

**ANALISIS PEMODELAN *TRIP GENERATION* DAN *TRIP ATTRACTION*
PENUMPANG KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG, STASIUN
PADALARANG**

Tugas Akhir

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Strata
Satu (S1) Teknik Sipil



Disusun Oleh:
Fakhira Rifqah
2008014

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2024**

**ANALISIS PEMODELAN *TRIP GENERATION* DAN *TRIP ATTRACTION*
PENUMPANG KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG, STASIUN
PADALARANG**

Oleh
Fakhira Rifqah

Sebuah Tugas Akhir yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil

© Fakhira Rifqah 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi oleh undang – undang.

Tugas Akhir ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin penulis

LEMBAR PENGESAHAN

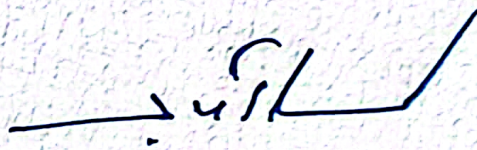
Fakhira Rifqah

NIM 2008014

**ANALISIS PEMODELAN *TRIP GENERATION* DAN *TRIP ATTRACTION*
PENUMPANG KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG, STASIUN
PADALARANG**

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. T. Ir. Juang Akbardin, S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng.

NIP. 19770307 200812 1 001

Pembimbing II

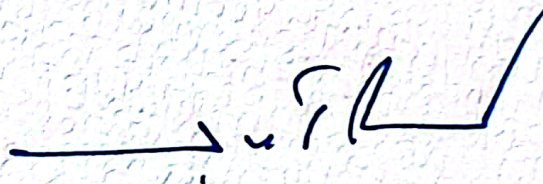


Ir. H. Dadang Mohamad Ma'soem, M.SCE., Ph.D.

NIP. 19601217 198511 1 002

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. T. Ir. Juang Akbardin, S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng.

NIP. 19770307 200812 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “**ANALISIS PEMODELAN *TRIP GENERATION* DAN *TRIP ATTRACTION* PENUMPANG KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG, STASIUN PADALARANG**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak akan melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2024

Pembuat Pernyataan

Fakhira Rifqah

NIM. 2008014

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Pemodelan *Trip Generation* dan *Trip Attraction* Penumpang Kereta Cepat Jakarta-Bandung, Stasiun Padalarang” ini tepat pada waktunya.

Tugas Akhir ini ditulis berdasarkan tinjauan pustaka dari berbagai sumber. Adapun dalam penyusunannya, Tugas Akhir ini banyak dibantu oleh berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Dr. T. Ir. Juang Akbardin, S.T., M.T., IPM., ASEAN. Eng. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah membimbing dan memberikan ilmunya selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. H. Dadang Mohamad Ma’soem, M.SCE., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah membimbing dan memberikan arahan selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
3. Ibu Siti Nurasyiah, S.T., M.T. selaku Dosen Wali penulis yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama menjadi mahasiswa Teknik Sipil Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Seluruh Dosen, Staff, dan Karyawan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan yang telah membimbing, memberikan ilmu pengetahuan serta membantu penulis selama menjadi mahasiswa Teknik Sipil Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Ayah, Bunda, Abang, dan Dede yang telah memberikan doa, afirmasi, dan afeksi kepada penulis baik selama masa perkuliahan maupun keseharian.
6. Aisa, Dewi, dan Icha selaku teman kelompok lokasi penelitian KCIC yang sangat membantu dan berjuang bersama dalam proses pengerjaan tugas akhir penulis hingga selesai.
7. Teman-teman dekat penulis yang selalu memberikan dukungan, bantuan, semangat, dan motivasi kepada penulis.
8. Teman-teman Program Studi Teknik Sipil 2020 yang telah berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan pendidikan di perkuliahan.

9. Semua pihak yang telah membantu dan terlibat saat proses pengerjaan tugas akhir penulis hingga selesai, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dalam hal isi maupun sistematika dan teknik penulisannya. Dengan demikian, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Bandung, Agustus 2024

Fakhira Rifqah

NIM. 2008014

**ANALISIS PEMODELAN *TRIP GENERATION* DAN *TRIP ATTRACTION*
PENUMPANG KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG, STASIUN
PADALARANG**

Fakhira Rifqah¹, Juang Akbardin², Dadang Mohamad Ma'soem³
Program Studi Teknik Sipil S-1, Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri.
Universitas Pendidikan Indonesia
Email: fakhirarifqah@upi.edu, akbardien@upi.edu, dadang1712@upi.edu

