

**ANALISIS PREFERENSI PEMILIHAN MODA  
TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN TRAVEL  
DENGAN PENDEKATAN METODE KORELASI *PEARSON*  
*PRODUCT MOMENT***



**SKRIPSI**

**ZERIMA FAIRLANDYA  
NIM. 2103010037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
JUNI 2025**

**ANALISIS PREFERENSI PEMILIHAN MODA  
TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN TRAVEL  
DENGAN PENDEKATAN METODE KORELASI *PEARSON*  
*PRODUCT MOMENT***



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Teknik**

**ZERIMA FAIRLANDYA  
NIM. 2103010037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
JUNI 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Zerima Fairlandya

NIM : 2103010037

Progam Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Analisis Preferensi Pemilihan Moda

Transportasi Antara Kereta Api dan Travel

Dengan Pendekatan Metode Korelasi

*Pearson Product Moment*

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto, 10 Juni 2025

Pembimbing 1

Ir. Sulfah Anjarwati S.T., M.T.

NIK. 2160176



**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Zerima Fairlandya  
NIM : 2103010037  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Sains  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul : Analisis Preferensi Pemilihan Moda  
Transportasi Antara Kereta Api dan Travel  
Dengan Pendekatan Metode Korelasi  
Pearson Product Moment

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

**DEWAN PENGUJI**

Penguji 1 : Cremona Ayu Novita Sari, S.T., M.T.  
Penguji 2 : Amris Azizi, S.T., M.Si.  
Penguji 3 : Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

Ditetapkan di : Purwokerto  
Tanggal : 10 Juni 2025

Mengetahui :  
Dekan Fakultas Teknik dan Sains  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto



## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zerima Fairlandya  
NIM : 2103010037  
Progam Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Sains  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 10 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Zerima Fairlandya

NIM. 2103010037

## MOTTO

*"The act of wanting to persue something maybe even more precious than actually becoming that, that thing so i feel like just being in the process itself is a prize and so you shouldn't think of it as a hard way and even if you do get stressed out you should think of it as happy stress just enjoy while pursuing it cause it's that precious"*

- Mark Lee -



## KATA PENGANTAR

puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Analisis preferensi pemilihan moda transportasi antara Kereta Api dan Travel dengan pendekatan metode korelasi pearson product moment". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Jebul Suroso, S.Kp., Ns., M.Kep., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Bapak Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains
3. Ibu Assoc. Prof. Dr. Juanita, S.T., M. T., ACPE, .selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil
4. Ibu Ir. Sulfah Anjarwati S.T., M.T., selaku pembimbing saya yang telah dengan sabar memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penelitian ini.
5. Ibu Dewi Laras Sulastri Ningsih, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah banyak memberikan ilmu selama proses perkuliahan
7. Pihak DAOP 5 yang telah memberikan informasi data dan perizinan penyebaran kuesioner yang sangat membantu dalam penelitian ini.
8. Penyedia layanan Travel yang telah memberikan akses dan informasi terkait moda transportasi yang diteliti.
9. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moral dan material, serta doa yang tiada henti.

10. Teman – teman yang telah membantu dan menemani penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan maupun masyarakat, khususnya dalam memahami preferensi pemilihan moda transportasi. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

