

# **TUGAS AKHIR**

## **ANALISIS TARIF KERETA API MAHASISWA BERDASARKAN ATP DAN WTP**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana  
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas  
Sriwijaya**



**DELIA NURALIFIA SYACHPUTRI**

**03011382025116**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Delia Nuralifia Syachputri

NIM : 03011382025116

Judul : Analisis Tarif Kereta Api Mahasiswa Berdasarkan ATP dan WTP

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, Desember 2024



**DELIA NURALIFIA SYACHPUTRI**

**NIM. 03011382025116**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS TARIF KERETA API MAHASISWA**  
**BERDASARKAN ATP DAN WTP**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik

Oleh:

**DELIA NURALIFIA SYACHPUTRI**

**03011382025116**

**Palembang, Desember 2024**

**Diperiksa dan disetujui oleh,**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.**  
**NIP. 197311032008121003**

**Mengetahui/Menyetujui**

**Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan**



**Dr. A. Saloma, S.T., M.T.**  
**NIP. 197610312002122001**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Analisis Tarif Kereta Api Mahasiswa Berdasarkan ATP dan WTP” yang disusun oleh Delia Nuralifia Syachputri, 03011382025116 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 23 Desember 2024.

Palembang, 23 Desember 2024

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir

### Dosen Pembimbing

1. Dr. Edi Kadarsa. S.T., M.T.  
NIP. 197311032008121003

(  )

### Dosen Penguji

2. Aztri Yuli Kurnia, S.T., M.Eng.  
NIP. 198807132012122003

(  )

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
dan perencanaan



Dr. Ir. Bhakti Yudho Suprpto, S.T., M.T.,  
NIP. 197502112003121002



Ir. Saloma, S.T., M.T.  
NIP. 197610312002122001

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Delia Nuralifia Syachputri

NIM : 03011382025116

Judul : Analisis Tarif Kereta Api Mahasiswa Berdasarkan ATP dan WTP

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, Desember 2024



Delia Nuralifia Syachputri  
NIM. 03011382025116

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Delia Nuralifia Syachputri  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Status : Belum menikah  
Agama : Islam  
Warga Negara : Indonesia  
Nomor HP : 082184788299  
E-mail : delianuralifia@gmail.com

### Riwayat Pendidikan:

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SD PARAMOUNT SCHOOL PALEMBANG	-	-	SD	2007 - 2013
SMP NEGERI 9 PALEMBANG	-	-	SMP	2013 - 2016
SMAN PLUS 17 PALEMBANG	-	MIPA	SMA	2016 - 2019
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	S1	2020- 2024

Dengan Hormat,



Delia Nuralifia Syachputri

## RINGKASAN

### ANALISIS TARIF KERETA API MAHASISWA BERDASARKAN ATP DAN WTP

Karya Tulis Ilmiah Berupa Tugas Akhir, 23 Desember 2024

Delia Nuralifia Syachputri; Dimbing oleh Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xvi + 56 halaman, 16 gambar, 6 tabel, 5 lampiran

Kereta api menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan tujuan untuk mempermudah mobilitas. Jarak yang jauh dan tingkat efektifitas serta efisiensi mahasiswa untuk berkuliah dari Kota Palembang menuju Indralaya menjadi salah satu alasan PT. Kereta Api Indonesia melakukan reaktivasi jalur kereta api khusus untuk mahasiswa dari Stasiun Kertapati menuju Stasiun dalam Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya. Pengguna jasa transportasi pada umumnya menggunakan tarif sebagai biaya yang dibayarkan, pendapatan untuk operasional transportasi menggunakan tarif yang ideal untuk memberikan keuntungan bagi perusahaan. Penentuan tarif dari sudut pandang pengguna menggunakan pendekatan *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) sebagai salah satu penentuan tarif untuk uji kelayakan. Data yang digunakan berupa data karakteristik sosial ekonomi responden, maksud dan tujuan perjalanan, preferensi responden, dan total mahasiswa Universitas Sriwijaya. Hasil dari penelitian ini adalah, mahasiswa 100% setuju dengan pengoperasian kembali jalur kereta api. Berdasarkan perhitungan ATP, mahasiswa mampu untuk membayar dengan tarif rata-rata Rp. 12.000, sedangkan untuk perhitungan WTP, mahasiswa mampu untuk membayar dengan Rp. 212/km atau Rp. 6539/31km.

