

**ANALISIS PREFERENSI PENUMPANG KERETA API TANJUNG KARANG –  
KERTAPATI DAN *ABILITY TO PAY* SERTA *WILLINGNESS TO PAY***

**TESIS**

**DISUSUN OLEH:**

**AYU NING TRIAS PRATIWI  
(2425011003)**



**MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2026**

**ANALISIS PREFERENSI PENUMPANG KERETA API TANJUNG KARANG-  
KERTAPATI DAN *ABILITY TO PAY* SERTA  
*WILLINGNESS TO PAY***

**Oleh :**

**AYU NING TRIAS PRATIWI**

**Tesis**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar**

**MAGISTER TEKNIK**

**Pada**

**Magister Teknik Sipil**

**Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG**

**2026**

## ABSTRAK

### ANALISIS PREFERENSI PENUMPANG KERETA API TANJUNG KARANG-KERTAPATI DAN *ABILITY TO PAY* SERTA *WILLINGNESS TO PAY*

Oleh

AYU NING TRIAS PRATIWI

Transportasi kereta api memiliki peranan penting dalam mendukung mobilitas masyarakat antarkota karena dinilai lebih aman, nyaman, dan ekonomis dibandingkan moda transportasi lainnya. Penetapan tarif kereta api perlu mempertimbangkan kemampuan serta kesediaan masyarakat dalam membayar agar layanan tetap terjangkau dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi penumpang Kereta Api Rajabasa rute Tanjung Karang–Kertapati, mengukur nilai *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP), serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi kereta api. Metode penelitian yang digunakan adalah survei stated preference melalui penyebaran kuesioner kepada 150 responden pengguna kereta api. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode random sampling. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan perhitungan ATP berdasarkan pendapatan, alokasi biaya transportasi, dan frekuensi perjalanan, sedangkan WTP dianalisis berdasarkan persepsi responden terhadap tarif dan kualitas pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pengguna kereta api berusia 18–35 tahun dengan tujuan perjalanan dominan untuk kuliah dan bekerja. Faktor utama pemilihan moda kereta api adalah tarif perjalanan yang terjangkau, diikuti aspek keamanan dan kenyamanan. Nilai rata-rata ATP masyarakat umum sebesar Rp53.333 per perjalanan, sedangkan ATP pelajar/mahasiswa sebesar Rp32.692 per perjalanan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tarif aktual kereta api masih berada dalam batas kemampuan pengguna. Selain itu, sebagian besar responden bersedia membayar lebih apabila kualitas pelayanan, kenyamanan, dan frekuensi perjalanan ditingkatkan. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tarif Kereta Api Rajabasa rute Tanjung Karang–Kertapati relatif sesuai dengan kondisi ekonomi pengguna serta didukung oleh persepsi positif terhadap layanan yang diberikan.

Kata Kunci : *Ability To Pay*, *Willingness To Pay*, Tarif Kereta Api, Preferensi Penumpang, Transportasi Publik.

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF PASSANGER PREFERENCES ON THE TANJUNG KARANG – KERTAPATI TRAIN ROUTE AND ABILITY TO PAY AS WELL AS WILLINGNESS TO PAY**

**By**

**AYU NING TRIAS PRATIWI**

*Railway transportation plays an important role in supporting intercity community mobility because it is considered safer, more comfortable, and more economical compared to other transportation modes. The determination of train fares should consider the public's financial capability and willingness to pay in order to maintain affordable and sustainable services. This study aims to analyze passenger preferences for the Rajabasa Train on the Tanjung Karang–Kertapati route, measure the Ability to Pay (ATP) and Willingness to Pay (WTP) values, and identify the factors influencing the choice of railway transportation. The research employed a stated preference survey method through questionnaires distributed to 150 train passengers. The sampling technique used was random sampling. Data were analyzed using a quantitative descriptive approach. ATP analysis was calculated based on respondents' income, transportation expenditure allocation, and travel frequency, while WTP analysis was based on passenger perceptions regarding fares and service quality. The results indicate that the majority of train passengers were aged between 18–35 years, with travel purposes mainly related to education and work activities. The primary factor influencing the selection of train transportation was affordable fares, followed by safety and comfort considerations. The average ATP value for the general public was Rp53,333 per trip, while the ATP value for students was Rp32,692 per trip. These findings indicate that the current train fare remains within the passengers' financial capability. In addition, most respondents expressed willingness to pay higher fares if service quality, comfort, and travel frequency were improved. Based on the findings, it can be concluded that the current fare of the Rajabasa Train on the Tanjung Karang–Kertapati route is relatively aligned with the economic conditions of passengers and is supported by positive perceptions of the service provided.*

*Keywords: Ability To Pay, Willingness To Pay, Train Fare, Passenger Preference, Public Transportation.*

Judul Tesis

**: ANALISIS PREFERENSI PENUMPANG  
KERETA API TANJUNG KARANG -  
KERTAPATI DAN ABILITY TO PAY  
SERTA WILLINGNESS TO PAY**

Nama Mahasiswa

**: Ayu Ning Trias Pratiwi**

Nomor Pokok Mahasiswa

**: 2425011003**

Program Studi

**: Magister Teknik Sipil**

Fakultas


**: Teknik**



**1. Komisi Pembimbing**

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Prof. Dr. Eng. Ir. Aleksander Purba,**  
**S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., ACPE.**  
**NIP 19681107 200012 1 001**

  
**Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, M.T.**  
**NIP 19741004 200003 2 002**

**2. Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil**

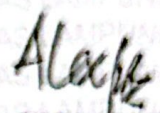
  
**Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T.**  
**NIP 19741004 200003 2 002**

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

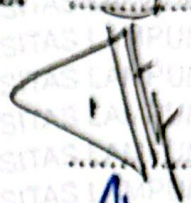
Ketua

: Prof. Dr. Eng. Ir. Aleksander Purba,  
S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng., ACPE.



Sekretaris


: Dr. Ir. Rahayu Sullistyorini, M.T.



Penguji

Bukan Pembimbing

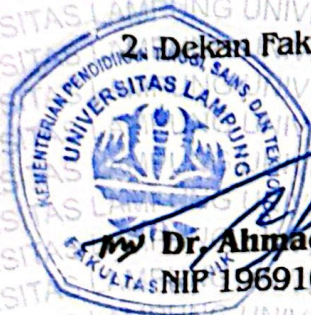
: Prof. Muhammad Karami, S.T.,  
M.Sc., Ph.D.



Ir. Kristianto Usman, S.T., M.T., Ph.D.

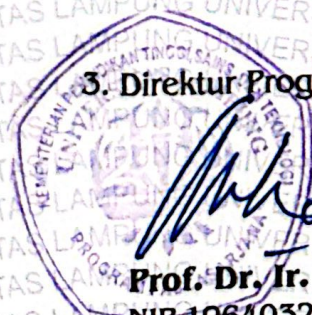


### 2. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T.  
NIP 19691030 200003 1 001

### 3. Direktur Program Pascasarjana



Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.  
NIP 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : 04 Juni 2026

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Ning Trias Pratiwi  
NPM : 2425011003  
Program Studi : Magister Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul “Analisis Preferensi Penumpang Kereta Api Tanjung Karang-Kertapati dan *Ability To Pay* Serta *Willingness To Pay*” merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil karya orang lain. Semua hasil yang tertuang dalam tesis ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa tesis ini merupakan hasil salinan atau dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, Juni 2026



Ayu Ning Trias Pratiwi

## RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung, pada tanggal 07 Agustus 1998 sebagai anak kedua dari dua bersaudara yang terlahir dari pasangan Bapak Tri Bakti Riwayadi dan Ibu Lisning Suaini.

Penulis menyelesaikan Pendidikan pertamanya Taman Kanak-kanak (TK) di TK Al- Azhar 6 Bandar Lampung pada tahun 2004, kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD Al- Azhar 1 Bandar Lampung pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di MTsN 2 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2012. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMAN 9 Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan pendidikan jenjang sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung Tahun 2015 dan lulus pada tahun 2021.

Pada tahun 2024, penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lampung.

## MOTTO HIDUP

*“Ketika seseorang menghina anda, itu adalah sebuah pujian bahwa selama ini mereka menghabiskan banyak waktu untuk memikirkan anda. Bahkan Ketika anda tidak memikirkan mereka.”*

(BJ Habibie)

*“Jangan menunda pekerjaan sampai esok jika hari ini dapat diselesaikan maka tuntaskanlah.”*

(Anonim)

*“If you want to make your dreams come true, the first thing you have to do is wake up.”*

(Anonim)

*“Jaga solat, walaupun kita bukan orang baik. Selalu bersyukur, berdoa, dan berusaha insyaAllah semua akan ada kelancaran disetiap kesusahan.”*

(Ayu Ning Trias Pratiwi)

## SANWACANA

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah senantiasa memberikan rahmat dan anugrah-Nya sehingga diberikan kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam melaksanakan penelitian tugas akhir yang berjudul Analisis Preferensi Penumpang Kereta Api Tanjung Karang – Kertapati Dan *Ability To Pay* Serta *Willingness To Pay*. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat akademis dalam menempuh pendidikan pada program studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

Terselesaikannya tugas akhir ini tentu tidak terlepas dari dukungan dan motivasi dari berbagai pihak yang telah banyak membantu dan memberi masukan serta arahan dalam penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu, penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Lampung, yang selalu memberikan dukungan dan semangat mengejar cita-cita.
2. Ibu Dr. Rahayu Sulistiyorini, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, yang selalu memberikan dukungan dan semangat mengejar cita-cita.
3. Prof. Dr.Eng., Ir. Aleksander Purba, S.T., M.T.,IPM., ASEAN Eng. selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar memberikan masukan, koreksi, dan bantuan hingga terselesaikannya tesis ini.
4. Ibu Dr. Rahayu Sulistiyorini, S.T, M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan penelitian ini.
5. Bapak Prof. Muhammad Karami, S.T, M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun dalam penelitian ini.
6. Bapak Ir. Kristianto Usman, S.T.,M.T.,Ph.D selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun dalam penelitian ini.

