

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP
STANDAR PELAYANAN MINIMUM DAN KELAYAKAN TARIF
COMMUTER LINE ARJONEGORO RUTE SIDOARJO – BOJONEGORO**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana (S.T.)
Program Studi Teknik Sipil**



Disusun Oleh:

MUHAMAD ALIF RIFALDI

21035010026

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

2025

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP STANDAR
PELAYANAN MINIMUM DAN KELAYAKAN TARIF *COMMUTER LINE*
ARJONEGORO RUTE SIDOARJO – BOJONEGORO**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana (S.T.)
Program Studi Teknik Sipil



Disusun oleh:

MUHAMAD ALIF RIFALDI

21035010026

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP STANDAR
PELAYANAN MINIMUM DAN KELAYAKAN TARIF *COMMUTER LINE*
ARJONEGORO RUTE SIDOARJO – BOJONEGORO**

Disusun oleh:

MUHAMAD ALIF RIFALDI
NPM. 21035010026

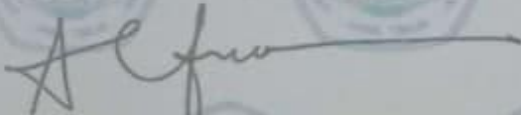
Telah diuji, dipertahankan, dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
pada Hari Kamis, 14 Agustus 2025

Dosen Pembimbing:
Dosen Pembimbing Utama

 29/8-2025

Fithri Estikhamah, ST., MT.
NIP. 19840614 201903 2 01 3

Dosen Pembimbing Pendamping



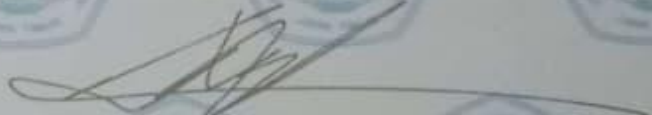
Achmad Dzulfikar Alfiansyah, S.T., M.T.
NIP. 19940511 202203 1 00 9

Tim Penguji:
1. Penguji I



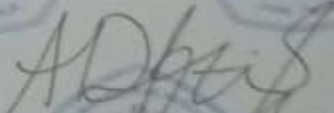
Ibnu Sholichin, ST. MT
NIP. 19710916 202121 1 00 4

2. Penguji II



Nugroho Utomo, ST. MT
NIP. 19750117 202121 1 00 2

3. Penguji III



Aulia Dewi Fatikasari, S.T., M.T
NIP. 19981008 202406 2 00 1

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Prof. Dr. Dra. Jarivah, M. P.
NIP. 19650403 199103 2001

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

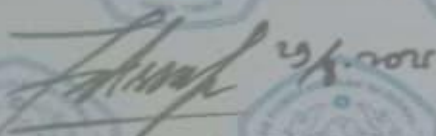
**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP STANDAR
PELAYANAN MINIMUM DAN KELAYAKAN TARIF *COMMUTER LINE*
ARJONEGORO RUTE SIDOARJO – BOJONEGORO**

Disusun oleh:

MUHAMAD ALIF RIFALDI
NPM. 21035010026

Telah diuji, dipertahankan, dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
pada Hari Kamis, 14 Agustus 2025

Dosen Pembimbing Utama


Eithri Estikhamah, ST., MT.
NIP. 19840614 201903 2 01 3

Dosen Pembimbing Pendamping


Achmad Dzulfikar Alfiansyah, S.T., M.T.
NIP. 19940511 202203 1 00 9

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Alif Rifaldi

NPM : 21035010026

Program : Sarjana(S1)

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik Dan Sains

Judul Tugas Akhir/Skripsi : Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Standar Pelayanan Minimum Dan Kelayakan Tarif *Commuter Line* Arjonegoro Rute Sidoarjo – Bojonegoro

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 26 Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan



Muhamad Alif Rifaldi
NPM. 21035010026

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP
STANDAR PELAYANAN MINIMUM DAN KELAYAKAN TARIF
COMMUTER LINE ARJONEGORO RUTE SIDOARJO - BOJONEGORO**

Oleh:

