	12	Unit

## 2. Kinerja Opersional Usulan

### a. Penjadwalan

### 1) Trayek 4A

Jam Operasi = 06.00-19.00 WIB

Waktu Perjalanan A-B = 44 Menit

Waktu Perjalanan B-A = 44 Menit

Headway = 9,7 Menit

Lay Over Time = 4 Menit

Jumlah Unit Armada = 11 Unit

### 2) Trayek 4B

Jam Operasi = 06.00-19.00 WIB

Waktu Perjalanan A-B = 54 Menit

Waktu Perjalanan B-A = 54 Menit

Headway = 9,7 Menit

*Lay Over Time* = 5 Menit

Jumlah Unit Armada = 13 Unit

### 3) Trayek 8

Jam Operasi = 06.00-19.00 WIB

Waktu Perjalanan A-B = 80 Menit

Waktu Perjalanan B-A = 80 Menit

Headway = 5,4 Menit

*Lay Over Time* = 8 Menit

Jumlah Unit Armada = 33 Unit

#### 4) Trayek 11

Jam Operasi = 06.00-19.00 WIB

Waktu Perjalanan A-B = 72 Menit

Waktu Perjalanan B-A = 72 Menit

Headway = 10,2 Menit

*Lay Over Time* = 7 Menit

Jumlah Unit Armada = 17 Unit

### Biaya Operasional Kendaraan

Biaya operasional kendaraan untuk rencana pengoperasian angkutan umum Bus Trans Jogja di Kota Yogyakarta dihitung berdasarkan keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRDJ/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum dalam rute tetap dan teratur.

Tabel 16 Biaya Operasional Kendaraan

Komponen Biaya	Trayek 4A	Trayek 4B	Trayek 8	Trayek 11
	Biaya L	angsung		
a. Penyusutan	Rp 410	Rp 445	Rp 451	Rp 401
b. Bunga Modal	Rp 107	Rp 117	Rp 118	Rp 105
c. Biaya Awak Kendaraan	Rp 470	Rp 511	Rp 517	Rp 460

d. Biaya Bahan Bakar	Rp 1.375	Rp 1.375	Rp 1.375	Rp 1.375
e. Biaya Ban	Rp 480	Rp 480	Rp 480	Rp 480
f. Biaya Pemeliharaan atau Revarasi Kendaraan	Rp 489	Rp 505	Rp 507	Rp 486
g. Retribusi Terminal	Rp 14	Rp 15	Rp 16	Rp 14
h. STNK	Rp 16	Rp 17	Rp 17	Rp 15
i. KIR	Rp 5	Rp 5	Rp 5	Rp 5
j. Asuransi	Rp 159	Rp 172	Rp 175	Rp 156
	Biaya Tidal	k Langsung		
a. Biaya Gaji Pegawai Non Awak Bus	Rp 95	Rp 75	Rp 41	Rp 54
B. Biaya Pengelolaan	Rp 114	Rp 91	Rp 49	Rp 65
Total Biaya	Rp 3.736	Rp 3.811	Rp 3.753	Rp 3.616
Biaya Pokok Pnp/km	Rp 143	Rp 147	Rp 143	Rp 139

## Perhitungan Tarif Berdasarkan Perhitungan BOK

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10% dari biaya operasi yang dikeluarkan.

Tabel 17 Perhitungan Tarif Berdasarkan Perhitungan BOK

Trayek	Rute	Tarif Sebelum Peningkatan Berdasarkan Perhitingan BOK	Tarif Setelah Peningkatan Berdasarkan Perhitingan BOK	% Perubahan
Trayek 4A	Terminal Giwangan - Halte RSUP Dr Sardjito - Terminal Giwangan	Rp 2.757	Rp 1.575	43%
Trayek 4B	Terminal Giwangan - Halte UGM - Terminal Giwangan	Rp 2.485	Rp 1.985	20%
Trayek 8	Terminal Jombor - Halte Jokokaryan - Terminal Jombor	Rp 3.053	Rp 2.867	6%
Trayek 11	Terminal Giwangan - Halte Condong Catur - Terminal Giwangan	Rp 3.395	Rp 2.504	26%

#### Analisis Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP)

Analisis ATP dan Analisis WTP bertujuan untuk menentukan kesesuaian tarif berdasarkan kemampuan dan keinginan membayar penumpang terhadap jasa angkutan umum bus Trans Jogja di Kota Yogyakarta.

