

# **EVALUASI TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN UMUM BUS ANTAR KOTA BANGUN - SAMARINDA**

*The Evaluation of the Level of Public Transportation Services Buses in Kota  
Bangun - Samarinda*

## **TUGAS AKHIR**

*Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menempuh Ujian Sarjana  
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur*



**DISUSUN OLEH:**

**RINA RUPIDA**  
**1811102443055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2022**

# **Evaluasi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Bus antar Kota Bangun - Samarinda**

*The Evaluation of the Level of Public Transportation Services Buses in Kota  
Bangun - Samarinda*

## **TUGAS AKHIR**

***Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menempuh Ujian Sarjana  
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur***



**Disusun Oleh:**

**Rina Rupida**

**1811102443055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rina Rupida

NIM : 1811102443055

Program Studi : Teknik Sipil

Judul : Evaluasi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Bus

antar Kota Bangun - Samarinda

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundangan undangan (Permendiknas no. 17, tahun 2010).

Samarinda, 11 Januari 2022



Rina Rupida  
NIM. 17111024430018

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **Evaluasi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Bus Antar Kota Bangun – Samarinda**

*The Evaluation of The Level of Public Transportation Services Buses In Kota  
Bangun - Samarinda*

Disusun oleh :

**Rina Rupida**  
**1811102443055**

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur  
Persetujuan Dosen Pembimbing,  
Dosen Pembimbing



**Fitriyati Agustina, S.T., M.T**  
**NIDN. 1105088003**

## HALAMAN PENGESAHAN

### Evaluasi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Bus antar Kota Bangun - Samarinda

*The Evaluation of the Level of Public Transportation Services Buses in Kota  
Bangun - Samarinda*

Disusun Oleh :

**Rina Rupida**  
**1811102443055**

Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Pada hari : Selasa

Tanggal : 11 Januari 2022

1. **Pitovo, S.T., M.Sc.**  
NIDN. 1119128401  
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Fitrivati Agustina, ST., M.T.**  
NIDN. 1105088003  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Santi Yatnikasari, S.T., M.T.**  
NIDN. 1108057901  
(Anggota II Dewan Penguji)

Disahkan,

Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Sains dan Teknologi UMKT



**Pitovo, S.T., M.Sc.**  
NIDN. 1119128401

# **Evaluasi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Bus antar Kota Bangun - Samarinda**

**Rina Rupida<sup>1</sup> Fitriyati Agustina<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi S1 Teknik Sipil**

**<sup>2</sup> Dosen Program Studi S1 Teknik Sipil**

**Email [rupidarina939@gmail.com](mailto:rupidarina939@gmail.com)**

## **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kinerja pelayanan dan kepuasan penumpang terhadap angkutan umum bus antar Kota Bangun - Samarinda. Melatarbelakangi penurunan minat masyarakat terhadap angkutan umum. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dan kualitatif berupa observasi, wawancara, kuesioner dan dokumentasi dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Teknik analisis yang digunakan adalah berdasarkan dasar-dasar perhitungan menurut parameter SK Dirjen No.687/AJ.206/DRJD/2002, analisis *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil kinerja pelayanan bus yaitu faktor muat = 30% (baik), kecepatan perjalanan = 31 km (baik), frekuensi = 1 kend/jam (kurang), headway = 60 menit (kurang), waktu tunggu = 30 menit (sedang), waktu perjalanan = 2 menit/km < 6 menit/km (baik), waktu pelayanan = 11 jam (kurang), Jumlah kendaraaan yang beroperasi = 66,667 % (kurang) dan sirkulasi waktu = 499,675 menit (kurang). Kepuasan penumpang hasil analisis CSI sebesar 69,63% (Puas). Pada analisis IPA dalam diagram kartesius variabel x1, x2, x4, x5, x7, x12, x19 perlu ditingkatkan lagi (kuadran 1), untuk variabel x3, x6, x9, x13, x16, x22, x23, x25 dipertahankan kualitasnya (kuadran 2), variabel x11, x14, x15, x20, x21 perlu dipertimbangkan (kuadran 3), dan variabel x8, x10, x17, x18, x25 dianggap terlalu berlebihan (kuadran 4), dengan rata-rata nilai gap variabel pada indikator *tangible*. Disimpulkan bahwa kinerja pelayanan perlu diperbaiki lagi serta untuk kepuasan penumpang dalam kriteria puas namun perlu ditingkatkan lagi.