7. Ibu, Ayah, dan Abang yang tidak pernah lelah memberikan dukungan baik secara materi maupun moral.
8. Taufiqurrahman, S.T. yang selalu menemani dan menyemangati dari awal perkuliahan S1 sampai di titik S2 ini.
9. Teman-teman Magister Teknik Sipil 2024, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya dan saran-saran yang telah diberikan selama proses penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari akan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki, sehingga masih terdapat kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Bandar Lampung,                      Juni 2026

Ayu Ning Trias Pratiwi  
NPM. 2425011003

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Transportasi Kereta Api.....	5
2.2 Kelompok Pengguna Angkutan Umum.....	5
2.3 Preferensi Moda Transportasi.....	6
2.4 Tarif Angkutan Umum.....	9
2.4.1 Jenis Tarif Angkutan Umum .....	10
2.5 <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP).....	13
2.5.1 Hubungan <i>Ability to Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness to Pay</i> (WTP) Terhadap Tarif.....	13
2.6 Penelitian Terdahulu.....	16
<b>BAB III.....</b>	<b>23</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	23
3.1.1 Lokasi Penelitian .....	23
3.1.2 Waktu Penelitian .....	23
3.2 Penentuan Jumlah Sampel.....	24
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	24
3.4 Analisis Data .....	28
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	29
<b>BAB IV .....</b>	<b>30</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
4.1 Hasil Survei Responden Kereta Api.....	30
4.2 Karakteristik Responden Kereta Api.....	30
4.2.1 Jenis Kelamin Responden Kereta Api .....	30

4.2.2	Usia Responden Kereta Api .....	31
4.2.3	Jenis Pekerjaan Responden Kereta Api .....	31
4.2.4	Pendapatan/Uang Saku Rata-Rata Responden Kereta Api Dalam 1 Bulan.....	32
4.2.5	Alokasi Biaya Untuk Transportasi per Bulan .....	33
4.2.6	Alokasi Biaya Untuk Penggunaan Kereta Api per Bulan .....	34
4.3	Karakteristik Perjalanan Responden .....	35
4.3.1	Tujuan Perjalanan Pengguna Kereta Api .....	35
4.3.2	Frekuensi Perjalanan Pengguna Kereta Api .....	35
4.3.3	Faktor Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api .....	36
4.4	Analisis Data .....	37
4.4.1	Analisis <i>Ability To Pay</i> (ATP) .....	37
4.4.2	Analisis <i>Willingness To Pay</i> (WTP).....	40
4.4.3	Hubungan <i>Ability To Pay</i> (ATP) dengan <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....	42
4.4.4	Analisa Jenis dan Nilai Tarif.....	44
4.4.5	Preferensi Moda Transportasi Kereta Api .....	45
4.4.6	Penerapan <i>Public Service Obligation</i> (PSO).....	50
4.4.7	Hubungan ATP dan WTP Terhadap Subsidi <i>Public Service Obligation</i> (PSO).....	52
4.4.8	Komparasi Hasil Penelitian Dengan Studi Terdahulu .....	54
<b>BAB V</b>	.....	<b>58</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>58</b>
5.1	Kesimpulan .....	58
5.2	Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN A (KUESIONER PENELITIAN)</b>		
<b>LAMPIRAN B (HASIL KUESIONER ATP DAN WTP)</b>		
<b>LAMPIRAN C (DOKUMENTASI SURVEI)</b>		
<b>LAMPIRAN D (LEMBAR ASISTENSI)</b>		

## DAFTAR TABEL

1. Penelitian Terdahulu .....	16
2. Kondisi Kereta Api .....	26
3. Jenis Kelamin Responden Pengguna Kereta Api .....	30
4. Usia Responden Pengguna Kereta Api.....	31
5. Jenis Pekerjaan Responden Pengguna Kereta Api .....	32
6. Pendapatan Rata-Rata Perbulan Responden Kereta Api.....	32
7. Uang Saku Rata-Rata Perbulan Responden Kereta Api.....	33
8. Alokasi Biaya Transportasi .....	33
9. Alokasi Biaya Untuk Penggunaan Kereta Api .....	34
10. Tujuan Perjalanan Pengguna Kereta Api .....	35
11. Frekuensi Perjalanan Pengguna Kereta Api .....	36
12. Faktor Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api .....	36
13. Perhitungan ATP Responden/Trip (Masyarakat Umum).....	39
14. Perhitungan ATP Responden/Trip (Pelajar/Mahasiswa) .....	39
15. Perhitungan WTP Responden Kereta Api .....	41
16. Hasil Analisa Jenis Tarif dan Nilai Tarif Yang Dibayar Penumpang .....	44
17. Faktor Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api .....	45
18. Persepsi Responden Terhadap Kenyamanan dan Keamanan .....	47
19. Persepsi Responden Terhadap Tarif Aktual .....	48
20. Moda Transportasi Lainnya Selain Kereta Api .....	49
21. Penerapan PSO Membuat Tarif Lebih Murah .....	50
22. Ketersediaan PSO Membuat Biaya Transportasi Lebih Ringan .....	51
23. Apabila PSO Dicabut Apakah Bersedia Membayar Lebih Mahal .....	51

## DAFTAR GAMBAR

1. Grafik Tarif Seragam ( <i>Flat Fare</i> ) .....	10
2. Grafik Tarif Berdasarkan Jarak ( <i>Distance Based Fare</i> ) .....	11
3. Grafik Tarif Bertahap .....	12
4. Grafik Tarif Berdasarkan Zona .....	12
5. Grafik Hubungan ATP dan WTP .....	14
6. Lokasi Penelitian .....	23
7. Diagram Hubungan ATP dan WTP .....	42
8. Diagram Faktor Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api .....	45
9. Diagram Persepsi Terkait Kenyamanan dan Keamanan Terhadap Kereta Api .....	47
10. Diagram Persepsi Terhadap Tarif Kereta Aktual .....	48
11. Diagram Pemilihan Moda Transportasi Selain Kereta Api.....	49

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam upaya mewujudkan sistem transportasi publik yang berkelanjutan, penetapan tarif angkutan umum menjadi salah satu aspek yang penting untuk dikaji. Kereta api sebagai moda transportasi massal memiliki peran strategis dalam menghubungkan wilayah antarkota, termasuk jalur Bandar Lampung – Palembang yang saat ini dilayani oleh Kereta Api Rajabasa S8. Transportasi umum untuk keperluan antar kota di Provinsi Lampung terdapat beberapa jenis diantaranya bus antar kota, travel dan kereta api. Kereta api memiliki peran yang sangat signifikan dibandingkan dengan sarana transportasi lainnya khususnya dalam memenuhi kebutuhan transportasi masyarakat untuk rute antar kota. Angkutan penumpang sebagai salah satu bentuk layanan publik memiliki peran yang sangat penting, sehingga diperlukan pengelolaan dan pengaturan yang tepat agar dapat menyelenggarakan pelayanan yang maksimal bagi para pengguna jasa

Kereta api rute Bandar Lampung – Palembang beroperasi satu kali sehari yaitu berangkat dari stasiun Tanjung Karang pukul 08.30 WIB dan dijadwalkan di stasiun Kertapati Palembang pada pukul 17.50 WIB dengan waktu perjalanan selama 9 jam 20 menit. Kereta api memiliki kapasitas kursi sebanyak 106 orang dan 5 gerbong dalam satu rangkaian kereta api. Tarif yang diterapkan oleh KAI adalah sebesar Rp. 32.000.

Perubahan harga bahan bakar dan suku cadang memiliki dampak signifikan pada tarif angkutan umum, terutama pada Kereta api. Hal ini menyebabkan peningkatan harga komponen, yang berimbas pada Biaya Operasional

Kendaraan (BOK), dan mempengaruhi kapasitas serta keinginan pengguna angkutan umum. Penentuan tarif transportasi memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan membayar (*Ability to Pay* - ATP) dan kesediaan membayar (*Willingness to Pay* - WTP) dari pengguna layanan transportasi itu sendiri. ATP mencakup kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Sementara itu, WTP adalah sejauh mana masyarakat bersedia mengeluarkan imbalan atas jasa yang diterima. Menetapkan tarif angkutan umum relatif rumit karena memerlukan penyesuaian antara kepentingan operator, regulator, dan pengguna angkutan umum. Operator mengharapkan tarif yang dapat menghasilkan keuntungan finansial, namun dari perspektif pengguna, ada batasan dan preferensi yang harus dipertimbangkan. Oleh karena itu kajian mengenai tarif angkutan umum kereta perlu dilakukan terutama pada angkutan kereta api rute Bandar Lampung Palembang. Sehingga kita perlu mengetahui apakah tarif yang diterapkan saat ini sudah sesuai dengan daya beli calon penumpang dengan menggunakan metode *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP).

