

TUGAS AKHIR

**ANALISA TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JASA
TRASPORTASI UMUM BUS TRANS JATIM KORIDOR 3
TERHADAP KINERJA OPERASIONAL DAN PELAYANAN
(Studi Kasus: Rute Mojokerto-Gresik)**



Disusun oleh :
TIO ARISANDI
NIM 210607032

Dosen Pembimbing 1:
Indra Gita Anugrah, S.Kom, M.Kom
NIP 06211707206

Dosen Pembimbing 2:
Kholidia Ayunaning, S.T., M.T
NIP 06512007367

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

FINAL PROJECT

**ANALYSIS OF THE LEVEL OF SATISFACTION WITH THE
USE OF TRANS JATIM CORRIDOR 3 PUBLIC
TRANSPORTATION BUS SERVICES ON OPERATIONAL
AND SERVICE PERFORMANCE
(Case Study: Mojokerto-Gresik Route)**



Arranged by :
TIO ARISANDI
NIM 210607032

Advisor 1 :
Indra Gita Anugrah, S.Kom, M.Kom
NIP 06211707206

Advisor 2:
Kholidia Ayunaning, S.T., M.T
NIP 06512007367

**CIVIL ENGINEERING STUDY PROGRAM
FACULTY OF ENGINEERING
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY GRESIK
2024**

**ANALISA TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JASA TRASPORTASI UMUM BUS
TRANS JATIM KORIDOR 3 TERHADAP KINERJA OPERASIONAL DAN
PELAYANAN
(Studi Kasus: Rute Mojokerto-Gresik)**

Nama Mahasiswa / NIM : Tio Arisandi / 210607032
Departemen : Teknik Sipil FT – UMG
Dosen Pembimbing I : Indra Gita Anugrah S.Kom, M.Kom
Dosen Pembimbing II : Kholidia Ayunaning, S.T., M.T

Abstrak

Transportasi memainkan peran penting dalam mobilitas individu maupun barang, serta menjadi kebutuhan publik yang membutuhkan perhatian serius. Pemerintah memiliki tanggung jawab besar dalam menyediakan layanan transportasi yang efisien, aman, nyaman, dan terjangkau melalui pengembangan infrastruktur serta regulasi yang mendukung. Penelitian ini mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap kinerja dan pelayanan Bus Trans Jatim Koridor 3, yang melayani rute Mojokerto-Gresik.

Penelitian diawali dengan melakukan survei dan pengumpulan data lapangan seperti waktu tempuh, waktu antara, kecepatan perjalanan, dan waktu tunggu. Data yang terkumpul akan dianalisis yaitu analisis faktor muat, waktu tempuh, analisis waktu antara, kecepatan perjalanan, waktu tunggu, dan frekuensi kendaraan.

Hasil penelitian tersebut kemudian dianalisis berdasarkan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 menunjukkan hasil yang sebagian besar memenuhi kriteria yang ditetapkan. Waktu tempuh rata-rata perjalanan adalah 107 menit, lebih rendah dari batas maksimum 120 menit, dan kecepatan rata-rata 34,49 km/jam melebihi kecepatan minimal 25 km/jam untuk wilayah dengan kepadatan rendah. Waktu tunggu penumpang tercatat 7,31 menit, jauh di bawah batas maksimum 15 menit, sementara frekuensi keberangkatan mencapai 4 kendaraan per jam. Namun, beberapa indikator tidak memenuhi syarat, seperti *load factor* sebesar 31,63% (lebih rendah dari 70%) dan waktu *headway* 14,63 menit (lebih tinggi dari rentang 5-10 menit). Jumlah penumpang juga hanya mencapai 75 orang, jauh dari target 500 penumpang. Meskipun demikian, tingkat kepuasan penumpang terhadap pelayanan bus secara keseluruhan sangat baik, dengan rata-rata nilai capaian 85,32%.

Kata Kunci: Transportasi, *Bus Rapid Transit* (BRT), evaluasi kinerja, trans jatim

**ANALYSIS OF THE LEVEL OF SATISFACTION WITH THE USE OF TRANS
JATIM CORRIDOR 3 PUBLIC TRANSPORTATION BUS SERVICES ON
OPERATIONAL PERFORMANCE AND SERVICES ON THE GRESIK-
MOJOKERTO ROUTE
(Case Study: Mojokerto-Gresik Route)**

Name of Student / NIM : Tio Arisandi / 210607032
Department : Civil Engineering FT – UMG
Advisor 1 : Indra Gita Anugrah S.Kom, M.Kom
Advisor 2 : Kholidia Ayunaning, S.T., M.T

Abstract

Transport plays an important role in the mobility of individuals and goods, and is a public necessity that requires serious attention. The government has a great responsibility in providing efficient, safe, comfortable, and affordable transport services through infrastructure development and supporting regulations. This study evaluates the level of user satisfaction with the performance and service of Trans Jatim Bus Corridor 3, which serves the Mojokerto-Gresik route.

The research began by conducting a survey and collecting field data such as travel time, intermediate time, travel speed and waiting time. The data collected will be analyzed, namely load factor analysis, travel time, delivery time analysis, speed, waiting time, vehicle frequency. The results of the research were then analyzed based on SK.687/AJ.206/DRJD/2002, showing that most of them met the established criteria. The average travel time is 107 minutes, lower than the maximum limit of 120 minutes, and the average speed of 34.49 km/h exceeds the minimum speed of 25 km/h for low-density areas. Passenger wait times were recorded at 7.31 minutes, well below the maximum limit of 15 minutes, while the departure frequency reached 4 vehicles per hour. However, some indicators do not meet the requirements, such as a load factor of 31.63% (lower than 70%) and a headway time of 14.63 minutes. (lebih tinggi dari rentang 5-10 menit). The number of passengers also only reached 75 people, far from the target of 500 passengers. Nevertheless, the overall passenger satisfaction level with the bus service is very good, with an average achievement score of 85.32%.