**Kata Kunci :** Bus, Kinerja Pelayanan, Kepuasan Penumpang.

***The Evaluation of the Level of Public Transportation Services Buses in Kota  
Bangun - Samarinda***

***Rina Rupida<sup>1</sup> Fitriyati Agustina<sup>2</sup>***

***<sup>1</sup> Study Of Civil Engineering S1 Study Program***

***<sup>2</sup> Lecturer of Civil Engineering S1 Study Program***

***Email [rupidarina939@gmail.com](mailto:rupidarina939@gmail.com)***

***ABSTRACT***

*This research aims to evaluate the performance of service and passenger satisfaction with public transportation buses in Kota Bangun - Samarinda. Behind the decline in public interest in public transportation. The methods used in this study are quantitative and qualitative in the form of observations, interviews, questionnaires and documentation by collecting primary data and secondary data. The analysis techniques used are based on the basics of calculations according to the parameters of Decree No.687 / AJ.206 / DRJD / 2002, Customer Satisfaction Index (CSI) analysis and Importance Performance Analysis (IPA). Bus service performance results are the load factor = 30% (good), travel speed = 31 km (good), frequency = 1 kend / hour (less), headway = 60 minutes (less), waiting time = 30 minutes (medium), travel time = 2 minutes / km < 6 minutes / km (good), service time = 11 hours (less), Number of vehicles operating = 66.667 % (less) and circulation time = 499,675 minutes (less). Passenger satisfaction Passenger satisfaction from CSI analysis of 69.63% (Satisfied). In the analysis of IPA in cartesius diagram variable x1, x2, x4, x5, x7, x12, x19 need to be improved again (quadrant 1), for variables x3, x6, x9, x13, x16, x22, x23, x25 retained quality (quadrant 2), variable x11, x14, x15, x20, x21 need to be considered (quadrant 3), and variables x8, x10, x17, x18, x25 considered too excessive (quadrant 4), with the average variable gap value on tangible indicator. It was concluded that service performance needs to be improved again and for passenger satisfaction in the criteria of satisfaction but needs to be improved again.*

***Keywords:*** Bus, Service Performance, Passenger Satisfaction.

## PRAKATA



*Assalamualaikum. Wr. Wb*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, shalawat serta salam tak lupa penulis panjatkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya yang telah membawa kita dari zaman kegelapan ke zaman terang benderang seperti saat ini, sehingga penulisan hasil kerja praktek dapat di selesaikan oleh penulis dengan baik dan benar.

Tugas akhir skripsi dengan Judul "**Evaluasi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Bus antar Kota Bangun - Samarinda**" Skripsi ini penulis susun dalam rangka memenuhi syarat kelulusan di Program Studi S1 Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Dengan telah terlaksananya penelitian skripsi yang penulis lakukan dan telah menyelesaikan penulisan skripsi, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. **Kedua Orang Tua dan Saudara Kandung** penulis yang selalu mendukung dan mendo'akan kelancaran dalam penulisan skripsi.
2. **Bapak Prof. Dr. H. Bambang Setiaji M. Si** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. **Bapak Prof. Ir. Sarjito, M.T., Ph. D.** Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. **Bapak Pitoyo, S.T., M.Sc** selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
5. **Ibu Fitriyati Agustina S.T., M.T** selaku Dosen Pembimbing selama penulisan skripsi saya yang telah banyak memberikan saran, masukan dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. **Seluruh Jajaran Dosen** Program Studi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Skripsi ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap kritik dan masukan yang konstruktif untuk menjadi bahan pembelajaran berkesinambungan penulis di masa depan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia transportasi teknik sipil.

Samarinda, Desember 2021  
Penulis

Rina Rupida

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR NOTASI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Luaran .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Dasar Teori .....	8
2.3 Parameter Kinerja Pelayanan Angkutan Umum .....	10
2.4 Tingkat Pelayanan.....	13
2.5 Populasi dan Sampel.....	15
2.6 <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i> .....	16
2.7 <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> .....	17
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Metode Penelitian .....	20
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.3 Sampel .....	22
3.4 Analisis Data.....	23