Melihat kompleksitas masalah tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kemampuan membayar (*Ability to Pay*) dan kesediaan membayar (*Willingness to Pay*) pengguna jasa angkutan umum kereta api rute Bandar Lampung – Palembang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi PT. KAI dalam menetapkan tarif, dengan fokus pada aspek-aspek tersebut. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai sejauh mana tarif yang ditetapkan tidak hanya mencerminkan situasi ekonomi pengguna layanan, tetapi juga sejauh mana mereka bersedia membayar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan utama yang perlu dikaji dalam penelitian ini, yaitu :

1. Apakah tarif angkutan umum Kereta Api Rajabasa S8 pada rute Tanjung Karang–Kertapati saat ini sudah sesuai dengan kemampuan membayar (*Ability to Pay*) masyarakat?
2. Sejauh mana kesediaan membayar (*Willingness to Pay*) pengguna jasa angkutan umum kereta api rute Bandar Lampung–Palembang?
3. Faktor apa saja yang memengaruhi persepsi tarif dan kesesuaian tarif yang berlaku dari sudut pandang pengguna jasa angkutan umum kereta api pada rute Tanjung Karang–Kertapati?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan utama yang perlu dikaji dalam penelitian ini, yaitu :

1. Mengeksplorasi preferensi penumpang kereta api rajabasa S8 dalam pemilihan moda transportasi dengan mempertimbangkan tarif dan layanan kereta api
2. Menganalisis tingkat kemampuan membayar (*Ability to Pay*) dan tingkat kesediaan membayar (*Willingness to Pay*) pengguna jasa terhadap tarif yang diberlakukan serta persepsi mereka terhadap kualitas layanan yang diterima.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penilaian masyarakat terhadap layanan kereta api.

### 1.4 Batasan Masalah

Untuk menjaga fokus dan kedalaman analisis dalam penelitian ini, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada moda transportasi kereta api yang melayani rute Tanjung Karang–Kertapati, khususnya Kereta Api Rajabasa S8 yang dioperasikan oleh PT. Kereta Api Indonesia.
2. Karakteristik pengguna kereta api dianalisis menggunakan data primer, yang kemudian dikategorikan berdasarkan usia, jenis pekerjaan, tujuan perjalanan, frekuensi perjalanan, dan pendapatan per bulan.

3. Responden hanya berasal dari penumpang kereta api trayek Tanjung Karang-Kertapati dan sebaliknya.
4. Data sekunder dalam penelitian ini hanya mencakup informasi yang disediakan oleh PT. KAI, meliputi data harga tiket yang berlaku saat ini, dan jadwal keberangkatan kereta

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Transportasi Kereta Api**

Transportasi kereta api merupakan salah satu moda transportasi massal yang memiliki peranan penting dalam mendukung mobilitas masyarakat, khususnya untuk perjalanan jarak menengah hingga jauh. Di Indonesia, perkeretaapian tidak hanya berfungsi sebagai penghubung antarwilayah, tetapi juga sebagai alat pendukung pertumbuhan ekonomi, sosial, dan pariwisata. Keunggulan kereta api dibandingkan moda transportasi lainnya, seperti efisiensi waktu, kapasitas angkut besar, serta tingkat keselamatan yang relatif tinggi, menjadikannya pilihan alternatif yang banyak diminati masyarakat. Seiring berkembangnya kebutuhan dan harapan masyarakat, pelayanan kereta api terus dituntut untuk lebih adaptif, nyaman, dan terjangkau secara ekonomi. Kereta api juga terbukti berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas wilayah dan pertumbuhan sektor pariwisata. Sebagai moda transportasi massal, kereta api menjamin kelancaran mobilitas masyarakat karena rel yang terpisah dari jaringan jalan umum menghindari kemacetan, sehingga kapasitas penumpang yang besar dapat diangkut secara aman dan efisien. (Jannah et al, 2024).

#### **2.2 Kelompok Pengguna Angkutan Umum**

Dalam transportasi, kelompok pengguna angkutan umum berdasarkan kebutuhan menjadi salah satu pendekatan penting untuk memahami perilaku perjalanan masyarakat. Pendekatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kelompok pengguna dengan karakteristik dan preferensi yang berbeda terhadap moda transportasi yang tersedia. Perbedaan ini tidak hanya mencerminkan latar belakang sosial ekonomi, tetapi juga akses terhadap sarana transportasi alternatif.

Berikut merupakan dua kelompok pengguna angkutan umum berdasarkan kebutuhan mobilitas masyarakat :

1. Golongan *Captive*

Golongan ini merupakan individu yang bergantung pada transportasi umum dikarenakan golongan *captive* tidak memiliki alternatif lain untuk memenuhi kebutuhan mobilitas.

2. Golongan Pilihan (*Choice*)

Golongan ini merupakan individu yang memiliki opsi untuk memenuhi kebutuhan mobilitas, baik melalui kendaraan pribadi maupun dengan menggunakan angkutan umum.

Berdasarkan karakteristik dari kedua kelompok tersebut terdapat tingkat kepuasan yang berbeda. Golongan pilihan cenderung lebih toleran terhadap perubahan layanan selama alternatif masih tersedia. Sedangkan golongan *captive* memiliki tingkat kepuasan yang lebih rendah terhadap angkutan umum akan tetapi mereka tetap menggunakan layanan angkutan umum dikarenakan pilihan yang terbatas (Zhao, 2014).

### **2.3 Preferensi Moda Transportasi**

Preferensi masyarakat terhadap moda transportasi umum, khususnya moda kereta api, merupakan aspek penting dalam perencanaan dan pengembangan sistem transportasi perkotaan. Kereta api dipandang sebagai salah satu moda transportasi massal yang efisien dan ramah lingkungan, sehingga memiliki potensi besar dalam mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan pribadi dan menurunkan tingkat kemacetan lalu lintas. Preferensi masyarakat sebagai terhadap moda transportasi kereta api umumnya dipengaruhi oleh sejumlah variabel seperti waktu tempuh, kenyamanan, keterjangkauan biaya, ketepatan waktu, serta integrasi antarmoda yang memadai.

### 2.3.1 Faktor Pemilihan Moda

Pelaku perjalanan memiliki karakter dalam menentukan pilihan untuk melakukan perjalanan. Pelaku perjalanan akan dihadapkan pada beberapa alternatif pilihan, seperti alternatif tujuan perjalanan, dan rute perjalanan maupun alternatif pemilihan moda.

Berikut merupakan faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi :

#### 1. Karakteristik Pelaku Perjalanan.

Terdapat beberapa variable sosial dan ekonomi yang dapat mempengaruhi pelaku perjalanan dalam memilih moda sebagai berikut :

##### a. Pendapatan

Pendapatan merupakan faktor yang menentukan pilihan karakteristik perjalanan. Selain itu kemampuan untuk membayar ATP dan kemauan untuk membayar WTP dengan pelayanan yang didapatkan merupakan faktor yang sangat menentukan.

##### b. Usia

Faktor usia juga digunakan untuk membedakan tingkat pilihan individu dengan taraf kehidupan mereka. Individu dengan golongan usia lanjut dan usia sangat muda (lebih dari 50 tahun dan di bawah usia 20 tahun) mungkin lebih sedikit mengendarai kendaraan pribadi dan lebih bergantung pada angkutan umum dalam perjalanannya.

##### c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga sangat berpengaruh terhadap pemilihan moda, wanita lebih cenderung memilih angkutan umum dengan tingkat keamanan dan kenyamanan sangat baik. Sedangkan pria lebih memilih angkutan umum dengan tarif murah dan mudah mendapatkan serta waktu tempuh yang relatif cepat.

d. Pekerjaan

Profesi pekerjaan yang cukup tinggi lebih mungkin menggunakan mobil pribadi dari pada pegawai biasa. Hal ini karena karakteristik sosial dan pendapatan yang berhubungan secara alami.

2. Karakteristik Perjalanan (*travel characteristics factor*)

Terdapat beberapa karakteristik perjalanan sebagai berikut :

a. Tujuan Perjalanan (*Trip Purpose*)

Maksud dan tujuan perjalanan yang akan dilakukan oleh pelaku perjalanan sangat berpengaruh dalam memustikan pemilihan moda transportasi seperti sekolah, bekerja dan belanja.

b. Waktu Perjalanan (*Travel Time*)

Waktu perjalanan juga merupakan faktor penting untuk menentukan kapan pelaku perjalanan akan melakukan perjalanan seperti pagi, siang, sore dan malam hari.

c. Panjang Perjalanan (*Trip Length*)

Jarak tempat asal pelaku perjalanan dan tujuan yang akan ditempuh cukup berpengaruh dalam menentukan pemilihan moda termasuk efisiensi waktu.

3. Karakteristik Sistem Transportasi

Kinerja pelayanan sistem transportasi berpengaruh terhadap perilaku pelaku perjalanan.

Berikut merupakan beberapa variable dalam karakteristik sistem transportasi :

a. Waktu Relatif Perjalanan (*Relative Travel Time*)

Faktor waktu perjalanan merupakan probabilitas yang mempengaruhi pelaku perjalanan untuk menentukan moda transportasi (Meylisa, 2017).

b. Biaya Relatif Perjalanan (*Relative Travel Cost*)

Biaya relatif perjalanan merupakan seluruh biaya yang timbul akibat melakukan perjalanan dari asal ke tempat tujuan. Biaya perjalanan sangat berpengaruh bagi pelaku perjalanan untuk

menentukan jenis moda transportasi yang akan dipilih (Nadi, 2019).

c. Tingkat Pelayanan Relatif (*Relative Level of Service*)

Dalam faktor ini merupakan variabel yang cukup sulit untuk diukur seperti kenyamanan dan kesenangan.

d. Tingkat Akses (Kemudahan Pencapaian Tempat Tujuan)

## 2.4 Tarif Angkutan Umum

Tarif adalah biaya yang harus dibayar oleh pengguna jasa angkutan umum yang dipengaruhi oleh jarak tempuh dan satuan berat penumpang. Tarif dirancang agar operator jasa transportasi mendapatkan keuntungan yang layak, sekaligus mendukung pencapaian target operasional. Untuk menjaga persaingan yang sehat, pemerintah menetapkan tarif maksimum dan minimum, yang disesuaikan dengan biaya operasional kendaraan, sehingga tarif yang dikenakan tetap optimal dan adil untuk pengguna jasa angkutan umum.