**Kata kunci:** Kereta Api, *Ability To Pay*, *Willingness To Pay*

## SUMMARY

ANALYSIS OF STUDENT TRAIN FARES BASED ON ATP AND WTP

Scientific papers in form of Final Projects, December 23<sup>rd</sup>, 2024

Delia Nuralifia Syachputri; Guide by Advisor Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xvi + 56 pages, 16 images, 6 tables, 5 attachments

*Train has become one of the alternatives that can be used by the University of Sriwijaya students to facilitate mobility. The long distance and the level of effectiveness and efficiency of students to attend lectures from Palembang City to Indralaya is one of the reasons why PT. Kereta Api Indonesia reactivated the railway line specifically for students from Kertapati Station to the station within the University of Sriwijaya Indralaya campus. Transportation service users generally use fares as the payment, revenue for transportation operations using the ideal fare to provide profits for the company. Fare determination from the user's perspective uses the Ability To Pay (ATP) and Willingness to Pay (WTP) approaches as one of the fare determinations for feasibility testing. The data used is data on the socio-economic characteristics of respondents, the purpose and objectives of the trip, respondent preferences, and the total number of students at the University of Sriwijaya. The results of this study are, 100% of students agree with the reoperation of the railway line. Based on the ATP calculation, students are able to pay with an average fare of Rp. 12,000, while for the WTP calculation, students are able to pay Rp. 212/km or Rp. 6539/31km.*

**Keywords:** Kereta Api, Ability To Pay, Willingness To Pay



# ANALISIS TARIF KERETA API MAHASISWA BERDASARKAN ATP DAN WTP

Delia Nuralifia Syachputri<sup>1)</sup>, Edi Kadarsa<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya  
E-mail: delianuralifia@gmail.com

<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya  
E-mail: aedikadarsah@gmail.com

## Abstrak

Kereta api menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan tujuan untuk mempermudah mobilitas. Jarak yang jauh dan tingkat efektifitas serta efisiensi mahasiswa untuk berkuliah dari Kota Palembang menuju Indralaya menjadi salah satu alasan PT. Kereta Api Indonesia melakukan reaktivasi jalur kereta api khusus untuk mahasiswa dari Stasiun Kertapati menuju Stasiun dalam Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya. Pengguna jasa transportasi pada umumnya menggunakan tarif sebagai biaya yang dibayarkan, pendapatan untuk operasional transportasi menggunakan tarif yang ideal untuk memberikan keuntungan bagi perusahaan. Penentuan tarif dari sudut pandang pengguna menggunakan pendekatan *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) sebagai salah satu penentuan tarif untuk uji kelayakan. Data yang digunakan berupa data karakteristik sosial ekonomi responden, maksud dan tujuan perjalanan, preferensi responden, dan total mahasiswa Universitas Sriwijaya. Hasil dari penelitian ini adalah, mahasiswa 100% setuju dengan pengoperasian kembali jalur kereta api. Berdasarkan perhitungan ATP, mahasiswa mampu untuk membayar dengan tarif rata-rata Rp. 12.000, sedangkan untuk perhitungan WTP, mahasiswa mampu untuk membayar dengan Rp. 212/km atau Rp. 6539/31km.

