

**EVALUASI PELAYANAN DAN TARIF KERETA API EKONOMI PREMIUM  
LOGAWA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM  
PERJALANAN KERETA API DENGAN METODE ATP - WTP  
(STUDI KASUS: RUTE PERJALANAN SURABAYA – JEMBER)**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar**

**Sarjana Teknik Sipil (S-1)**



**OLEH:**

**PUTRI AMABEL CARISSA PRADANA**

**NPM: 21035010008**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR  
2025**

## EVALUASI PELAYANAN DAN TARIF KERETA API EKONOMI PREMIUM

LOGAWA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM  
PERJALANAN KERETA API DENGAN METODE ATP – WTP  
(STUDI KASUS: RUTE PERJALANAN SURABAYA – JEMBER)

### TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

PUTRI AMABEL CARISSA PRADANA

21035010008

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2025

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**EVALUASI PELAYANAN DAN TARIF KERETA API EKONOMI PREMIUM  
LOGAWA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM  
PERJALANAN KERETA API DENGAN METODE ATP – WTP  
(STUDI KASUS: RUTE PERJALANAN SURABAYA – JEMBER)**

Disusun oleh:

**PUTRI AMABEL CARISSA PRADANA**

NPM. 21035010008

Telah diuji, dipertahankan, dan diterima oleh Tim Pengaji 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

  
**Nugroho Utomo, S.T., M.T.**  
NIP. 19750117 202121 1 00 2

Dosen Pembimbing Pendamping

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

Tim Pengaji:  
1. Pengaji I

  
**Ibnu Sholichin, S.T., M.T.**  
NIP. 19710916 202121 1 00 4

2. Pengaji II

  
**Fitri Estikhamah, S.T., M.T.**  
NIP. 19621019 199403 1 001

3. Pengaji III

  
**Aulia Dewi Farikasari, 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

EVALUASI PELAYANAN DAN TARIF KERETA API EKONOMI PREMIUM  
LOGAWA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM  
PERJALANAN KERETA API DENGAN METODE ATP – WTP  
(STUDI KASUS: RUTE PERJALANAN SURABAYA – JEMBER)

Disusun oleh;

**PUTRI AMABEL CARISSA PRADANA**

NPM. 21035010008

Telah diuji, dipertahankan, dan diterima oleh Tim Pengaji 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

Dosen Pembimbing Pendamping

  
**Nugroho Utomo, S.T., M.T.**  
NIP. 19750117 202121 1 00 2

  
**Ahmad Dzulfiqar Alfiansyah, S.T., M.T.**  
NIP. 19940511 202203 1 00 9

Mengetahui,  
**Dekan Fakultas Teknik dan Sains**

  
**Prof. Dr. Dra. Jarivah, M. P.**  
NIR 19650403 199103 2001

## **SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Amabel Carissa Pradana  
NPM : 21035010008  
Fakultas / Program Studi : Fakultas Teknik dan Sains / Teknik Sipil  
Judul Skripsi / Tugas Akhir : Evaluasi Pelayanan Dan Tarif Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Perjalanan Kereta Api Dengan Metode ATP – WTP (Studi Kasus: Rute Perjalanan Surabaya – Jember)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di UPN “Veteran” Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UPN “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, Agustus 2025  
Yang Menyatakan,



(Putri Amabel Carissa Pradana)  
NPM. 21035010008

**EVALUASI PELAYANAN DAN TARIF KERETA API EKONOMI PREMIUM  
LOGAWA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM  
PERJALANAN KERETA API DENGAN METODE ATP - WTP  
(STUDI KASUS: RUTE PERJALANAN SURABAYA – JEMBER)**

**Putri Amabel Carissa Pradana  
21035010008  
[21035010008@student.upnjatim.ac.id](mailto:21035010008@student.upnjatim.ac.id)**