Tarif angkutan umum dirumuskan dengan mempertimbangkan beberapa variabel utama, yaitu biaya operasional kendaraan (Biaya Operasional Kendaraan/BOK), kemampuan membayar (ATP), dan kemauan membayar (WTP) pengguna. Besaran tarif ideal harus bersandar pada BOK, ATP, dan WTP agar tercapai keseimbangan antara kelayakan operasi dan keterjangkauan masyarakat (Frans, 2016).

Perusahaan transportasi umum menyediakan layanan berdasarkan kuantitas termasuk jumlah penumpang dan jarak perjalanan. Penetapan biaya merupakan imbalan yang diterima oleh penyedia jasa transportasi yang dibayarkan oleh pengguna layanan. Biaya transportasi angkutan umum dapat ditentukan oleh tiga pihak yaitu :

1. Penyedia layanan jasa transportasi (Operator)

Merupakan biaya untuk memberikan layanan yang akan ditawarkan kepada pengguna.

2. Pengguna layanan jasa transportasi (User)

Merupakan biaya yang dibayarkan oleh penumpang saat menggunakan layanan transportasi umum dalam satu kali perjalanan.

3. Pemerintah (Regulator)

Pemerintah berfungsi sebagai pihak yang menetapkan besaran harga dari transportasi angkutan umum yang ditinjau dari beberapa aspek seperti BOK, ATP dan WTP. Tarif yang ditetapkan mempengaruhi besar pendapatan daerah dari sektor transportasi.

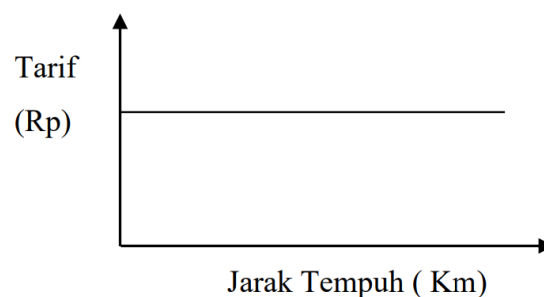
### 2.4.1 Jenis Tarif Angkutan Umum

Tarif angkutan merupakan daftar harga yang disusun bagi pengguna jasa layanan transportasi umum. Pembebanan dalam harga tarif dihitung menurut kemampuan transportasi (*What The Traffic Willbear*).

Berdasarkan LPM ITB 1997 dalam penelitian (Sriastuti, et al 2019) kategori penetapan tarif dibagi menjadi empat kategori sebagai berikut :

1. Tarif Seragam (*Flat Fare*)

Dalam kategori tarif seragam, tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang dilalui, sehingga harga yang disamakan biasanya dijalankan untuk pengguna transportasi dengan durasi perjalanan yang relatif sama. Kategori tarif seragam akan berdampak pada pengguna layanan transportasi dengan jarak perjalanan yang pendek dikarenakan harus membayar harga yang sama dengan pengguna layanan transportasi dengan jarak yang jauh.

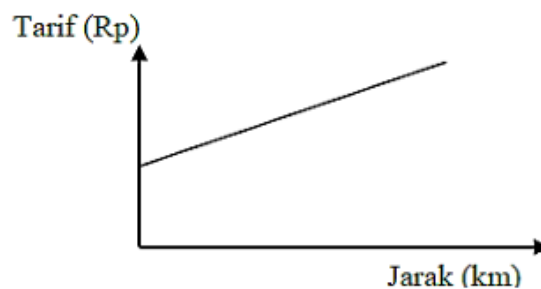


Gambar 1. Grafik Tarif Seragam (*Flat Fare*)

Sumber : Sriastuti, et al 2019

## 2. Tarif Berdasarkan Jarak (*Distance-Based Fare*)

Dalam kategori tarif berdasarkan jarak, tarif ditentukan berdasarkan jarak yang ditempuh, sehingga harga yang ditentukan merupakan hasil kali dari tarif per kilometer dengan panjang perjalanan yang ditempuh. Kategori tarif ini akan berdampak pada sulitnya mengumpulkan biaya yang dikarenakan sejumlah pengguna layanan transportasi melakukan perjalanan yang cukup singkat.

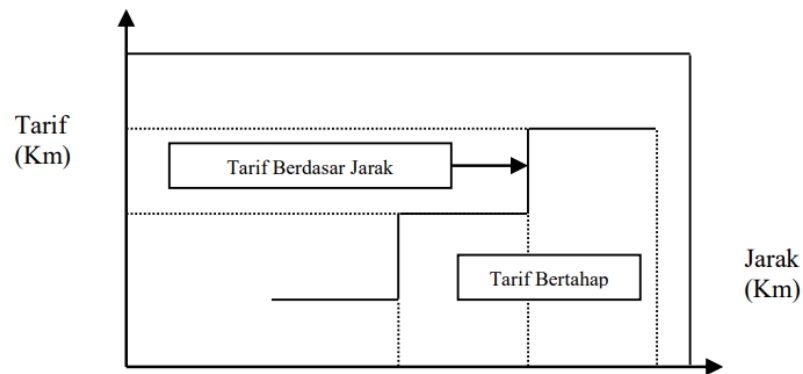


Gambar 2. Grafik Tarif Berdasarkan Jarak (*Distance Based Fare*)

*Sumber : Sriastuti, et al 2019*

## 3. Tarif Bertahap

Dalam kategori tarif bertahap, tarif ditentukan berdasarkan jarak yang ditempuh oleh pengguna layanan transportasi. Tarif bertahap merupakan bagian dari rute yang digunakan untuk melakukan perhitungan tarif dan menunjukkan jarak antar satu tempat pemberhentian atau lebih. Tarif bertahap bertujuan untuk menggabungkan keinginan pengguna layanan transportasi dan biaya yang dikeluarkan oleh pengelola dengan waktu untuk mengeluarkan ongkos. Selain itu, penggunaan tarif bertahap untuk mempertimbangkan berbagai permintaan pelayanan angkutan untuk jarak pendek dan jarak jauh.

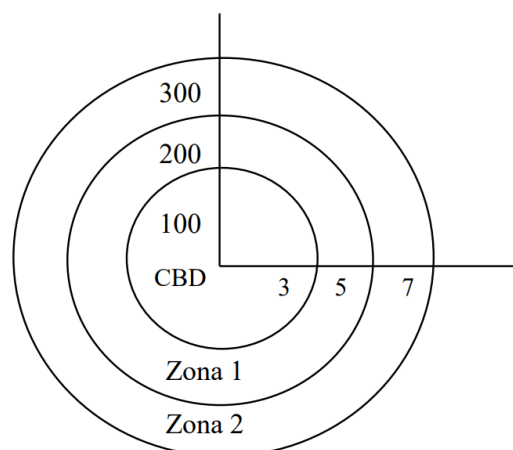


Gambar 3. Grafik Tarif Bertahap

Sumber : Sriastuti, et al 2019

#### 4. Tarif Zona

Tarif zona merupakan penyederhanaan dari sistem tarif bertahap yang membagi wilayah layanan transportasi ke dalam beberapa zona layanan. Daerah layanan transportasi juga dapat diklasifikasikan ke dalam zona yang berdekatan. Zona inti pada umumnya merupakan pusat kota yang dikelilingi oleh zona luar yang disusun dengan pola menyerupai sabuk. Pada kategori tarif penumpang yang melakukan perjalanan dengan jarak pendek diantara dua zona yang berdekatan diharuskan untuk membayar tarif untuk dua zona. Sebaliknya, perjalanan yang jauh dapat menjadi lebih ekonomis apabila dilakukan didalam satu zona dibandingkan dengan melintasi batas antar zona.



Gambar 4. Grafik Tarif Berdasarkan Zona

Sumber : Sriastuti, et al 2019

## **2.5 Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP)**

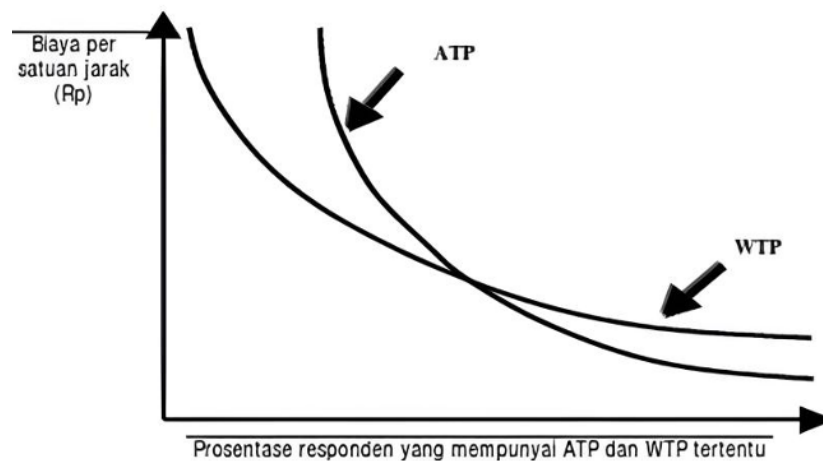
ATP merupakan kemampuan finansial pengguna untuk membayar tarif layanan transportasi, dihitung berdasarkan pendapatan, frekuensi perjalanan, dan biaya perjalanan rata-rata yang bersedia dialokasikan. Sedangkan, WTP merupakan seberapa besar keinginan pengguna membayar atas manfaat yang mereka peroleh dari layanan tersebut.