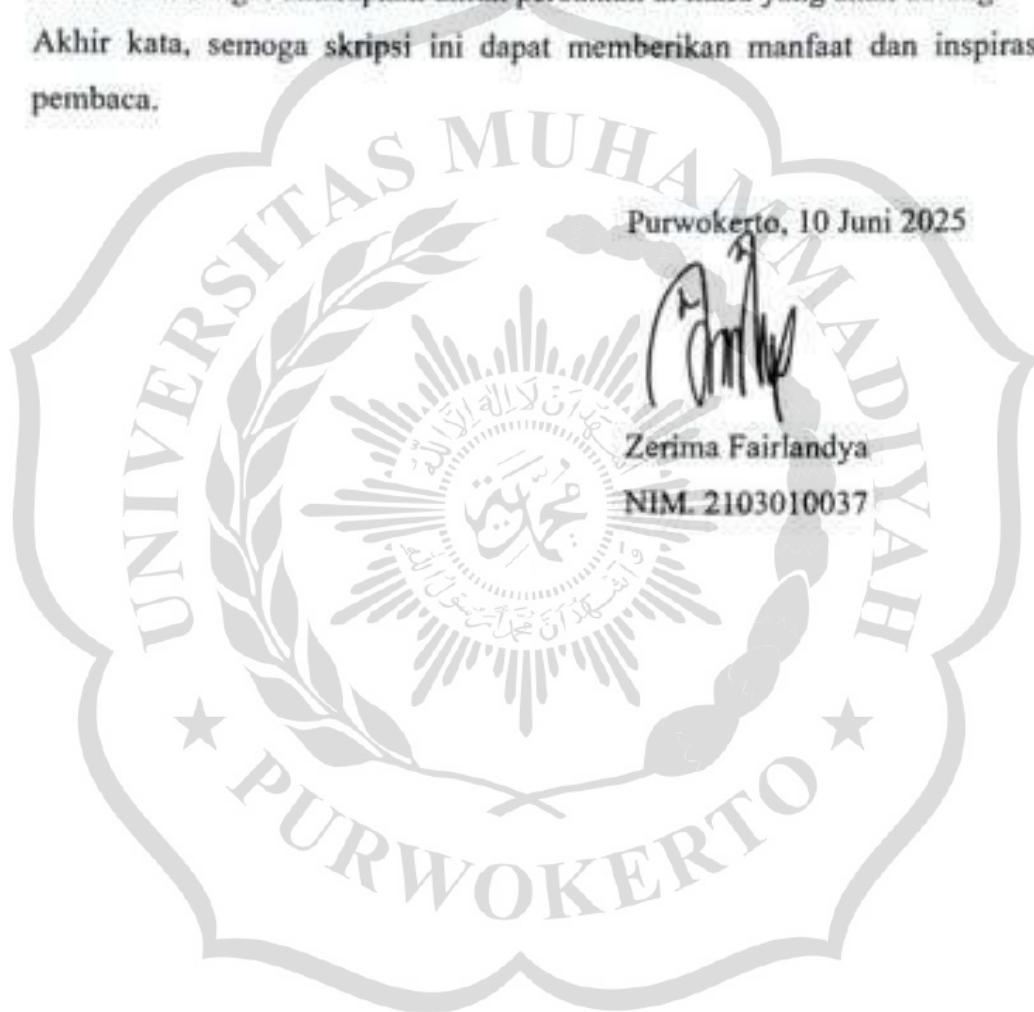
Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi bagi pembaca.

Purwokerto, 10 Juni 2025



Zerima Fairlandya

NIM. 2103010037



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pembangunan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini ini:

Nama : Zerima Fairlandya  
NIM : 2103010037  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Sains  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISIS PREFERENSI PEMILIHAN MODA  
TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN TRAVEL  
DENGAN PENDEKATAN METODE KORELASI PEARSON  
PRODUCT MOMENT**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan mengalihmedia/mengaliformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta sebagai Pemilik Hak Cipta. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto  
Tanggal : 10 Juni 2025



Zerima Fairlandya  
NIM. 2103010037

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan, kelancaran, dan keberkahan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Dengan segenap rasa cinta dan kasih, penulis persembahkan skripsi ini untuk:

1. Teristimewa kedua orang tua saya Bapak Eko Setiawan dan Ibu Herni dan gelar sarjana ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta, yang telah memberikan dukungan penulis berupa moril maupun materil yang tak terhingga serta doa yang tidak ada putusnya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sarjana hingga selesai, semoga rahmat Allah SWT selalu mengiringi kehidupanmu yang barokah, senantiasa diberi kesehatan dan panjang umur.
2. Kakak perempuan saya Fira Fairima Fiorentina S.H.,M.Kn., kedua adik kembar saya Fair Aldy Setiawan Putra dan Fair Aldo Setiawan Putra, dan Keluarga Cilacap yang telah memberikan penulis dukungan dan pengingat bagi penulis agar menyelesaikan studi tepat waktu.
3. Keponakan – keponakan tercinta saya Hervieza Shezan Banafsyah, Herizco Rafandra Malik, Defin Fatih Atharrayhan yang telah menghibur penulis disaat penyelesaian skripsi dengan tingkahnya.
4. Teruntuk Dea dan Oca, sahabat penulis yang selalu menemani, memberi motivasi dan semangat yang luar biasa dari penulis SMA hingga saat ini. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang sangat baik bahkan seperti saudara. Terima kasih karena tidak pernah meniggalkan penulis sendirian, selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis.
5. Teruntuk teman seperjuangan penulis Aurel, Ara, Bagas, Zakli, Wahid, Puput yang selalu memberikan semangat kepada penulis. Terima kasih sudah menjadi partner bertumbuh di segala kondisi, menjadi pendengar yang baik untuk penulis serta menjadi orang yang selalu memberikan

semangat dan meyakinkan penulis bahwa segala masalah yang dihadapi selama proses skripsi akan berakhir.

6. Terima kasih kepada teman – teman Teknik Sipil 2021, Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
7. Teruntuk James Arthur, Shawn Mendes, dan Nuca yang telah memberikan semangat kepada penulis melalui lagu – lagu yang dinyanyikan.
8. Kepada *kpop group* EXO dan NCT yang secara tidak langsung menghibur saya dengan konten dan memberikan semangat melalui lagu yang dinyanyikan.
9. Kepada Mark Lee yang telah memberikan motivasi kepada penulis lewat lagu atau perkataan yang sangat bermakna untuk menikmati segala proses.
10. Kepada seseorang yang belum bisa penulis sebutkan, terima kasih sudah menemani dan menjadi *support system* penulis pada hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan skripsi. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah dalam penulisan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi bagian perjalanan penulis hingga penyusunan skripsi ini.
11. Terakhir tidak lupa, diri saya sendiri Zerima Fairlandya. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Zerima. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

# ANALISIS PREFERENSI PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN TRAVEL DENGAN PENDEKATAN METODE KORELASI *PEARSON* *PRODUCT MOMENT*

Zerima Fairlandya<sup>1</sup>, Sulfah Anjarwati<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Email : Zfairlandya@gmail.com

## ABSTRAK

Pertumbuhan mobilitas masyarakat mendorong pentingnya pemahaman terhadap preferensi dalam pemilihan moda transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi preferensi pengguna dalam memilih antara Kereta Api Ekonomi Joglosemarkerto dan Travel Qyta Trans pada rute Purwokerto – Yogyakarta. Faktor-faktor yang dikaji meliputi harga tiket, waktu tempuh, kenyamanan, keamanan, aksesibilitas, fasilitas, dan rekomendasi. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik *purposive sampling*, melibatkan 111 responden yang pernah menggunakan salah satu atau kedua moda tersebut. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, serta metode Korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua faktor memiliki hubungan positif terhadap preferensi pemilihan moda transportasi, dengan faktor kenyamanan dan rekomendasi menjadi dua variabel yang paling dominan. Temuan ini memberikan kontribusi bagi pengembangan pelayanan transportasi antarkota serta dapat digunakan oleh penyedia jasa sebagai dasar perbaikan layanan yang lebih tepat sasaran.