**ABSTRAK**

Transportasi merupakan komponen penting dalam mendukung aktivitas sosial, ekonomi, dan pembangunan wilayah. Transportasi massal yang telah berkembang di Indonesia adalah kereta api, salah satunya Kereta Api Logawa. Pada 1 Februari 2025, Kereta Api Logawa mengalami perubahan rangkaian menjadi Ekonomi Premium dengan perpanjangan rute hingga Ketapang, Banyuwangi. Perubahan rangkaian dan tarif akibat perpanjangan rute ini dapat memengaruhi keputusan penumpang dalam menggunakan Kereta Api Logawa. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pelayanan Kereta Api Logawa menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan tarif menggunakan metode *Ability to Pay* (ATP) – *Willingness to Pay* (WTP) pada rute Surabaya – Jember. Berdasarkan hasil analisis, karakteristik penumpang Kereta Api Logawa didominasi oleh laki-laki dengan usia produktif 20–30 tahun, berstatus pelajar/mahasiswa, berpendapatan Rp0 – Rp3.000.000 per bulan, dan menggunakan moda transportasi ini untuk mengunjungi keluarga dengan frekuensi 1–2 kali per bulan. Nilai ATP penumpang diperoleh sebesar Rp345.378, sedangkan WTP penumpang Rp204.267 pada hari kerja dan Rp229.267 pada hari libur. Tarif eksisting saat ini adalah Rp195.000 pada hari kerja dan Rp220.000 pada hari libur, menunjukkan tarif masih berada di bawah ATP dan WTP penumpang. Nilai *load factor* dalam lima tahun terakhir yaitu sebesar 69,2%, masih di bawah standar minimum. Nilai rata-rata tingkat kesesuaian pelayanan mencapai 96,40%, menunjukkan kualitas pelayanan telah memenuhi harapan penumpang. Berdasarkan analisis IPA, aspek prioritas perbaikan meliputi atribut-atribut pada kuadran I, sedangkan atribut-atribut pada kuadran II perlu dipertahankan kinerjanya. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi penyedia jasa dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan menetapkan tarif sesuai kemampuan dan keinginan penumpang.

**Kata kunci:** Kereta Api Logawa, *Load Factor*, *Importance Performance Analysis* (IPA), *Ability To Pay* (ATP), *Willingness To Pay* (WTP).

**EVALUATION OF SERVICES AND FARES OF LOGAWA PREMIUM  
ECONOMY TRAIN BASED ON MINIMUM SERVICE STANDARDS FOR  
RAILWAY TRAVEL WITH ATP-WTP METHODS  
(CASE STUDY: SURABAYA – JEMBER ROUTE)**

Putri Amabel Carissa Pradana  
21035010008  
[\(21035010008@student.upnjatim.ac.id\)](mailto:21035010008@student.upnjatim.ac.id)

**ABSTRACT**

*Transportation is an essential component in supporting the social, economic, and regional development activities. Mass transportation that has developed in Indonesia includes railways, one of which is the Logawa Train. On February 1, 2025, the Logawa Train changed its train set to Premium Economy with an extended route to Ketapang, Banyuwangi. This change in train set and fares due to route extension can influence passengers' decisions to use the Logawa Train. This study aims to evaluate the services of the Logawa Train using the Importance Performance Analysis (IPA) method and the fares using the Ability to Pay (ATP) – Willingness to Pay (WTP) methods on the Surabaya – Jember route. Based on the analysis results, the characteristics of Logawa Premium Economy Train passengers are mostly male in the productive age of 20–30 years, students or university students, with monthly incomes of Rp0 – Rp3,000,000, and using this mode of transportation to visit family with a frequency of 1–2 times per month. The average ATP value of passengers is Rp345,378, while the WTP value is Rp204,267 on weekdays and Rp229,267 on holidays. The current fares are Rp195,000 on weekdays and Rp220,000 on holidays, indicating that the fares are still below the ATP and WTP values. The load factor in the last five years was 69.2%, still below the minimum standard. The average service suitability level reached 96.40%, indicating that the service quality has met passenger expectations. Based on the IPA analysis, priority improvements include attributes in quadrant I, while attributes in quadrant II need to be maintained. This research is expected to serve as an evaluation material for operators to improve service quality and set fares according to passengers' ability and willingness to pay.*

**Key words:** *Logawa Train, Load Factor, Importance Performance Analysis (IPA), Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP).*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, ridho, karunia serta hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Evaluasi Pelayanan dan Tarif Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Perjalanan Kereta Api dengan Metode ATP – WTP (Studi Kasus: Rute Perjalanan Surabaya – Jember)”**. Tugas Akhir ini disusun sebagai bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil di Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam pembuatan dan penyelesaian Tugas Akhir ini. Terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M.T., Selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Nugroho Utomo, S.T., M.T., Selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Achmad Dzulfiqar Alfiansyah, S.T., M.T., Selaku Dosen Pembimbing Pendamping dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Segenap Dosen, Staff Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