**Kata kunci:** Kereta Api, *Ability To Pay*, *Willingness To Pay*

Palembang, Januari 2025  
Diperiksa dan disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing



**Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.**  
NIP. 197311032008121003



# ANALYSIS OF STUDENT TRAIN FARES BASED ON ATP AND WTP

Delia Nuralifia Syachputri<sup>1)</sup>, Edi Kadarsa<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya  
E-mail: delianuralifia@gmail.com

<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya  
E-mail: aedikadarsah@gmail.com

## Abstract

*Train has become one of the alternatives that can be used by the University of Sriwijaya students to facilitate mobility. The long distance and the level of effectiveness and efficiency of students to attend lectures from Palembang City to Indralaya is one of the reasons why PT. Kereta Api Indonesia reactivated the railway line specifically for students from Kertapati Station to the station within the University of Sriwijaya Indralaya campus. Transportation service users generally use fares as the payment, revenue for transportation operations using the ideal fare to provide profits for the company. Fare determination from the user's perspective uses the Ability To Pay (ATP) and Willingness to Pay (WTP) approaches as one of the fare determinations for feasibility testing. The data used is data on the socio-economic characteristics of respondents, the purpose and objectives of the trip, respondent preferences, and the total number of students at the University of Sriwijaya. The results of this study are, 100% of students agree with the reoperation of the railway line. Based on the ATP calculation, students are able to pay with an average fare of Rp. 12,000, while for the WTP calculation, students are able to pay Rp. 212/km or Rp. 6539/31km.*

**Keywords:** Kereta Api, Ability To Pay, Willingness to Pay

Palembang, Januari 2025  
Diperiksa dan disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing



**Dr. Edi Kadarsa, S.T., M.T.**  
NIP. 197311032008121003

Mengetahui/Menyetujui  
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan,



**Dr. Saloma, S.T., M.T.**  
NIP. 197610312002122001

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan proposal tugas akhir yang berjudul “Analisis Tarif Kereta Api Mahasiswa Berdasarkan ATP dan WTP”. Pada kesempatan ini, penulis juga hendak mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu penyelesaian tugas akhir ini, yaitu :

1. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, SE. M.Si., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Ir. Bhakti Yudho Suprpto, S.T., M.T., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Edi Kadarsa, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
5. Ibu Dr. Betty Susanti, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan.
6. Dosen – dosen serta staf jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan kepentingan tugas akhir ini.
7. Ibu dan Alm. Ayah yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi, dan bantuan tak ternilai lainnya yang diberikan kepada penulis untuk bisa sampai di titik ini.
8. Ajeng, Nanda, Rizky yang selalu ada dan selalu menguatkan satu sama lain. Terima kasih sudah memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir.
9. Daniyah, Annisa, dan Tia selaku teman seperjuangan yang mengambil tugas akhir tentang transportasi. Terima kasih banyak atas semua kebaikan dan dorongan juga nasihat kepada penulis untuk bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

10. Renata, Destia, dan Vinka yang telah memberikan candaan, motivasi, dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Ekik dan Aan yang sudah bekerja sama dan saling membantu untuk menyelesaikan berkas berkas tugas akhir ini.
12. Teman – teman memory yang sudah menemani penulis dari Kerja Praktik hingga sekarang. Terima kasih atas motivasi nya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Teman – teman Sipil angkatan 20 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih telah bekerja sama, memberi dukungan, dan membantu kelancaran tugas akhir ini.

Dalam menyusun proposal ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi penulis dan bagi Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.

Palembang, Desember 2024



Delia Nuralifia Syachputri

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN INTEGRITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	2
<b>BAB II .....</b>	<b>4</b>
2.1 Pengertian angkutan Jalan Rel.....	4
2.2 Sistem Penentuan Tarif Angkutan Umum .....	5
2.2.1 Angkutan Umum Penumpang.....	7
2.2.2 Komponen Biaya Operasional Kendaraan.....	9
2.2.3 Biaya Operasional Kendaraan .....	9
2.2.4 Tarif .....	11
2.3 Daya Beli Penumpang (ATP & WTP).....	15
2.3.1 Ability To Pay (ATP) .....	15
2.3.2 Willingness to pay (WTP) .....	16
2.3.3 Hubungan ATP dan WTP .....	16
2.4 Stated Preference Data.....	17
2.5 Tinjauan Statistik.....	18
2.6 Penelitian Terdahulu.....	19
<b>BAB III.....</b>	<b>22</b>