Keywords: transportation, Bus Rapid Transit (BRT), performance evaluation, trans jatim

KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kelancaran dan kemampuan untuk menyelesaikan skripsi yang penuh akan kenangan dan pelajaran dengan judul “EVALUASI KINERJA OPERASIONAL DAN PELAYANAN BUS TRANS JATIM RUTE PACIRAN-BUNDER”. Penulisan skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik.

Skripsi ini mungkin tidak akan selesai tanpa bimbingan dan bantuan secara teknis maupun non teknis dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Harunur Rosyid, S.T., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik
2. Avisha Gita Prafitasiwi, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Gresik
3. Kholidia Ayuning, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, saran dan bimbingan sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Ayah, Ibu dan seluruh keluarga tercinta yang telah banyak memberikan semangat material maupun non material dan senantiasa memberikan do'a dengan tulus ikhlas.
6. Para sahabat tercinta dan semua pihak yang telah memberikan semangat dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2021 atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi bahasa maupun teknik penyajian, tetapi berkat bimbingan dan dorongan serta saran-saran dari berbagai pihak maka penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini.

Demikian penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan bisa digunakan sebagaimana mestinya. Penulis juga berharap atas kritik dan sarannya guna perbaikan dalam penulisan Skripsi ini.

Gresik, 6 Desember 2024
Penulis

Tio Arisandi
NIM : 210607032

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
APPROVAL SHEET	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
STATEMENT OF ORIGINALITY	iv
Abstrak	v
Abstract.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR RUMUS	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan	3
1.3 Ruang Lingkup / Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Penelitian Terdahulu	4
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Analisis Kinerja	5
2.2.2 Angkutan Umum.....	5
2.2.3 <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT).....	6
2.2.4 Kinerja Angkutan Umum.....	7
2.2.5 Kualitas Pelayanan Angkutan Umum.....	9
2.2.6 Metode Pemilihan Sampel dengan Rumus Slovin.....	11
2.2.7 Skala Likert.....	11
2.3 Indikator Analisis Pelayanan Penelitian Terdahulu.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Metode Penelitian	14
3.2 Bagan Alur Penyelesaian Tugas Akhir.....	14
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	16
3.2.2 Studi Literatur	16
3.2.3 Survei dan Pengumpulan Data.....	16
3.2.4 Rekapitulasi dan Analisis data.....	17
3.2.5 Kesimpulan dan Saran	19
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.4 Alat untuk Pengambilan Data.....	19
3.5 Jadwal Kegiatan.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Pengumpulan Data.....	21
4.1.1 Peta Jaringan/Rute Trayek	21
4.2 Analisis Data	22
4.2.1 Analisis Kinerja Operasional	22
4.2.2 Analisis Pelayanan	31
4.3 Hasil Analisis Kinerja Operasional dan Pelayanan	37

4.3.1 Hasil Kinerja Operasional.....	37
4.3.2 Hasil Analisis Pelayanan	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alur Studi	15
Gambar 4.1 Rute Bus Trans Jatim Rute Mojokerto-Gresik	21
Gambar 4.2 Rute Sebelum dan Sesudah adanya perubahan trayek.....	21
Gambar 4.3 <i>Load Factor</i> Rute Mojokerto – Gresik	25
Gambar 4.4 Persentase Jenis Kelamin Responden	32
Gambar 4.5 Persentase Usia Responden	32
Gambar 4.6 Persentase Pekerjaan Responden	33
Gambar 4.7 Persentase Rata-rata Penumpang Naik	33
Gambar 4.8 Persentase Pendidikan Responden.....	34



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kinerja Bus Menurut Departemen Perhubungan Darat.....	9
Tabel 2.2 Pedoman Kualitas Pelayanan Angkutan Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur.....	10
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu Kristin Juliati, Kholidia Ayunaning (2024)	12
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu Erning Ertami Anton (2020)	12
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu Galih Eka Pramudya (2022).....	13
Tabel 3.1 Variabel Pengukuran Pelayanan.....	18
Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan.....	20
Tabel 4.1 <i>Load Factor</i> Rute Mojokerto – Gresik.....	22
Tabel 4.2 Waktu Tempuh Jam Puncak pada Hari Jumat.....	25
Tabel 4.3 Waktu Tempuh pada Jam Puncak	26
Tabel 4.4 Kecepatan Jam Puncak pada Hari Jumat.....	28
Tabel 4.5 Kecepatan Jam Puncak Per Hari.....	29
Tabel 4.6 <i>Headway</i> di Halte Hos Cokroaminoto.....	30
Tabel 4.7 Frekuensi Bus Trans Jatim pada Jam Puncak	30
Tabel 4.8 Waktu Tunggu pada Jam Puncak	30
Tabel 4.9 Jumlah Penumpang.....	31
Tabel 4.10 Skor Total Jawaban Kuesioner.....	34
Tabel 4.11 Jumlah Skor Tingkat Pelayanan	35
Tabel 4.12 Skor Rata-rata.....	35
Tabel 4.13 Tingkat Capaian Responden.....	36
Tabel 4.14 Hasil Analisis Kinerja Operasional Bus Trans Jatim Rute Mojokerto-Gresik.....	37

DAFTAR RUMUS

Rumus <i>Load Factor</i> (2.1)	7
Rumus <i>Headway</i> (2.2)	8
Rumus Kecepatan Perjalanan (2.3)	8
Rumus Waktu Tempuh (2.4)	9
Rumus Frekuensi (2.5)	9
Rumus Waktu Tunggu (2.6)	9
Rumus Slovin (2.7).....	12