Konsep ATP sangat penting dalam menentukan tarif layanan transportasi publik yang adil. ATP biasanya dihitung dari persentase pendapatan harian atau bulanan pengguna yang layak dialokasikan untuk biaya transportasi. Apabila tarif yang dikenakan melebihi ATP dapat memicu penurunan penggunaan moda transportasi umum. Di sisi lain, WTP menunjukkan nilai subjektif yang diberikan pengguna terhadap kenyamanan, kecepatan, keselamatan, dan efisiensi dari layanan transportasi yang digunakan. Pengguna dengan tingkat kepuasan tinggi terhadap layanan biasanya bersedia membayar lebih dibandingkan dengan mereka yang tidak puas. Faktor-faktor seperti waktu tempuh, kondisi kendaraan, frekuensi keberangkatan, hingga pelayanan sopir turut memengaruhi besar kecilnya WTP. WTP bisa dijadikan indikator persepsi publik terhadap kualitas layanan, dan dapat digunakan sebagai landasan dalam perbaikan sistem maupun evaluasi kebijakan subsidi (Rahman et al, 2023).

### **2.5.1 Hubungan Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) Terhadap Tarif**

Hubungan antara ATP dan WTP sering terjadi saat menentukan tarif layanan transportasi umum. Besarnya nilai ATP dan WTP memiliki beberapa arti yang menunjukkan kondisi terkait layanan transportasi umum.

Berikut merupakan grafik hubungan antara ATP dan WTP :



Gambar 5. Grafik Hubungan ATP dan WTP

Sumber : Zohra E, et al 2018

1.  $ATP > WTP$

Apabila nilai ATP lebih besar dari nilai WTP menunjukkan bahwa pengguna layanan transportasi umum memiliki kemampuan yang lebih besar daripada keinginan membayar jasa tersebut. Hal tersebut bisa terjadi karena pengguna layanan transportasi memiliki penghasilan yang relatif tinggi akan tetapi manfaat yang dirasakan dari layanan yang diberikan tergolong rendah. Dalam kondisi ini pengguna layanan transportasi tergolong dalam kelompok *choice* (pilihan).

2.  $ATP < WTP$

Apabila nilai ATP lebih kecil dari nilai WTP menunjukkan bahwa pengguna layanan transportasi umum memiliki kemampuan yang lebih kecil daripada keinginan membayar jasa tersebut. Hal tersebut bias terjadi karena pengguna layanan transportasi memiliki penghasilan yang relatif rendah, akan tetapi manfaat yang dirasakan dari layanan yang diberikan tergolong tinggi. Dalam kondiis ini pengguna layanan transportasi tergolong dalam kelompok *captive riders*.

3.  $ATP = WTP$

Apabila nilai ATP sama dengan nilai WTP menunjukkan bahwa antara kemampuan dan keinginan membayar jasa layanan transportasi umum

yang dikonsumsi pengguna tersebut sama. Pada kondisi ini terjadi keseimbangan antara manfaat yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar layanan transportasi.

Penentuan dan penyesuaian tarif dapat ditentukan oleh beberapa komponen utama yaitu :

1. Pengguna (*User*)
2. Penyedia jasa layanan transportasi (*Operator*)
3. Pemerintah sebagai penentu kebijakan (*Regulator*)

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul Penelitian	Metodologi	Temuan Pada Penelitian
1	Janatilla, W., A., Sulistyorini, R., Ofrial., S., A., M., P. & Herianto, D.	Analisis Preferensi Pemilihan Moda Angkutan Umum Kereta Api dan Travel Rute Lampung – Palembang (2023)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuisioner yang dibagikan kepada penumpang dan data sekunder diperoleh dari sumber lain yang dapat diakses seperti jadwal keberangkatan, tarif dan jarak tempuh.</li> <li>2. Analisis data dilakukan menggunakan analisis regresi dan model logit binomial.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kereta api lebih dominan digunakan untuk perjalanan sekolah/kuliah sedangkan moda travel digunakan untuk perjalanan dinas.</li> <li>2. Faktor pemilihan moda transportasi dipengaruhi oleh usia, Pendidikan, sedangkan pendapatan tidak terlalu berpengaruh.</li> <li>3. Pelaku perjalanan didominasi oleh usia 12-25 tahun yaitu pelajar/mahasiswa.</li> </ol>
2	Handayani, A., T. & Prasetya, P.	Analisis <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP) Kereta Kompartemen (Studi Kasus : KA Semeru Relasi Yogya – Gambir PP) (2025)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuisioner yang dibagikan kepada penumpang dan data sekunder diperoleh dari sumber lain yang dapat diakses seperti jadwal keberangkatan dan tarif.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebanyak 65% responden memiliki kemampuan bayar (ATP) diatas Rp. 1.500.000.</li> <li>2. Sebanyak 70% responden bersedia membayar (WTP) di range 1.000.000-1.500.000.</li> <li>3. ATP &lt; WTP, meski banyak penumpang mampu membayar tarif yang tinggi akan tetapi</li> </ol>

			2. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menghitung keterisian kursi ( <i>Load Factor</i> ) dan jumlah perjalanan per hari.	keinginan untuk membayar harga tersebut lebih rendah.
3	Ramli, M., I., Mullyani, S., P. Adisasmita., et al	<i>Analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay Non-Komuter Untuk Penentuan Tarif Pada Perencanaan Layanan Operasi Kereta Api Makasar – Parepare (2023)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuisioner yang dibagikan kepada penumpang dan pemilihan sampel minimal 100 responden.</li> <li>2. Perhitungan nilai ATP menggunakan persamaan Household Budget (<math>ATP = I_T \times P_P \times P_T \times T_T</math>) dan WTP menggunakan nilai maksimum yang bersedia untuk membayar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-Rata nilai ATP per km adalah Rp. 468 atau sebanyak 58% responden.</li> <li>2. Mayoritas responden memiliki kemauan bayar (WTP) sebesar Rp. 468, dimana nilai tersebut sama dengan nilai ATP.</li> <li>3. Untuk jarak 141 km (Makasar-Parepare) tarif ideal berdasarkan ATP-WTP sebesar Rp. 65.998</li> <li>4. Moda transportasi lain yang tersedia untuk rute tersebut adalah angkutan umum dengan tarif Rp.120.000 dimana moda transportasi tersebut jauh lebih mahal.</li> </ol>
4	Sari, H., P. & Setiartiti, L.	<i>Willingness to Pay Perbaikan Kualitas Pelayanan Kereta Api (2015)</i>	1. Pengumpulan data primer dilakukan melalui kuisioner yang dibagikan kepada penumpang yang memuat informasi seperti usia, pendidikan terakhir dan tingkat pendapatan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-Rata WTP masyarakat untuk tarif kereta api sebesar Rp. 78.886.</li> <li>2. Tarif resmi yang ditentukan oleh KAI sebesar Rp. 75.000 sehingga terdapat surplus konsumen sebesar Rp. 3.866.</li> </ol>

			2. Metode analisis data menggunakan <i>Contingent Valuation Method (CVM)</i> dengan model analisis regresi yang digunakan ( $WTP = \beta_0 + \beta_1 \text{Age} + \beta_2 \text{Educ} + \beta_3 \text{Income} + \beta_4 \text{Dest} + e$ ).	3. Nilai WTP dapat meningkat apabila kualitas layanan kereta api dapat ditingkatkan.
5	Anugrah, I., A., Moertiono, H., & Mudjanarko, S., W.	Analisis <i>Ability to Pay</i> dan <i>Willingness to Pay</i> Pengguna Jasa Kereta Api Gubeng – Juanda (Lokasi Kota Surabaya – Sidoarjo) (2018)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisioner untuk mendapatkan informasi dari responden.</li> <li>2. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis ATP berdasarkan pendapatan bulanan, alokasi anggaran transportasi dan jumlah perjalanan. Analisis WTP berdasarkan prioritas pelayanan yang dinilai dan tarif yang diharapkan oleh responden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebanyak 69% tujuan perjalanan adalah perjalanan dinas/kerja sehingga operator (KAI) dapat mempertimbangkan kerja sama dengan instansi dan perusahaan.</li> <li>2. Rata-Rata ATP Responden adalah Rp. 86.761.</li> <li>3. Jika tarif yang ditentukan sebesar Rp. 20.000-Rp.24.000 sebanyak 84% responden mampu membayar, akan tetapi jika tarif dinaikkan mencapai Rp. 55.000 maka hanya 66% responden yang mampu membayar.</li> <li>4. Rata-Rata nilai WTP responden adalah Rp. 24.595.</li> <li>5. Sebanyak 74% responden bersedia membayar jika tarif berada pada Rp.20.000 – Rp. 24.900 (ATP&gt;WTP).</li> </ol>