Muhamad Alif Rifaldi

NPM. 21035010026

ABSTRAK

Commuter Line Arjonegoro diresmikan pada tanggal 1 Juni 2023, di mana kereta pendahulunya adalah KRD Bojonegoro dan *Commuter Line* Lamongan jurusan Surabaya – Lamongan digabung menjadi satu dengan nama *Commuter Line* Arjonegoro. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hal – hal yang menjadi prioritas perbaikan terhadap indikator yang mempengaruhi tingkat kepuasan penumpang. Metode yang digunakan adalah *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Selain penelitian pada indikator perbaikan dan prioritas, penelitian ini juga menganalisis tingkat kelayakan tarif yang berlaku saat ini. Metode yang digunakan adalah *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP). Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisioner kepada para responden untuk mendapatkan penilaian para penumpang. Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa masih terdapat indikator belum memuaskan menurut penumpang, hal tersebut dapat dilihat dari nilai CSI yang diperoleh yaitu sebesar 77,65%. Adapun hal yang perlu dilakukan perbaikan yaitu indikator yang terdapat pada kuadran A yang memiliki tingkat kepentingan tinggi dan dengan tingkat kinerja masih rendah. Sedangkan hasil penelitian kelayakan tarif didapatkan nilai ATP sebesar Rp 10.034,34 dan WTP sebesar Rp3.539,5. Dari hasil penelitian kelayakan tarif dapat diambil kesimpulan tarif saat ini masih dikatakan layak karena nilai tarif eksisting masih berada di antara nilai ATP dan WTP.

Kata Kunci: Kinerja Pelayanan, Kelayakan Tarif, Kepuasan Penumpang, *Importance Performance Analysis*, *Customer Satisfaction Index*, *Ability To Pay*, *Willingness To Pay*.

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP
STANDAR PELAYANAN MINIMUM DAN KELAYAKAN TARIF
COMMUTER LINE ARJONEGORO RUTE SIDOARJO - BOJONEGORO**

By:

Muhamad Alif Rifaldi

NPM. 21035010026

ABSTRACT

The Arjonegoro Commuter Line train was inaugurated on June 1, 2023, where its predecessor train was the Bojonegoro KRD and the Surabaya-Lamongan Commuter Line, which were combined into one under the name of the Arjonegoro Commuter Line. This study aims to analyze the priority areas for improvement of indicators that affect passenger satisfaction levels. The methods used are the Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA). In addition to research on improvement indicators and priorities, this study also analyzes the level of feasibility of the current applicable fares. The methods used are Ability To Pay (ATP) and Willingness To Pay (WTP). Data collection was carried out by distributing questionnaires to respondents to obtain passenger assessments. From the results of the study, it can be concluded that there are still indicators that are not satisfactory according to passengers, this can be seen from the CSI value obtained, which is 77.65%. The things that need to be improved are the indicators in quadrant A which have a high level of importance and with a low level of performance. Meanwhile, the results of the tariff feasibility study obtained an ATP value of Rp10,034.34 and a WTP of Rp3,539.5. From the results of the tariff feasibility study, it can be concluded that the current tariff is still considered feasible because the existing tariff value is still between the ATP and WTP values. It can be concluded that ATP is greater than WTP, this condition indicates that the ability to pay is greater than the desire to pay for the service. This occurs when users have a relatively high income but the utility of the service is relatively low.

Keywords: Service Performance, Fare Eligibility, Passenger Satisfaction, Importance Performance Analysis, Customer Satisfaction Index, Ability To Pay, Willingness To Pay.

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji bagi Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul **“Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Standar Pelayanan Minimum Dan Kelayakan Tarif *Commuter Line* Arjonegoro Rute Sidoarjo – Bojonegoro”**

Penyusunan Tugas Akhir ini merupakan salah satu upaya melengkapi persyaratan kelulusan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik Sipil (S-1) pada Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam kesempatan pembuatan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak terkait yang telah membantu dan memberi masukan dalam proses penyelesaian proposal ini sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Adapun pihak-pihak yang dimaksud antara lain sebagai berikut:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Fithri Estikhamah, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik, dan saran yang membangun selama penulisan penelitian ini.
4. Bapak Achmad Dzulfikar Alfiansyah, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik, dan saran yang membangun selama penulisan penelitian ini.

5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan ilmu pengalaman yang dapat menambah wawasan bagi penulis selama di perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu selaku kedua orang tua penulis yang selalu memberi dukungan secara moral dan materil, mendoakan kelancaran dan selalu memastikan penulis dalam kondisi yang baik selama penulis menyusun Tugas Akhir ini.
7. Suryani, A.Md.Kep., yang menjadi salah satu penyemangat penulis karena selalu ada dalam suka maupun duka dan tak ada henti-hentinya memberikan semangat dan dukungan serta bantuan baik itu waktu maupun moril kepada penulis. Terimakasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Terimakasih telah menjadi rumah bagi penulis, menjadi pendengar yang baik, penasehat yang baik, serta senantiasa memberikan cinta dan semangat untuk pantang menyerah dalam menjalani kehidupan.
8. Staff PT. Kereta Commuter Indonesia (KCI) Daop 8 Surabaya yang telah membantu dalam pengumpulan data pada penelitian ini.
9. Seluruh teman-teman mahasiswa angkatan 2021 Prodi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur, dan banyak pihak lain yang tidak dapat disebutkan secara satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan dalam berbagai hal. Untuk itu saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam menyempurnakan penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis mengucapkan mudah-mudahan Tugas Akhir yang telah diselesaikan dapat bermanfaat kelak untuk umum, utamanya untuk diri sendiri dan Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, 26 Agustus 2025