5. Kepada kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga atas arahan, motivasi, serta dukungan moral dan materi selama masa kuliah hingga penyusunan tugas akhir ini.
6. Teman – teman mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, peneliti sangat menghargai masukan dan saran yang membangun dari pembaca agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 08 Juli 2025

Putri Amabel Carissa Pradana

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Permasalahan .....	5
1.3    Tujuan .....	6
1.4    Batasan Permasalahan.....	6
1.5    Manfaat Penelitian .....	8
1.6    Lokasi Penelitian.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	9
2.1    Penelitian Terdahulu .....	9
2.2    Dasar Teori.....	21
2.2.1    Definisi Kereta Api .....	21
2.2.2    Kereta Api Antarkota .....	22
2.2.3    Kereta Api Logawa .....	23
2.2.4    Tarif Angkutan Orang .....	24
2.2.5    Faktor Muat ( <i>Load Factor</i> ).....	25
2.2.6    Standar Pelayanan Minimum Kereta Api Dalam Perjalanan....	26
2.2.7    Penentuan Jumlah Responden .....	29
2.2.8    Uji Validitas .....	29

2.2.9	Uji Reliabilitas .....	30
2.2.10	<i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> .....	31
2.2.11	<i>Ability To Pay (ATP)</i> .....	35
2.2.12	<i>Willingness To Pay (WTP)</i> .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	.....	<b>38</b>
3.1	Identifikasi Permasalahan .....	38
3.2	Studi Literatur .....	38
3.2.1	Referensi Jurnal .....	39
3.2.2	Referensi Tugas Akhir .....	40
3.2.3	Referensi Buku dan <i>E-book</i> .....	41
3.2.4	Referensi Peraturan Tertulis.....	41
3.3	Pengumpulan Data .....	41
3.4	Analisis Data.....	43
3.4.1	Analisis Data Primer .....	43
3.4.2	Analisis Data Sekunder.....	45
3.5	Kesimpulan dan Saran .....	45
3.6	Diagram Alir Penelitian .....	45
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>48</b>
4.1	Karakteristik Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	48
4.2	Perhitungan Kapasitas Penumpang.....	49
4.3	Perhitungan Jumlah Responden.....	50
4.4	Volume Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa.....	53
4.5	Perhitungan <i>Load Factor</i> Kereta Api Ekonomi Premium Logawa	54
4.6	Karakteristik Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa	56
4.6.1	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Jenis Kelamin .....	56

4.6.2	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Usia .....	57
4.6.3	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Status Pekerjaan .....	58
4.6.4	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Tujuan Perjalanan.....	59
4.6.5	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Alasan Pemilihan Moda .....	59
4.6.6	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Intensitas Perjalanan ...	60
4.6.7	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Pendapatan Per Bulan .	61
4.6.8	Karakteristik Penumpang Berdasarkan Alokasi Biaya Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	62
4.7	Uji Validitas .....	64
4.8	Uji Reliabilitas .....	67
4.9	Analisis Pelayanan Penumpang Menggunakan Metode IPA ( <i>Importance Performance Analysis</i> ).....	68
4.9.1	Analisis Tingkat Kepuasan Kinerja dan Kepentingan Penumpang.....	68
4.9.2	Analisis Tingkat Kesesuaian Antara Kinerja dan Kepentingan .	72
4.9.3	Penjelasan Tiap Atribut Menggunakan Diagram Kartesius .....	77
4.10	Analisis <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....	82
4.10.1	Analisis <i>Ability To Pay</i> (ATP).....	83
4.10.2	Analisis <i>Willingness To Pay</i> (WTP).....	87
4.11	Analisis Tingkat Kesesuaian Tarif .....	91
4.12	Strategi Peningkatan Kualitas Layanan Berdasarkan Evaluasi Tarif Penumpang .....	92
4.13	Rekapitulasi Hasil Penelitian .....	105
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	107
5.1	Kesimpulan .....	107