3.5 Jadual Survey.....	24
3.6 Bagan Alur Penelitian .....	25
BAB 4 PEMBAHASAN.....	26
4.1 Prasarana Bus Antar Kota Bangun - Samarinda .....	26
4.2 Angkutan Umum Penumpang Di Kecamatan Kota Bangun.....	26
4.3 Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Bus Kota Bangun .....	28
4.4 Pembahasan Hasil Analisis Kinerja Bus Antar Kota Bangun - Samarinda .....	
.....	31
4.5 Analisis Tingkat Pelayanan Terhadap Kepuasan Penumpang.....	32
4.6 Pembahasa Hasil Analisis Kepuasan Bus Antar Kota Bangun - Samarinda....	40
BAB 5 PENUTUP.....	47
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	

## DAFTAR NOTASI

V = Kecepatan (km/jam)

J = Jarak rute (km)

W= Waktu tempuh (jam)

H = Headway (menit)

F = Frekuensi (kend/jam)

W = Waktu perjalanan (menit/km)

T = Waktu tempuh per segmen (menit)

J = Jumlah kendaraan yang beroperasi

A = Armada menurut ijin operasi

B = Armada yang beroperasi

C<sub>taba</sub> = Waktu sirkulasi dari a ke b lalu kembali lagi ke a (menit)

T<sub>ab</sub> = Waktu perjalanan rata-rata dari a ke b (menit)

T<sub>ba</sub> = Waktu perjalanan rata-rata dari b ke a (menit)

Σ<sub>ab</sub> = Deviasi waktu perjalanan dari a ke b (%)

Σ<sub>ba</sub> = Deviasi waktu perjalanan dari b ke a (%)

T<sub>ta</sub> = Waktu henti kendaraan di a (%)

T<sub>tb</sub> = Waktu henti kendaraan di b (%)

n = Jumlah sampel

p = Proporsi populasi

N = Jumlah populasi B<sup>2</sup>

B = Bound of error (%)

MIS = Mean importance score

n = Jumlah penumpang

Y<sub>i</sub> = Nilai kepentingan atribut Y ke - i

WF = *Weight factors*

i = Atribut kepentingan ke - i

MSS = *Mean satisfaction score*

WSi = *Weight score*

CSI = *Customer satisfaction index (%)*

HS = Skala maksimum yang digunakan

Tki = Tingkat kesesuaian per item (%)

$Y_{ix}$  = Total per item kepentingan

$Y_{iy}$  = Total per item Kepuasan

$\sum Y_{ix}$  = Total item kepentingan

$\sum Y_{iy}$  = Total item kepuasan

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 2. 2 Parameter Standar Pelayanan Angkutan Umum.....	14
Tabel 3. 1 Skala <i>Likert</i> .....	23
Tabel 4. 1 Hasil Survey Kinerja Bus Antar Kota Bangun - Samarinda.....	30
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan.....	34
Tabel 4. 3 Indikator <i>Tangible</i> .....	35
Tabel 4. 4 Indikator <i>Reability</i> .....	36
Tabel 4. 5 Indikator <i>Responsiveness</i> .....	36
Tabel 4. 6 Indikator <i>Assurance</i> .....	37
Tabel 4. 7 Indikator <i>Empathy</i> .....	37
Tabel 4. 8 Uji Realibilitas .....	38
Tabel 4. 9 Penilaian Responden .....	40
Tabel 4. 10 Perhitungan Analisis CSI.....	42
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan CSI.....	43
Tabel 4. 12 Kepentingan dan Kepuasan Penumpang.....	43
Tabel 4. 13 Perhitungan Analisis IPA.....	44
Tabel 4. 14 Hasil Analisis IPA.....	45
Tabel 4. 15 Perhitungan GAP .....	46
Tabel 4. 16 Urutan GAP.....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Matriks Importance Performance</i> (Martilla dan James, 1977) .....	20
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	27
Gambar 4. 1 Dermaga Kota Bangun.....	29
Gambar 4. 2 KUD. Liang Transport .....	29
Gambar 4. 3 KUD. Novi Putra.....	29
Gambar 4. 4 KUD. Harapan Jaya.....	29
Gambar 4. 5 Hasil Analisis <i>Importance Performance Analysis</i> .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuasisioner Penelitian.....	52
Lampiran 2. Uji Validitas.....	54
Lampiran 3. Uji Realibilitas.....	57
Lampiran 4. Hasil Kuesioner .....	60
Lampiran 5. Data Survey Kinerja Bus .....	62
Lampiran 6. Dokumentasi.....	64
Lampiran 7. Form Administrasi Dan Lembar Konsultasi.....	66