Muhamad Alif Rifaldi

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Permasalahan.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Lokasi Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Studi Terdahulu.....	8
2.2 Transportasi Sebagai Penunjang Kesejahteraan Masyarakat.....	18
2.3 Karakteristik dan Sifat Angkutan Kereta Api	21
2.4 Sarana Angkutan Kereta Api	23
2.5 Tarif Kereta Api Yang Berlaku di Indonesia	24
2.6 Standar Pelayanan Minimum	28
2.7 Populasi dan Teknik Sampling.....	39
2.8 Pengumpulan Data	39

2.9 Pengolahan Data.....	41
2.9.1 Uji Validitas Data	41
2.9.2 Uji Reliabilitas.....	42
2.10 Analisis Data	43
2.10.1 <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	43
2.10.2 <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI).....	47
2.10.3 <i>Ability To Pay</i> (ATP).....	48
2.10.4 <i>Willingness To Pay</i> (WTP).....	50
2.11 Hubungan <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP).....	51
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	53
3.1 Identifikasi Masalah	53
3.2 Studi Literatur	54
3.3 Pengumpulan Data	56
3.3.1 Data Primer.....	56
3.3.2 Data Sekunder	57
3.4 Analisis dan Pembahasan	57
3.4.1 Analisis Karakteristik Penumpang	57
3.4.2 Analisis Nilai Tarif Ideal	58
3.4.3 Evaluasi Standar Pelayanan Minimum.....	58
3.4.4 Analisis Besar Tingkat Kesesuaian Antara Harapan Dan Kinerja	58
3.4.5 Strategi Pembenahan Dan Meningkatkan Kinerja Pelayanan	59
3.5 Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA).....	60
3.6 Metode <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI).....	63
3.7 Metode <i>Ability To Pay</i> (ATP)	65

3.8 Metode <i>Willingness To Pay</i> (WTP)	65
3.9 Bagan Alir Penelitian	66
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Evaluasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Dalam Perjalanan	68
4.1.1 Keselamatan	68
4.1.2 Keamanan	72
4.1.3 Keandalan	74
4.1.4 Kenyamanan	74
4.1.5 Kemudahan	77
4.1.6 Kesetaraan	79
4.1.7 Aspek Standar Pelayanan Minimum (SPM) Yang Belum Memenuhi	79
4.2 Perhitungan Jumlah Responden	80
4.3 Analisis Karakteristik Penumpang	81
4.4 Analisis Data	86
4.4.1 Uji Validitas Data	86
4.4.2 Uji Reliabilitas	92
4.5 Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Dengan Metode IPA	94
4.5.1 Analisis Harapan Dan Kenyataan Penumpang	94
4.5.2 Tingkat Kesesuaian	99
4.5.3 Analisis Tingkat Kesesuaian (Tki) Antara Harapan Dan Kenyataan	100
4.5.4 Evaluasi Tingkat Kesesuaian (Tki) Harapan Dan Kenyataan	103
4.5.5 Diagram Kartesius Berdasarkan Atribut Pertanyaan	105
4.6 Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Dengan Metode CSI	108
4.7 Perbandingan Hasil Analisis Menggunakan Metode IPA Dan CSI	110