6	Rahman, A., Mudiyono, R., & Wibowo, K.	Analisis <i>Ability to Pay</i> dan <i>Willingness to Pay</i> Tarif Bus Rapid Transit Trans Jateng (2023)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data primer menggunakan kuisioner yang disebarakan kepada pengguna BRT baik dalam kendaraan maupun halte yang terdiri dari karakteristik sosial ekonomi, tipe perjalanan dan penilaian tarif.</li> <li>2. Analisis data dilakukan dengan menghitung nilai ATP berdasarkan pendapatan dan pengeluaran responden sedangkan WTP berdasarkan preferensi responden terhadap tarif ideal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nilai ATP untuk kategori pelajar sebesar Rp. 4.626 (Tarif Aktual : Rp.2.000)</li> <li>2. Nilai ATP untuk kategori umum sebesar Rp. 9.981 (Tarif Aktual : 4.000.</li> <li>3. Nilai WTP untuk kategori pelajar sebesar Rp. 2.976.</li> <li>4. Nilai WTP untuk kategori umum sebesar Rp. 4.061.</li> <li>5. Di semua kategori nilai ATP &gt; WTP yang menunjukkan masyarakat mampu membayar lebih jika pelayanan ditingkatkan.</li> </ol>
7	Danny Setiawan	Analisis Preferensi Penggunaan Moda Kereta Api Bandara Menuju New Yogyakarta International Airport (2018)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan memberikan kuisioner kepada responden dengan metode random sampling pada area bandara.</li> <li>2. Analisis ATP dilakukan berdasarkan pendapatan dan pengeluaran transportasi dan WTP berdasarkan nilai maksimum yang bersedia membayar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebanyak 65,6% responden tergolong dalam daily trip dengan frekuensi perjalanan yang tinggi.</li> <li>2. Kereta api bandara lebih diminati oleh responden yaitu sebanyak 46,75% dengan rincian Kereta api bandara : 46,75% Bus Damri : 19,5% Kendaraan Pribadi : 23,5% Taksi : 10,25%</li> <li>3. Rata-rata WTP responden adalah Rp. 50.067 dan prioritas utama</li> </ol>

				yang diharapkan adalah ketepatan waktu pelayanan (33,21%)
8	Afni, D., N., Purba, A., & Niken, C.	Analisis <i>Ability to Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness to Pay</i> (WTP) Kereta Bandara Radin Inten II Stasiun Tanjung Karang (2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data diperoleh melalui penyebaran kuisioner dengan 120 responden yang merupakan calon pengguna moda transportasi.</li> <li>2. Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak PSPP, sebagai alternatif dari SPSS.</li> <li>3. Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui factor dominan yang mempengaruhi nilai ATP dan WTP.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rata-Rata ATP Responden sebesar Rp. 87.000</li> <li>2. Apabila tarif tiket dikenakan Rp. 60.000-Rp.90.000 sebanyak 72% responden mampu membayar</li> <li>3. Apabila tarif tiket dikenakan Rp. 90.000-Rp.120.000 hanya 31% responden yang mampu membayar</li> <li>4. Rata-Rata WTP Responden sebesar Rp. 44.000.</li> <li>5. Sebanyak 52,5% (Mayoritas Responden) menginginkan harga tiket Rp. 26.000 – Rp. 50.000</li> <li>6. Sebanyak 91% Responden bersedia membayar biaya tambahan sebesar 5% untuk meningkatkan keamanan.</li> <li>7. Tarif ideal berada di range Rp. 30.000 – Rp. 60.000 dengan 90% responden mampu membayar (ATP) dan 60% bersedia membayar (WTP).</li> </ol>

9	Arif Rahman	Analisis <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness to Pay</i> (WTP) Tarif Bus Rapid Transit (BRT) Trans Jateng Koridor Semarang-Gubung (2022)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuisioner kepada responden dengan jumlah 292 pengguna layanan BRT.</li> <li>2. Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS dan Microsoft excel dengan beberapa variable seperti minat pengguna layanan BRT, harga, waktu perjalanan dan pelayanan serta nilai ATP dan WTP berdasarkan karakteristik pengguna dan ekspektasi terhadap tarif dan layanan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BOK per penumpang diperoleh sebesar Rp. 7.480</li> <li>2. Nilai ATP untuk kategori pelajar sebesar Rp. 4.626</li> <li>3. Nilai ATP untuk kategori umum sebesar Rp. 9.981</li> <li>4. Nilai WTP untuk kategori pelajar sebesar Rp. 2.976.</li> <li>5. Nilai WTP untuk kategori umum sebesar Rp. 4.061.</li> <li>6. Faktor yang sangat berpengaruh pada minat masyarakat untuk menggunakan BRT adalah waktu perjalanan (42% Responden), Harga Tarif (27,7% Responden) dan Kualitas Pelayana (19,5% Responden)</li> </ol>
10	Andrea Ayu Devani	Kajian Kinerja Pelayanan & Tarif Kereta Api Malioboro Ekspres Trayek Malang – Yogyakarta (2018)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuisioner kepada responden dengan jumlah 274 pengguna layanan Kereta Api.</li> <li>2. Analisis data dilakukan dengan metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) berdasarkan aspek kepentingan pada pelayanan dan kinerja</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada kelas ekonomi didapatkan nilai ATP sebesar Rp. 161.744 dan nilai WTP sebesar Rp. 162.843 (ATP&lt;WTP). Nilai ATP yang lebih kecil dibandingkan WTP mengindikasikan bahwa responden memiliki kemauan untuk membayar lebih akan tetapi tidak memiliki cukup kemampuan untuk membayar jasa layanan kereta api.</li> </ol>

			<p>aktual yang dirasakan oleh pengguna layanan.</p> <p>3. Perhitungan ATP dilakukan berdasarkan pendapatan dan alokasi anggaran transportasi dan WTP berdasarkan tarif yang layak untuk dibayarkan.</p>	<p>2. Pada kelas eksekutif didapatkan nilai ATP sebesar Rp. 152.929 dan nilai WTP sebesar Rp. 205.223 (<math>ATP &lt; WTP</math>). Nilai ATP yang lebih kecil dibandingkan WTP mengindikasikan bahwa responden memiliki kemauan untuk membayar lebih akan tetapi tidak memiliki cukup kemampuan untuk membayar jasa layanan kereta api.</p> <p>3. Berdasarkan nilai ATP dan WTP disarankan tarif ideal untuk kelas ekonomi sebesar Rp. 140.000 dan kelas eksekutif Rp. 225.000.</p>
11	Nathanael, J., Lingasari, D., & Angkat, H.	Analisis ATP-WTP Penumpang Kereta Rel Listrik Lintas Bogor – Jakarta Kota (2021)	<p>1. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner daring menggunakan google form kepada penumpang KRL.</p> <p>2. Analisis data dilakukan secara bertahap yaitu dengan melakukan analisis karakteristik responden mencakup jenis kelamin, usia, tingkat Pendidikan, pekerjaan dan penghasilan selanjutnya dilakukan analisis ATP WTP</p>	<p>1. Sebanyak 71% responden memilih kereta rel dikarenakan lebih murah dan 61% responden menggunakan kereta rel karena lebih cepat.</p> <p>2. Nilai ATP untuk tarif yang berlaku sebesar Rp. 3000 adalah Rp. 3.770.</p> <p>3. Nilai WTP untuk tarif Rp. 3000 adalah Rp. 3.974. Pengguna kereta rel bersedia membayar lebih apabila kualitas pelayanan ditingkatkan.</p>

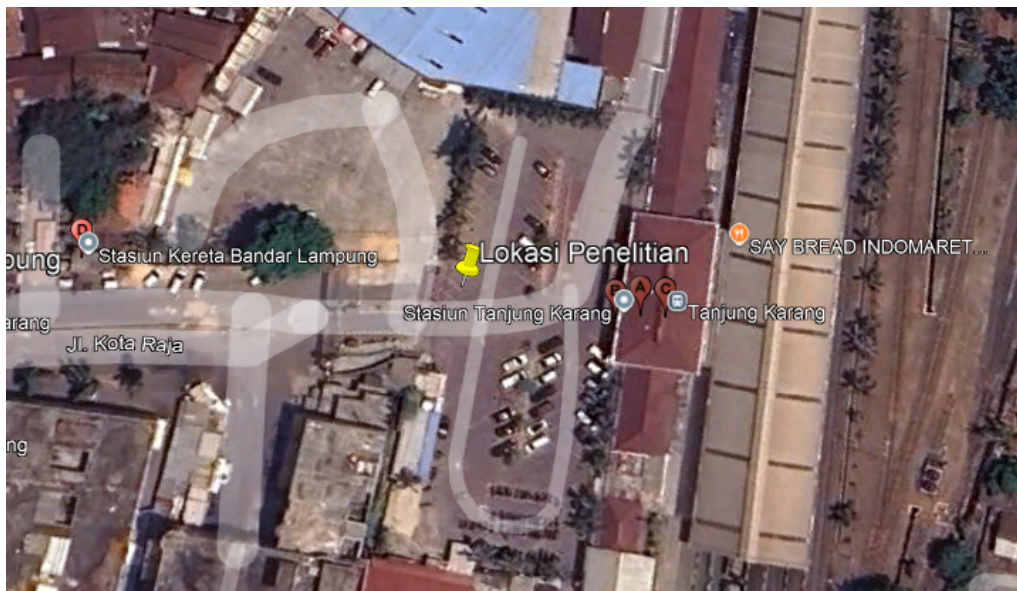
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada Stasiun Kereta Api Tanjung Karang yang terletak di Kecamatan Enggal, Kota Bandar Lampung.



Gambar 6. Lokasi Penelitian

##### 3.1.2 Waktu Penelitian

Pengambilan data dilakukan pada pagi hari pukul 07.00 WIB dengan metode *survey stated preference*. Survei dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner yang berfungsi untuk mengumpulkan data dari penumpang berupa kemampuan membayar dan keinginan membayar penumpang. Responden survei adalah pengguna jasa transportasi kereta api trayek Bandar Lampung-Palembang. Perancangan kuesioner dibagi menjadi tiga bagian yaitu karakteristik responden, karakteristik

perjalanan responden, persepsi responden terhadap pelayanan kereta api, ATP, dan WTP.