3.1	Diagram Alir Penelitian.....	22
3.2	Lokasi Penelitian .....	23
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	24
3.4	Penentuan Ukuran Sampel.....	28
3.5	<i>Simple Random Sampling</i> .....	29
3.6	Metode Analisis Data .....	29
	3.6.2 Metode Anggaran Keluarga ( <i>Household budget</i> ).....	29
	3.6.3 Metode Persepsi.....	30
3.7	Langkah – Langkah Analisis ATP dan WTP.....	31
	3.7.1 Analisis perhitungan ATP.....	31
	3.7.2 Analisis Perhitungan WTP.....	32
	3.7.3 Analisis Tarif Rencana Kereta Api Mahasiswa .....	32
	3.7.4 Analisis Skenario Perubahan Tarif Rencana Kereta Api Mahasiswa .....	33
<b>BAB IV .....</b>		<b>34</b>
4.1	Data Penelitian.....	34
	4.1.1 Data Analisis Karakteristik Sosial Ekonomi Responden.....	34
4.2	Perhitungan <i>Ability To Pay</i> (ATP).....	42
4.3	Perhitungan <i>Willingness to Pay</i> (WTP) .....	48
4.4	Hubungan Nilai <i>Ability To Pay</i> dan <i>Willingness To Pay</i> .....	49
4.5	Uji Statistik.....	50
	4.5.1 Hasil Uji Validitas .....	50
	4.5.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	51
<b>BAB V.....</b>		<b>53</b>
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>57</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	22
Gambar 3. 2 Kampus Unsri Indralaya .....	23
Gambar 3. 3 Halte Bus Unsri Palembang .....	23
Gambar 3. 4 Terminal Bus Unsri Indralaya .....	24
Gambar 3. 5 Contoh Kuisisioner Google Form .....	28
Gambar 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	34
Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	35
Gambar 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tahun Angkatan .....	36
Gambar 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Fakultas .....	36
Gambar 4. 5 Tanggapan Terhadap Pengoperasian Kembali Kereta Api Mahasiswa .....	37
Gambar 4. 6 Tanggapan Terhadap Perpanjangan Jalur Kereta .....	38
Gambar 4. 7 Frekuensi Perjalanan Per Bulan .....	38
Gambar 4. 8 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku Per Bulan .....	39
Gambar 4. 9 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku Per Bulan Untuk Transportasi .....	40
Gambar 4. 10 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku untuk Angkutan Umum Dari Pendapatan Transportasi Per Bulan .....	41
Gambar 4. 11 Harga Tiket yang Diharapkan .....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Klasifikasi Data.....	25
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Perhitungan ATP.....	43
Tabel 4. 2 Distribusi Ability To Pay .....	47
Tabel 4. 3 Distribusi Willingness To Pay .....	48
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas.....	51
Tabel 4. 5 Hasil Uji Reabilitas .....	52



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Universitas Sriwijaya memiliki 2 kampus, yaitu kampus bukit yang berada di Jl. Sriwijaya Negara, Kota Palembang dan Kampus Indralaya yang berada di Jl. Raya Palembang-Prabumulih, KM 32, Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. Kampus Indralaya berada lebih dari 30 km dari kota Palembang, sehingga tidak efektif dan efisien bila mahasiswa melakukan pergerakan dari Kota Palembang menuju Indralaya menggunakan angkutan pribadi karena biaya dan resiko kecelakaan yang cukup tinggi.

Pada saat ini angkutan umum yang menjadi andalan mahasiswa adalah bus mahasiswa yang memiliki satu rute, yaitu Kampus Unsri Bukit – Kampus Indralaya (pulang-pergi). Dengan demikian mahasiswa harus menuju kampus bukit terlebih dahulu baru kemudian melanjutkan perjalanan menggunakan bus mahasiswa. Kondisi demikian menyebabkan jalan yang menuju ke kampus bukit ramai karena dilalui kendaraan mahasiswa dan kapasitas parkir yang selalu penuh. Jumlah mahasiswa yang menggunakan angkutan pribadi dan parkir di dalam kampus cukup tinggi (Asyiqin, 2020).