4.8 Analisis Karakteristik Penumpang Berdasarkan Kelayakan Tarif.....	110
4.9 Analisis <i>Ability To Pay</i> (ATP)	115
4.10 Analisis <i>Willingness To Pay</i> (WTP)	117
4.11 Kelayakan Tarif Berdasarkan ATP Dan WTP	119
4.12 Rekomendasi Peningkatan Pelayanan.....	120
BAB V KESIMPULAN & SARAN	122
5.1 Kesimpulan	122
5.2 Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA.....	126
LAMPIRAN	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian	7
Gambar 2.1 Diagram Kartesius <i>Importance Perfomance Analysis</i>	47
Gambar 2.3 Ilustrasi keleluasaan penentuan tarif berdasarkan ATP – WTP	52
Gambar 3.1 Diagram Kartesius <i>Importance Perfomance Analysis (IPA)</i>	63
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	67
Gambar 4.1 APAR Pada Setiap Gerbong	68
Gambar 4.2 Informasi Jalur Evakuasi Pada Setiap Gerbong	69
Gambar 4.3 Alat Pemecah Kaca Pada Setiap Gerbong	69
Gambar 4.4 Rem Darurat Pada Setiap Gerbong.....	70
Gambar 4.5 Kotak P3K Pada Dinding Kereta.....	70
Gambar 4.6 Stiker Peringatan Pada Pintu Kereta <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	71
Gambar 4.7 Bentuk Pintu Otomatis <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	71
Gambar 4.8 CCTV Pada Setiap Gerbong.....	72
Gambar 4.9 Petugas Keamanan Di Setiap Gerbong.....	72
Gambar 4.10 Stiker Gangguan Keamanan Bersisi Nomor Pengaduan	73
Gambar 4.11 Lampu Penerangan Pada Setiap Gerbong.....	73
Gambar 4.12 Tempat Duduk Penumpang Kereta <i>Commuter Line</i> Arjonegoro.....	74
Gambar 4.13 Toilet Kereta <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	75
Gambar 4.14 <i>Hand Grip</i> Pada Setiap Gerbong	76
Gambar 4.15 Rak Bagasi Pada Kereta <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	76
Gambar 4.16 Petugas Kebersihan Di Dalam Gerbong.....	77
Gambar 4.17 Informasi Stasiun Yang Akan Di Singgahi Dalam Bentuk Stiker	78
Gambar 4.18 Relasi Kereta <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	78

Gambar 4.19 Stiker Petunjuk Penggunaan Kursi Prioritas	79
Gambar 4.20 Persentase Usia Responden	83
Gambar 4.21 Persentase Jenis Kelamin	83
Gambar 4.22 Maksud Perjalanan Responden.....	84
Gambar 4.23 Persentase Asal Berangkat Responden.....	85
Gambar 4.24 Intensitas Perjalanan Responden/Minggu	85
Gambar 4.25 Alasan Menggunakan Moda Transportasi	86
Gambar 4.26 CCTV Pada Rangkaian <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	104
Gambar 4.27 Kondisi Eksisting Kursi Prioritas	105
Gambar 4. 28 Diagram Kartesius Harapan dan Kinerja.....	106
Gambar 4.29 Rata - Rata Pendapatan Per bulan	112
Gambar 4.30 Total Pengeluaran Untuk Biaya Transportasi	113
Gambar 4.31 Persepsi Harga Tiket.....	114
Gambar 4.32 Kesiediaan Membayar Lebih.....	114
Gambar 4.33 Biaya Lebih Untuk Peningkatan Pelayanan	115
Gambar 4.34 Kelayakan Tarif Berdasarkan ATP Dan WTP.....	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 SPM berdasarkan Peraturan Menhub Nomor 63 Tahun 2019	30
Tabel 2.2 Indeks Koefisien Reliabilitas.....	42
Tabel 2.3 Tabel Perhitungan <i>Customer Satisfaction Index</i>	48
Tabel 3.1 Tabel Perhitungan <i>Customer Satisfaction Index</i>	64
Tabel 4.1 Data Volume Penumpang <i>Commuter Line</i> Arjonegoro 2024	80
Tabel 4.2 Karakteristik Penumpang <i>Commuter Line</i> Arjonegoro	81
Tabel 4.3 Distribusi Nilai r Tabel	87
Tabel 4.4 Uji Validitas Terhadap Harapan.....	88
Tabel 4.5 Uji Validitas Terhadap Kinerja	90
Tabel 4.6 Uji Reliabilitas Terhadap Harapan	93
Tabel 4.7 Uji Reliabilitas Terhadap Kinerja	93
Tabel 4.8 Penilaian Terhadap Harapan	94
Tabel 4.9 Penilaian Terhadap Kinerja	97
Tabel 4.10 Perhitungan Tingkat Kesesuaian (Tki) Antara Harapan Dan Kinerja ...	101
Tabel 4.11 Perhitungan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI).....	108
Tabel 4.12 Karakteristik Penumpang Berdasarkan Kelayakan Tarif.....	111
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan ATP Seluruh Pekerjaan	116
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Rata - Rata ATP Tiap Kelompok Penumpang	117
Tabel 4.15 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Skenario WTP.....	117
Tabel 4.16 Rekapitulasi Perhitungan WTP	118
Tabel 4.17 Nilai WTP Seluruh Pekerjaan.....	119