**Tabel 18** Analisis Ability To Pay (ATP)

Ability To Pay	Satuan	Tarif
Nilai ATP	Rp	Rp13.028

Tabel 19 Perbaikan atau Peningkatan Pelayanan

No.	Prioritas Perbaikan	Jumlah Responden
1	Kecepatan dan Ketepatan waktu pelayanan	227
2	Kemudahan mendapatkan pelayanan	87
3	Kenyamanan mendapatkan pelayanan	44
4	Keamanan dan Keselamatan Penumpang	30

**Tabel 20** Willingness To Pay (WTP)

Willingnes To Pay	Satuan	Tarif
Persepsi Tarif Awal	Rp	Rp 2.086
Persepsi Tarif Setelah Perbaikan	Rp	Rp 2.609

Setelah adanya perbaikan atau peningkatan pelayanan, WTP penumpang meningkat. Dapat disimpulkan bahwa setelah adanya perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan bus Trans Jogja, penumpang bersedia menambah biaya jasa sebesar Rp. 523 sehingga tarif WTP menjadi Rp. 2.609.

#### **KESIMPULAN**

1. Berdasarkan hasil analisis kinerja eksisting, Kinerja Pelayanan pada setiap trayek Angkutan Bus Trans Jogja didapatkan load factor belum mencapai 70%, Waktu antar kendaraan pada tiap trayek rata – rata 40 menit, dan frekuensi 2 Kendaraan dalam waktu 90 menit sementara pada setiap trayek angkutan Bus Trans Jogja didapatkan tingkat operasinya sebesar 50%. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan Angkutan, Bus Trans Jogja memenuhi 48 kriteria indikator dari total 62 kriteria indikator yang ada, hanya dapat memenuhi 77% dari parameter yang sudah ditetapkan dalam Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan.

- 2. Jumlah permintaan penumpang aktual dan potensial pada trayek 4A sebelum ada perbaikan yaitu 1107 pnp/hari setelah ada perbaikan menjadi 4665 pnp/hari, pada trayek 4B sebelum ada perbaikan yaitu 1968 pnp/hari setelah ada perbaikan menjadi 4614 pnp/hari, trayek 8 sebelum ada perbaikan yaitu 3936 pnp/hari setelah ada perbaikan menjadi 7998 pnp/hari dan jumlah permintaan penumpang aktual dan potensial pada trayek 11 sebelum ada perbaikan yaitu 981 pnp/hari setelah ada perbaikan menjadi 4402 pnp/hari.
- 3. Berdasarkan perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), terjadi penurunan tarif sebesar 43% pada trayek 4A yang semula Rp 2.757 menjadi Rp 1.568, sementara pada trayek sebesar 21% yang semula Rp 2.485 menjadi Rp 1.972. Pada trayek 8 sebesar 6% yang semula Rp 3.053 menjadi Rp2.877, dan trayek 11 sebesar Rp 3.395 menjadi Rp. 2.494.
- 4. Kemampuanmembayar penumpang bus Trans Jogja berdasarkan tarif yang berlaku saat ini yaitu Rp. 3.600 masih jauh di bawah dari rata-rata ATP Penumpang bus Trans Jogja. ATP rata-rata penumpang bus Trans Jogja yaitu Rp. 13.000 dengan, hal ini berarti penumpang bus Trans Jogja memiliki kemampuan untuk membayar yang tinggi. Persepsi awal tarif bus Trans Jogja atau WTP sebelum adanya perbaikan adalah Rp. 2.086, setelah adanya perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan bus Trans Jogja, penumpang bersedia menambah biaya jasa sebesar Rp. 523 sehingga tarif WTP menjadi Rp. 2.609.

#### **DAFTAR PUSTAKA**



Kelompok PKL Kota Yogyakarta. 2022. Laporan Umum Transportasi Darat Kota Yogyakarta dan Identifikasi Permasalahannya. STTD. Bekasi.

ITDP. (2016). "The BRT Standard". Amerika Serikat.

Nabilah Raghdah. 2022. "Peningkatan Kinerja Pelayanan dan Operasional Bus Trans Sinjai Di Kota Jambi", Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, Bekasi.

- Widya Putri. 2022. "Evaluasi Kinerja Bus Rapid Transit (BRT) Di Kabupaten Belitung", Politeknik Transportasi Darat Indonesia STTD, Bekasi.
- Warpani, Suwardjoko Probonagoro. 2002. "Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan". Penerbit ITB.
- Angreini, Sri Ariati 2020. "Pengaruh Pendapatan Terhadap Pemilihan Moda Transportasi." Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Agung, Bayu, dan Budi 2015. "Analisis Kinerja Bus Trans Jogja (Studi Kasus Rute 4A dan 4B)." Universitas Sebelas Maret.
- Dea Rizky Saputri 2019. "Kajian Tarif Yang Ideal Untuk Sistem Angkutan Massal Trans