Informasi dari PT. Kereta Api Indonesia menjelaskan bahwa kedepannya akan dilakukan reaktivasi jalur kereta api mahasiswa dari stasiun kertapati menuju stasiun dalam kampus Unsri Indralaya. Hasil wawancara dengan pihak PT. KAI, reaktivasi ini memerlukan biaya yang tinggi, baik bila hanya dilakukan perbaikan sarana dan prasarana, maupun jalur lama di bangun rel baru yang akan dilalui oleh kereta baru yang sampai saat ini masih menjadi diskusi di Kementerian Perhubungan.

Sebelum reaktivasi dilakukan sebaiknya di pelajari terlebih dahulu tarif yang akan diberlakukan ke mahasiswa. Umumnya penentuan tarif dari sudut pandang pengguna menggunakan pendekatan ATP (*Ability to Pay*) dan WTP (*Willingness to Pay*). Selain itu, penelitian ini dapat menjadi informasi pemerintah untuk melakukan studi kelayakan ekonomi dan finansial sebelum reaktivasi dilakukan.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai tarif angkutan umum menunjukkan nilai ATP dan WTP pelajar relatif rendah. Bila tarif yang diberlakukan ke

mahasiswa nantinya mengikuti WTP atau ATP mahasiswa, maka perlu dihitung Capex (*Capital Expenditure*) dan Opex (*Operating Cost*) reaktivitas agar diketahui kelayakan proyek reaktivasi ini. Bila hasil perhitungan capex dan opex mensyaratkan tarif yang lebih tinggi agar layak, maka harus dicari solusi agar kereta api mahasiswa bisa eksis.

Penelitian ini akan memeriksa besaran tarif dari sisi pengguna, yaitu mahasiswa yang berguna sebagai dasar pertimbangan bagi pemerintah, untuk melihat kesediaan mahasiswa menggunakan kereta api dengan membayar sejumlah uang tertentu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik sosial ekonomi dari calon pengguna Kereta Api Mahasiswa?
2. Bagaimana menentukan tarif kereta berdasarkan ATP dan WTP?
3. Bagaimana pengaruh perubahan skenario tarif terhadap jumlah calon pengguna kereta api?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang dapat diambil dari penelitian diatas, yaitu:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis karakteristik sosial ekonomi calon pengguna Kereta Api Mahasiswa
2. Untuk menganalisis tarif kereta berdasarkan ATP dan WTP
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh perubahan skenario tarif terhadap jumlah calon pengguna kereta api

## **1.4 Ruang Lingkup**

Untuk memudahkan pembahasan, maka perlu dibuat batasan masalah seperti sebagai berikut:

1. Penelitian ini untuk melihat tarif dari sisi pengguna yang dalam hal ini adalah mahasiswa S1 yang tinggal di Kota Palembang.
2. Metode yang digunakan adalah *household budget* untuk ATP dan metode persepsi untuk WTP .