**Kata kunci:** preferensi moda, kereta api, travel, korelasi *Pearson product moment*.

**ANALYSIS OF TRANSPORTATION MODE CHOICE PREFERENCES  
BETWEEN TRAIN AND TRAVEL USING THE PEARSON PRODUCT  
MOMENT CORRELATION METHOD**

Zerima Fairlandya<sup>1</sup>, Sulfah Anjarwati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering and Science  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Email : Zfairlandya@gmail.com

**ABSTRACT**

*The increasing mobility of society highlights the importance of understanding preferences in choosing modes of transportation. This study aims to analyze the factors that influence users preferences in choosing between the Joglosemarkerto Economy Train and Qyta Trans Travel service on the Purwokerto–Yogyakarta route. The factors examined include ticket price, travel time, comfort, safety, accessibility, facilities, and recommendations. A quantitative approach was used with purposive sampling, involving 111 respondents who had used one or both of the transportation modes. Data were collected through questionnaires and analyzed using validity and reliability tests, as well as the Pearson Product Moment Correlation method. The results showed that all factors had a positive correlation with transportation mode preference, with comfort and recommendations being the most dominant variables. These findings contribute to the development of intercity transportation services and can serve as a basis for service providers to improve and better tailor their offerings.*

**Keywords:** mode preference, train, travel service, Pearson product moment correlation.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Jurnal Terdahulu .....	5
B. Landasan Teori.....	9
1. Jasa Transportasi .....	9
2. Transportasi Kereta Api & Travel.....	9
3. Pemilihan Moda Transportasi.....	12
4. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi.....	12
5. Kuisisioner .....	13
6. Metode.....	13

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
A. Lokasi Penelitian.....	19
B. Uji Coba Form Survey .....	20
C. Jenis dan Sumber Data.....	20
D. Jumlah Sampel .....	21
E. Objek dan Subjek Penelitian.....	22
F. Variabel Penelitian.....	22
G. Teknik Pengumpulan Data.....	23
H. Teknik Analisis Data.....	24
I. Diagram Alir .....	26
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
A. Gambaran Umum Responden.....	27
B. Uji Coba Instrumen Kuesioner .....	30
C. Deskripsi Data Variabel Penelitian.....	35
D. Hasil Survey Kuesioner .....	36
E. Metode Korelasi <i>Pearson Product Moment</i> .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
A. Kesimpulan .....	45
B. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 2.2 Ukuran Penilaian untuk Kuisisioner .....	15
Tabel 4. 1 Hasil Survey untuk Jenis Kelamin .....	27
Tabel 4. 2 Hasil Survey untuk Usia .....	28
Tabel 4. 3 Hasil Survey untuk Pekerjaan .....	29
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Uji Coba kuesioner.....	30
Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba Validitas .....	32
Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba Reliabilitas .....	34
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Pemilihan Moda .....	35
Tabel 4. 8 Kombinasi Pernyataan Tiap Faktor.....	36
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Hasil Survey Kuesioner .....	37
Tabel 4. 10 Uji Validitas Survey.....	40
Tabel 4. 11 Uji Reliabilitas Survey .....	41
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Hasil Survey Kuesioner .....	42
Tabel 4. 13 Hasil Analisis Korelasi Pearson Product Moment.....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Hasil Diagram Jenis Kelamin.....	27
Gambar 4. 2 Diagram Usia.....	28
Gambar 4. 3 Hasil Diagram Pekerjaan.....	29



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Jumlah Penumpang KAI Joglosemarkerto

Lampiran 2 Data Jumlah Penumpang Travel Qyta Trans

Lampiran 3 Kuesioner

Lampiran 4 tabel untuk nilai r tabel

Lampiran 5 Scan Barcode Kuesioner

Lampiran 6 Penyebaran Kuesioner

Lampiran 7 Bukti Pengisian Kuesioner

Lampiran 8 Rekap Data Uji Coba Instrumen Kuesioner

Lampiran 9 Uji Validitas Uji Coba Instrumen Kuesioner

Lampiran 10 Uji Reliabilitas Uji Coba Instrumen Kuesioner

Lampiran 11 Rekap Data Survey Instrumen Kuesioner

Lampiran 12 Hasil Uji Validitas Survey Instrumen Kuesioner

Lampiran 13 Hasil Uji Reliabilitas Survey Instrumen Kuesioner

Lampiran 14 Hasil Uji Korelasi *Pearson Product Moment*