5.2	Saran .....	112
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>114</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>119</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Rute Perjalanan Kereta Api Logawa Surabaya – Jember .....	8
<b>Gambar 2.1</b> Diagram Kartesius <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) .....	34
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Alir Penelitian.....	47
<b>Gambar 4.1</b> Denah Tempat Duduk K3 .....	49
<b>Gambar 4.2</b> Grafik <i>Load Factor</i> Kereta Api Logawa Tahun 2020 – 2024 .....	55
<b>Gambar 4.3</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Jenis Kelamin .....	56
<b>Gambar 4.4</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Usia.....	57
<b>Gambar 4.5</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Status Pekerjaan.....	58
<b>Gambar 4.6</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Tujuan Perjalanan .....	59
<b>Gambar 4.7</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Alasan Memilih Moda .....	60
<b>Gambar 4.8</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Intensitas Perjalanan .....	61
<b>Gambar 4.9</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Penghasilan Tiap Bulan .....	62
<b>Gambar 4.10</b> Persentase Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa Berdasarkan Rata-rata Alokasi Biaya Kereta Api.....	63

<b>Gambar 4.11</b> Diagram Kartesius Kinerja dan Kepentingan Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	79
<b>Gambar 4.12</b> Tingkat Kesesuaian Tarif Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	91
<b>Gambar 4.13</b> Kondisi Pintu Antar Gerbong KA Ekonomi Premium Logawa .....	93
<b>Gambar 4.14</b> Pintu Otomatis Kereta Api Tipe <i>New Generation</i> .....	94
<b>Gambar 4.15</b> Keberadaan CCTV Pada Gerbong Penumpang.....	95
<b>Gambar 4.16</b> Tempat Duduk Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa.	96
<b>Gambar 4.17</b> Kursi Penumpang pada Kereta Api Tipe <i>New Generation</i> .....	96
<b>Gambar 4.18</b> Toilet Pada Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	97
<b>Gambar 4.19</b> Toilet Penumpang Kereta Api Tipe <i>New Generation</i> .....	98
<b>Gambar 4.20</b> Kereta Makan Pada Kereta Api Ekonomi Premium Logawa.....	98
<b>Gambar 4.21</b> Kereta Makan Pada Kereta Api Tipe <i>New Generation</i> .....	99
<b>Gambar 4.22</b> Lampu Penerangan Dalam Kereta.....	100
<b>Gambar 4.23</b> Rak Bagasi Di Atas Kursi Penumpang.....	101
<b>Gambar 4.24</b> Kaca Jendela Dari Dalam Kereta .....	103
<b>Gambar 4.25</b> Nama dan Nomor Urut Kereta Api.....	104

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Skala <i>Likert</i> .....	32
<b>Tabel 4.1</b> Kapasitas Penumpang Bulanan Kereta Api Logawa .....	50
<b>Tabel 4.2</b> Data Volume Penumpang Kereta Api Logawa Tahun 2024 .....	51
<b>Tabel 4.3</b> Volume Penumpang Kereta Api Logawa tahun 2020 – 2024.....	53
<b>Tabel 4.4</b> <i>Load Factor</i> Penumpang Kereta Api Logawa Tahun 2020 – 2024.....	54
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Uji Validitas Data Kinerja Pelayanan Oleh Responden .....	65
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Uji Validitas Data Kepentingan atau Harapan Oleh Responden.....	66
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Uji Reliabilitas Data Kinerja Pelayanan Oleh Responden.....	67
<b>Tabel 4.8</b> Hasil Uji Reliabilitas Data Kepentingan atau Harapan Oleh Responden..	68
<b>Tabel 4.9</b> Tingkat Kepuasan Kinerja Oleh Penumpang .....	69
<b>Tabel 4.10</b> Tingkat Kepentingan/Harapan Oleh Penumpang .....	70
<b>Tabel 4.11</b> Analisis Tingkat Kesesuaian (TKi) Antara Kinerja dan Kepentingan/Harapan .....	73
<b>Tabel 4.12</b> Tabel Atribut Pernyataan Metode IPA.....	78
<b>Tabel 4.13</b> Persentase Pendapatan Penumpang.....	84
<b>Tabel 4.14</b> Persentase Jumlah Penumpang Berdasarkan Alokasi Biaya Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	84
<b>Tabel 4.15</b> Persentase Intensitas Perjalanan Penumpang .....	85
<b>Tabel 4.16</b> Distribusi Frekuensi Nilai Interval <i>Ability To Pay</i> Tiap Responden .....	86
<b>Tabel 4.17</b> Persentase <i>Item</i> Prioritas Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa.....	88
<b>Tabel 4.18</b> Hasil Metode <i>Bidding Game</i> Penambahan Tarif <i>Item</i> Prioritas Penumpang Kereta Api Ekonomi Premium Logawa .....	89