3. Analisis tarif yang dilakukan dalam penelitian ini hanya memfokuskan pada aspek tarif yang dikenakan kepada pengguna, tanpa mempertimbangkan tarif dari sudut pandang pemilik atau operator (*owner*). Kereta api yang dirancang khusus untuk mahasiswa ini diasumsikan akan dilengkapi dengan layanan shuttle bus untuk mengakomodasi kebutuhan transportasi mahasiswa. Meskipun ada kemungkinan beberapa pegawai juga menggunakan layanan kereta api ini, namun kereta ini dirancang dan diutamakan untuk melayani kebutuhan mahasiswa, bukan pegawai. Pemerintah mempertimbangkan tarif ini sebagai salah satu faktor dalam pengambilan keputusan terkait investasi. Namun, perhitungan dan analisis kelayakan tidak termasuk dalam lingkup penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, Icek, Lori H. Rosenthal, dan Thomas C. Brown. 2000. "Effect of Perceived Fairness on Willingness to Pay", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.30, No.12, pp.2439- 2647.
- Asyiqin, KMS. M. Mu'Ammar, 2020, Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Kampus Bukit Universitas Sriwijaya. Skripsi. Palembang. Jurusan Teknik Sipil FT Universitas Sriwijaya.
- Basuki, Imam dan Steven Chuadinata. "Analisis Ability To Pay dan Willingness to Pay Jasa Kereta Api." *Spektran* (2019): 140-146.
- Black, W. R. (2010). *Sustainable Transportation: Problems and Solutions*. New York: Guilford Press.
- Button, KJ., 1982, *Transport Economics*, Heinemann, London, England,
- Dardela Yasa Guna, 2009, *Ability to Pay (ATP)/Willingness to Pay (WTP)*, Dardela Yasa Guna Engineering Consultant.
- Fahmi, M., Umyati, U., Riyanto, B. & Basuki, K. H. (2015). *Pemodelan Pemilihan Moda dengan Metode Stated Preference, Studi Kasus Perpindahan dari Sepeda Motor ke BRT Rute Semarang - Kendal*. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 4(4), 343-352.
- Hanson, S., & Giuliano, G. (2004). *The Geography of Urban Transportation*. New York: Guilford Press.
- Hariwahyudi, Risky, Dewi Fatmawati Suprpto dan Siti Malkhamah. "Pelayanan dan Tarif Kereta Api Perkotaan." *Transportasi* (2016): 173-182.
- Hayati, A., 2000, *Analisis Penentuan Tarif Berdasarkan BOK, ATP dan WTP (Studi Kasus Perum Damri Bandung, Thesis, Program Transportasi ITB, Bandung)*.
- Ignatius, Felix Casey, Dewi Linggasari, and Hokbyan Angkat. 2020. "Analisis Atp-Wtp Terhadap Tarif Krl Lintas Tanah Abang-Rangkasbitung (Studi Kasus: Stasiun Jurang Mangu)." *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil* 3, no. 3: 597. <https://doi.org/10.24912/jmts.v3i3.8412>.
- Litman, T. (2009). *Transportation Cost and Benefit Analysis: Techniques, Estimates and Implications*. Victoria Transport Policy Institute.
- LPM-ITB, 1997, *Studi Sistem Pengelolaan Angkutan Umum*.

- Musgrave, Richard A., and Piggy B. Murgave. 1975, *Public Finance In Theori And Practice*, MCGraw-Hill.
- Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. T. (2007). A Typology of Mixed Methods Sampling Designs in Social Science Research. *The Qualitative Report*, 12(2), 281–316.
- Permata, Muhammad Rahmad. 2012. “Analisa Ability To Pay dan Willingness To Pay Pengguna Jasa Kereta Api Bandara Soekarno Hatta – Manggarai”. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Pucher, J., & Buehler, R. (2010). *Transport Policies in Europe and the USA*. Routledge.
- Sriastuti, Dewa Ayu Nyoman. 2015. “Kereta Api Pilihan Utama Sebagai Moda Alternatif Angkutan Umum Massal.” *Paduraksa* 4, no. 1: 26–34.
- Sriastuti, Dewa Ayu Nyoman, and A.A Rai Asmani K. 2015. “Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Sebagai Dasar Penentuan Tarif Angkutan Umum Penumpang (AUP).” *Paduraksa* 4, no. 2: 35–40.
- Sudarmanto, R. G. (2011). *Penentuan Besarnya Sampel Penelitian Menggunakan Rumus Cochran*. Lampung: Universitas Lampung.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Tamin, Ofyar Z., Harmein Rahman, Aine Kusumawati, Ari Sarif Munandar, dan Bagus Hario Setiadji. 1999. “Evaluasi Angkutan Umum dan Ability To Pay” (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di DKI Jakarta”. *Jurnal Transportasi, Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi (FSTPT)*, Vol.1, No.2, h.121-139.
- Warpani, S., 2002, *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Bandung, Penerbit ITB.
- Whitehead, John C. 2005. “Combining Willingness to Pay and Behavior Data with Limited Information”. *Resource and Energy Economics*, Vol.27, No.2, pp.143-155.