### 3.2 Penentuan Jumlah Sampel

Penelitian ini akan menerapkan metode random sampling karena setiap komponen populasi memiliki probabilitas yang setara untuk dipilih sebagai sampel. Penumpang kereta api trayek Bandar Lampung-Palembang adalah subjek kajian ini. Mengingat besaran populasi yang tidak teridentifikasi atau dianggap tak terbatas, rumus *Lemeshow* digunakan untuk menghitung banyaknya sampel yang digunakan dalam analisis ini. Berikut rumus dari *Lemeshow* yaitu:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$$

n = Ukuran Sampel

Z = Skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

P = estimasi maksimal = 0,5

d = alpha (0,10) atau sampling error = 10%

Melalui persamaan di atas, maka jumlah sampel yang akan digunakan adalah :

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

Sehingga jika berdasarkan rumus tersebut maka n yang didapatkan adalah 96,04 = 100 orang sehingga pada penelitian ini mengambil data dari sampel sekurang-kurangnya sejumlah 100 orang.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung berasal dari subjek penelitian melalui wawancara yang dilaksanakan di lokasi

penelitian. Data ini diperoleh dari responden melalui pertanyaan pertanyaan yang diajukan kepada mereka, yang meliputi:

a. Identitas Responden

Uraian mengenai profil penumpang kereta api pada rute Bandar Lampung – Palembang mencakup :

- Nama pengguna kereta api
- Jenis kelamin
- Usia
- Jenis Pekerjaan
- Total pendapatan bulanan rata-rata dan persen alokasi
- Pendapatan yang digunakan guna mengukur kemampuan untuk memberikan imbalan atas layanan kereta api
- Jenis kendaraan yang dimiliki pengguna kereta api, yang dapat menentukan apakah mereka termasuk kelompok *choice* atau kelompok *captive*.
- Penggunaan kereta api, untuk analisis ATP dan memiliki kemampuan untuk menentukan permintaan.

b. Preferensi Responden Terhadap Moda Kereta Api

Dalam penelitian yang dilakukan, hasil persepsi atau preferensi responden akan menjadi penilaian yang mendasar terkait moda transportasi kereta api khususnya rute Tanjungkarang – Kertapati. Kondisi yang diamati merupakan kondisi kereta api pada saat ini atau kondisi terbaru yang sudah mengalami peningkatan baik dari segi fasilitas dan pelayanan serta biaya untuk melakukan perjalanan. Kondisi kereta api untuk rute Tanjungkarang – Kertapati. dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kondisi Kereta Api

No	Kondisi	Kereta Api
1	Fasilitas dan Pelayanan	Reguler
2	Biaya (Rp)	30.000
3	Kecepatan	60-90 km/jam
4	Waktu Tempuh	9 Jam 20 Menit
5	Jumlah Gerbong	8 (Delapan)
6	Jumlah Tempat Duduk	848

*Sumber : PT KAI 2025*

c. Karakteristik Perjalanan Responden

Karakteristik responden kereta api trayek Bandar Lampung-Palembang dibahas dalam pertanyaan berikut:

- Maksud dan tujuan: menjelaskan maksud perjalanan responden yang memengaruhi tingkat permintaan terhadap moda ini.
- Jenis kendaraan yang sering digunakan: kendaraan yang biasa dipilih untuk tujuan perjalanan menggunakan moda ini.
- Alternatif kendaraan: faktor-faktor yang memengaruhi tingkat permintaan terhadap moda ini.
- Tarif perjalanan, durasi perjalanan, dan durasi tunggu: Menggambarkan tentang penyediaan layanan kereta api, termasuk ongkos yang dibayar responden, durasi pergerakan, dan durasi tunggu.
- Aspek-aspek pemilihan moda kereta api, yang disusun sesuai tingkat kepentingan, menunjukkan alasan utama mengapa responden memilih untuk menggunakan kereta api. Kriteria tambahan dari responden termasuk lama perjalanan, informasi tentang waktu akses menuju stasiun, kenyamanan, keselamatan, dan lebih efisien.

d. Persepsi Responden Terhadap Pelayanan Kereta Api

Pengguna moda angkutan kereta api memberikan ulasan mereka tentang layanan yang mereka terima, seperti apakah kondisi untuk

waktu perjalanan, waktu tunggu, kenyamanan, keamanan, keselamatan, informasi rute, dan media pengaduan tergolong sangat baik, baik, buruk, atau sangat buruk.

e. ATP dan WTP

Pertanyaan yang diajukan untuk mengidentifikasi tarif yang mampu dibayar oleh pengguna kereta api dalam situasi berikut:

- Situasi saat ini, yang memengaruhi kemampuan pengguna mengeluarkan biaya untuk transportasi kereta api pada masa sekarang;
- Tingkat penggunaan kereta api perbulan, yang mengidentifikasi kemampuan pengguna mengeluarkan biaya untuk transportasi kereta api.
- Durasi pelayanan ditingkatkan: data ini menunjukkan berapa banyak responden akan membayar untuk jasa jika waktu pelayanan kereta api ditingkatkan, seperti waktu tunggu atau waktu tempuh.
- Peningkatan frekuensi layanan, yang menunjukkan bahwa responden akan bersedia membayar jasa jika frekuensi layanan ditingkatkan, seperti menambahkan lebih jadwal keberangkatan untuk meningkatkan kualitas pengguna kereta api.
- Peningkatan kenyamanan, yang menunjukkan bahwa responden akan berkenan membayar biaya layanan jika kenyamanan yang lebih baik, seperti menambahkan pendingin ruangan dan fasilitas tempat duduk.

2. Data sekunder terdiri dari tarif resmi, dan jadwal perjalanan kereta api yang didapat dari lembaga yang relevan dengan subjek penelitian.

### 3.4 Analisis Data

Data yang dikumpulkan dari survei diproses untuk digunakan sebagai input untuk proses analisis.

1. Analisis kemampuan membayar pengguna jasa kereta api dilakukan dengan membandingkan pembagian biaya untuk pemakaian kereta api perbulan dengan tingkat pemakaian dalam sebulan. Penghasilan bulanan, distribusi biaya untuk transportasi, seberapa sering perjalanan, serta banyaknya orang dalam keluarga adalah beberapa parameter yang mempengaruhi ATP.

$$ATP = \frac{Irs \times Pp \times Pt}{Trs}$$

Keterangan :

ATPresp = ATP responden berdasarkan jenis pekerjaan (Rp/Resp/Trip)

Irs = Pendapatan responden per bulan (Rp/bulan)

Pp = Persentase pendapatan responden untuk biaya transportasi dari total pendapatan keluarga (Rp/bulan)

Pt = Persentase biaya transportasi kereta api dari total biaya transportasi yang ada (Rp/bulan)

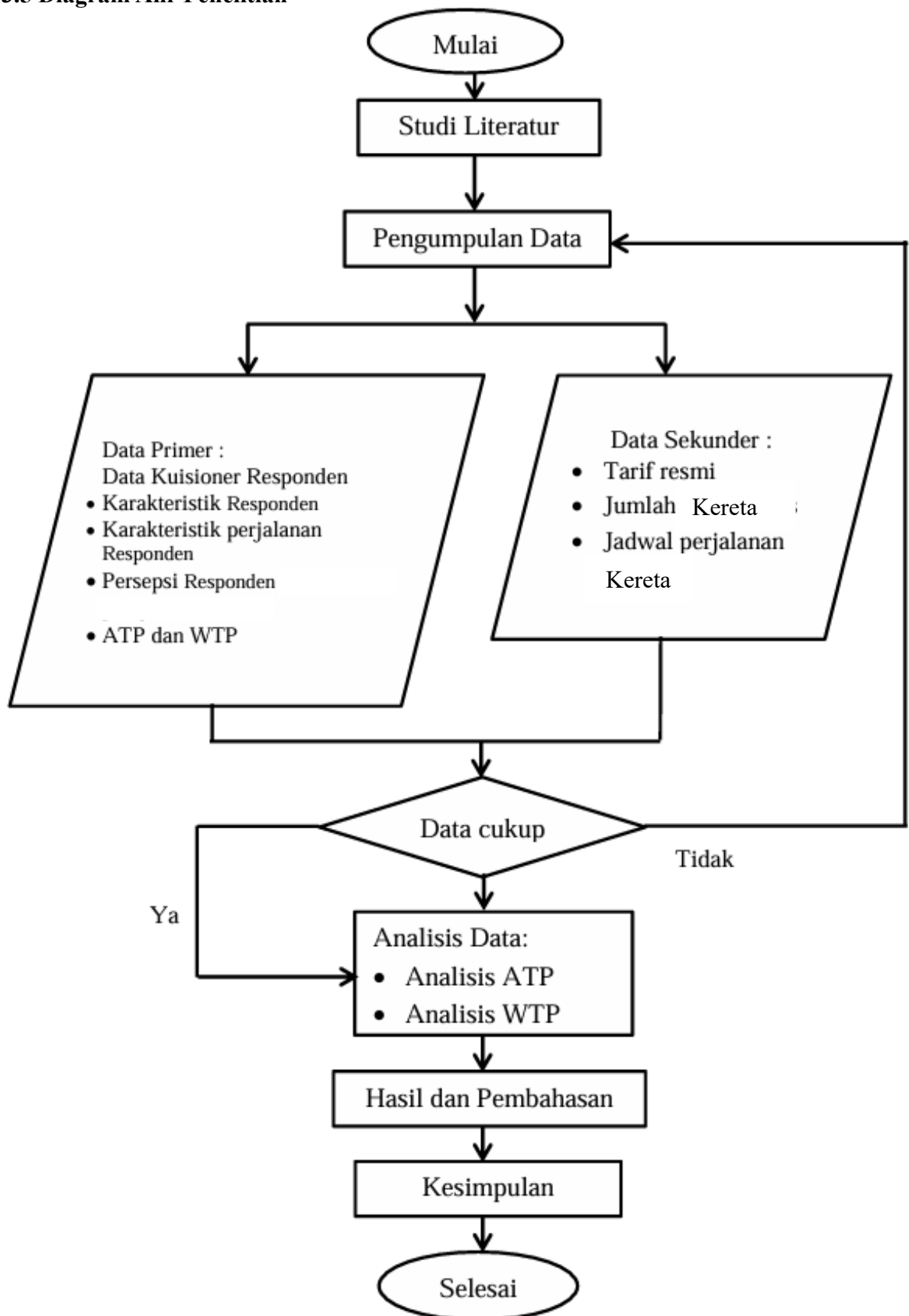
Trs = Total frekuensi perjalanan per bulan per trip (Trip/Resp/bulan).

2. Perhitungan WTP memakai data kuesioner tarif kereta api menurut persepsi penumpang dan biaya yang ditambahkan untuk program pelayanan. WTP dipengaruhi oleh pelayanan atau fasilitas yang disediakan oleh operator transportasi, kualitas dan kuantitas layanan yang diberikan, manfaat atau keinginan pengguna terhadap transportasi, dan pendapatan pengguna.

$$WTP_i = \frac{\text{Tarif Kereta Api Menurut Penumpang}}{\text{Biaya Saat Ini} + \text{Biaya Yang Ditambahkan}} \times 100$$

$$MWTP = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n WTP_i$$

### 3.5 Diagram Alir Penelitian



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik pengguna kereta api rute Tanjung Karang–Kertapati didominasi oleh kelompok usia produktif, khususnya usia 18–35 tahun, dengan latar belakang pelajar/mahasiswa dan pekerja. Hal ini menunjukkan bahwa kereta api Rajabasa S8 memiliki peran penting sebagai moda transportasi utama untuk perjalanan pendidikan dan aktivitas ekonomi antarkota.
2. Faktor utama yang memengaruhi preferensi penumpang dalam memilih moda kereta api adalah tarif perjalanan, diikuti oleh aspek keamanan dan kenyamanan. Kondisi ini menegaskan bahwa keterjangkauan biaya masih menjadi pertimbangan dominan dibandingkan faktor waktu tempuh maupun ketepatan jadwal.
3. Hasil analisis ATP menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan membayar penumpang berada di atas tarif yang berlaku saat ini, baik pada kelompok masyarakat umum maupun pelajar/mahasiswa. Nilai ATP masyarakat umum sebesar Rp 53.333 per perjalanan dan pelajar/mahasiswa sebesar Rp 32.692 per perjalanan mengindikasikan bahwa tarif eksisting relatif masih berada dalam batas kemampuan ekonomi pengguna.
4. Analisis WTP memperlihatkan bahwa sebagian besar responden bersedia membayar tarif yang setara dengan tarif yang berlaku, dengan kecenderungan peningkatan WTP apabila kualitas pelayanan ditingkatkan. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi manfaat dan kualitas layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesediaan pengguna dalam membayar tarif transportasi.

5. Perbandingan antara nilai ATP dan WTP terhadap tarif aktual menunjukkan bahwa tarif kereta api Rajabasa S8 saat ini telah sesuai dan dapat diterima oleh pengguna, sehingga tidak menimbulkan beban yang berlebihan bagi masyarakat. Kondisi ini mencerminkan keseimbangan antara keterjangkauan tarif dan manfaat layanan yang dirasakan oleh penumpang.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan penulis sebagai berikut :

1. PT Kereta Api Indonesia (Persero) disarankan untuk mempertahankan tarif yang berlaku saat ini, karena secara umum telah sesuai dengan kemampuan dan kesediaan membayar pengguna, khususnya bagi kelompok pelajar dan masyarakat berpenghasilan menengah.
2. Peningkatan kualitas pelayanan perlu menjadi prioritas utama, terutama pada aspek kenyamanan, kebersihan, dan keandalan perjalanan, mengingat faktor-faktor tersebut berpotensi meningkatkan nilai WTP penumpang tanpa harus melakukan penyesuaian tarif secara signifikan.
3. Penambahan frekuensi perjalanan atau penyesuaian jadwal keberangkatan dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan daya tarik layanan kereta api, terutama bagi penumpang dengan kebutuhan perjalanan rutin seperti mahasiswa dan pekerja.
4. Pemerintah dan regulator transportasi disarankan untuk menggunakan hasil analisis ATP dan WTP sebagai dasar dalam perumusan kebijakan tarif, sehingga kebijakan yang dihasilkan tetap berpihak pada keterjangkauan masyarakat sekaligus menjamin keberlanjutan operasional layanan kereta api.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afni, D. N., Purba, A., & Niken, C. 2020. *Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) Kereta Bandara Radin Inten II Stasiun Tanjungkarang*. Jurnal Teknik Sains, Vol. 5(1): 19–26.
- Anggraeni, S. S., Sulistyorini, R., & Karami, M. 2024. *Preferensi Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api, Travel, dan Mobil Pribadi (Studi Kasus: Rute Bandar Lampung–Palembang)*. Jurnal Aplikasi Teknik Sipil, Vol. 22(4): 423–430.
- Anugrah, I. A., Moertiono, H., & Mudjanarko, S. W. 2018. *Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) Pengguna Jasa Kereta Api Gubeng–Juanda (Lokasi Kota Surabaya–Sidoarjo)*. Jurnal Rekayasa Sipil, Vol. 7(2).
- Apriyanto & Situmorang, S. R. Y. 2021. *Analisis Kelayakan Tarif Bus DAMRI Samarinda-Bandar Udara APT Pranoto Sungai Siring Ditinjau Dari Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP)*. Skripsi/Tesis. Balikpapan: Institut Teknologi Kalimantan.
- Departemen Perhubungan. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Jakarta: Departemen Perhubungan.
- Devani, A. A. 2018. *Kajian Kinerja Pelayanan dan Tarif Kereta Api Malioboro Ekspres Trayek Malang–Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur.
- Frans, J. H., Messah, Y. A., & Issu, N. T. 2016. *Kajian Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability to Pay (ATP), dan Willingness to Pay (WTP) di Kabupaten TTS*. Jurnal Teknik Sipil, Vol. 5(2): 185–198.
- Janatilla, A. W., Sulistyorini, R., Ofrial, S., A. M. P., et al. 2023. *Analisis Preferensi Pemilihan Moda Angkutan Umum Kereta Api dan Travel Rute Lampung–Palembang*. Jurnal Momen, Vol. 6(2): 123–128.
- Jannah, C. A. R., Arifin, T. A., Saifana, N., Nurliza, A., & Firdaus, I. M. (2024). *Implikasi Tarif Angkutan PSO dan Perintis terhadap Ketersediaan Layanan Kereta Api Indonesia*. Universitas Negeri Jakarta.

- Kamila, F. I., Christianto, D., & Angkat, H. R. S. 2023. *Analisis Keselamatan pada Perlintasan Sebidang No. 46 Jl. KH. Ahmad Dahlan Jakarta Timur*. Jurnal Mitra Teknik Sipil, Vol. 6(3): 731–744.
- Kurniawan, A. & Wijayanti, T., 2022. *Analisis Kebijakan Subsidi dan Pengaturan Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Kemampuan Ekonomi Pengguna*. Jurnal Kebijakan Transportasi dan Logistik, 9(2), pp. 115-128.
- LPM ITB. 1997. *Modul Pelatihan Perencanaan Sistem Angkutan Umum*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Meylisa, H. 2017. *Pemilihan Moda Angkutan Kereta Api Kalijaga Jurusan Solo–Semarang*.
- Nadi, B. M. A. 2019. *Analisis Pemilihan Moda Transportasi Online dan Transportasi Umum Kota Bandar Lampung*. Dalam Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana, Departemen Teknik Sipil FT-UI, Depok, hlm. 530–536.
- Nathanael, J., Linggasari, D., & Hokbyan, A. 2021. *Analisis ATP–WTP Penumpang Kereta Rel Listrik Lintas Bogor–Jakarta Kota*. Jurnal Mitra Teknik Sipil, Vol. 4(1): 65–80.
- Prasetya, P., & Handayani, A. T. 2025. *Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) Kereta Kompartemen (Studi Kasus: KA Semeru Relasi Yogya–Gambir PP)*. Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 9(1): 3737–3743.
- Putri, A. K., & Haryadi, T. (2019). Pengaruh Keterjangkauan Tarif terhadap Daya Tarik dan Keberlanjutan Penggunaan Transportasi Publik. *Jurnal Transportasi dan Logistik*, 6(2), 89-102.
- Rahman, A. 2022. *Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) Tarif Bus Rapid Transit (BRT) Trans Jateng Koridor Semarang – Gubug*. Tesis Universitas Islam Sultan Agung. Semarang, Jawa Tengah.
- Rahman, A., Mudiyo, R., & Wibowo, K. 2023. *Analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay Tarif Bus Rapid Transit Trans Jateng*. Rang Teknik Journal, Vol. 6(1): 86–99.
- Ramli, M. I., Mullyani, S. P., Adisasmita, S. A., et al. 2023. *Analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay Non-Komuter untuk Penentuan Tarif pada Perencanaan Layanan Operasi Kereta Api Makassar–Parepare*. Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil, Vol. 20(1).
- Sari, H. P., & Setiartiti, L. 2015. *Willingness to Pay Perbaikan Kualitas Pelayanan Kereta Api*. Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan, Vol. 16(2): 200–209.

- Setiawan, D. 2018. *Analisis Preferensi Penggunaan Moda Kereta Api Bandara Menuju New Yogyakarta International Airport*. Jurnal Semesta Teknik, Vol. 21(1): 43–52.
- Sriastuti, D. A. N., Asmani, A. A. R., & Datrini, L. K. 2024. *Analisis Tarif Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan (BOK) Pengoperasian Angkutan Antar Jemput (Carpooling) bagi Siswa Sekolah di Kota Denpasar*. Jurnal Paduraksa, Vol. 8(2): 182–199.
- Zhao, J., Webb, V., & Shah, P. 2014. *Customer Loyalty Differences Between Captive and Choice Transit Riders*. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, Vol. 2415: 80–88.
- Zohra, E., Suyono, R. S., & Kadarini, S. N. 2018. *Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) untuk Penentuan Tarif pada Perencanaan Angkutan Umum BRT di Kota Pontianak*. Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, dan Tambang, Vol. 5(3): 1–8.