ABSTRAK

Kereta Cepat Jakarta-Bandung merupakan alternatif transportasi darat yang sebelumnya bergantung pada jalan tol Cipularang (Cikampek-Purwakarta-Padalarang) dan Padaleunyi (Padalarang-Cileunyi). Stasiun Padalarang merupakan salah satu tempat pemberhentian dan pemberangkatan penumpang terbanyak Kereta Cepat Jakarta-Bandung. Dengan adanya stasiun tersebut, pergerakan arus lalu lintas dapat mengalami peningkatan sehingga diperlukan perencanaan transportasi. Perencanaan transportasi membutuhkan model bangkitan dan tarikan perjalanan untuk memprediksi besaran bangkitan dan tarikan perjalanan di sekitar Stasiun Kereta Cepat Padalarang. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui karakteristik penumpang, menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi bangkitan dan tarikan, serta mengestimasi besaran bangkitan dan tarikan perjalanan. Karakteristik penumpang kereta cepat Jakarta-Bandung didominasi oleh masyarakat yang berusia 21-30 tahun yang memiliki tujuan bekerja dan perjalanan bisnis. Metode analisis yang digunakan untuk mengestimasi nilai bangkitan dan tarikan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear. Berdasarkan hasil analisis regresi linear yang telah dilakukan dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel dan SPSS V25 didapatkan model bangkitan perjalanan yaitu $Y = 9.011 - 1.146X_7 + 0.382X_8 + 1.006X_{11}$ dan model tarikan perjalanan $Y = 13.266 - 0.737X_7 + 0.187X_8 + 0.611X_{11}$ di mana X_7 adalah jarak tempuh, X_8 adalah waktu tempuh, dan X_{11} adalah jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan roda empat. Dengan demikian, faktor-faktor yang memengaruhi bangkitan dan tarikan pergerakan penumpang Kereta Cepat Jakarta-Bandung di Stasiun Padalarang adalah jarak tempuh, waktu tempuh, dan jumlah penumpang yang menggunakan kendaraan roda empat.

Kata Kunci: Bangkitan Perjalanan, Tarikan Perjalanan, Kereta Cepat, Analisis Regresi Linear

**ANALYSIS TRIP GENERATION AND TRIP ATTRACTION MODEL OF
PASSENGERS OF THE JAKARTA-BANDUNG HIGH-SPEED RAILWAY,
PADALARANG STATION**

Fakhira Rifqah¹, Juang Akbardin², Dadang Mohamad Ma'soem³

*Civil Engineering Major, Faculty of Engineering and Industrial Education.
Universitas Pendidikan Indonesia*

Email: fakhirarifqah@upi.edu, akbardien@upi.edu, dadang1712@upi.edu

ABSTRACT

Jakarta-Bandung High Speed Railway is an alternative to land transportation that previously relied on the Cipularang (Cikampek-Purwakarta-Padalarang) and Padaleunyi (Padalarang-Cileunyi) toll roads. Padalarang Station is one of the stops and departures for the most passengers on the Jakarta-Bandung High Speed Railway. With the station, the movement of traffic flow can increase so transportation planning is needed. Transportation planning requires a model of trip generation and trip attraction to predict the magnitude of trip generation and trip attraction around the Padalarang High Speed Railway Station. The purpose of this study is to find out the characteristics of passengers, analyze the factors that affect the trip generation and trip attraction, and estimate the amount of trip generation and trip attraction. The characteristics of Jakarta-Bandung high-speed railway passengers are dominated by people aged 21-30 years who have the purpose of work and business trip. The analysis method used to estimate the value of trip generation and trip attraction in this study is linear regression analysis. Based on the results of linear regression analysis that has been carried out with the help of Microsoft Excel and SPSS V25 applications, trip generation model is $Y = 9.011 - 1.146X_7 + 0.382X_8 + 1.006X_{11}$ and trip attraction model is $Y = 13.266 - 0.737X_7 + 0.187X_8 + 0.611X_{11}$, where X_7 is the mileage, X_8 is the travel time, and, X_{11} is the number of passengers using four-wheeled vehicles. Thus, the factors that affect trip generation and trip attraction of the Jakarta-Bandung High Speed Railway passenger movement at Padalarang Station are mileage, travel time, and the number of passengers using four-wheeled vehicles.

Keywords: *Trip Generation, Trip Attraction, High Speed Railway, Linear Regression Analysis*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**ANALISIS PEMODELAN *TRIP GENERATION* DAN *TRIP ATTRACTION* PENUMPANG KERETA CEPAT JAKARTA-BANDUNG, STASIUN PADALARANG**”. Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil.

Tugas akhir ini ditulis berdasarkan tinjauan pustaka dari berbagai sumber. Adapun dalam penyusunannya, tugas akhir ini banyak dibantu oleh berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dalam hal isi maupun sistematika dan teknik penulisannya. Dengan demikian, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan tugas akhir ini.

Bandung, Agustus 2024

Fakhira Rifqah

NIM. 2008014

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR RUMUS PERSAMAAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan (<i>Trip Generation</i>).....	5
2.1.1 Pemodelan Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	6
2.1.1 Klasifikasi Pergerakan	8
2.1.2 Faktor yang Mempengaruhi Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	9
2.2 Analisis Faktor	10
2.3 Analisis Korelasi	11
2.4 Analisis Regresi.....	11
2.4.1 Analisis Regresi Linear Sederhana	11
2.4.2 Analisis Regresi Linear Berganda.....	12
2.5 Uji Statistik.....	12

2.5.1	Koefisien Determinasi.....	12
2.5.2	Uji T-Test.....	13
2.5.3	Uji Analisis Varian (F-Test/Anova).....	13
2.5.4	Uji Multikolinearitas	14
2.5.5	Uji Heterokedastisitas	14
2.6	Transportasi Perkotaan	14
2.6.1	Peran Transportasi.....	16
2.6.2	Pemodelan Transportasi	17
2.7	Transportasi Massal Berbasis Rel	18
2.8	Kereta Cepat Jakarta-Bandung	19
2.9	Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		23
3.1	Lokasi Penelitian	23
3.2	Waktu Penelitian	24
3.3	Metode Penelitian.....	24
3.4	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian	24
3.4.1	Populasi.....	24
3.4.2	Sampel.....	25
3.5	Variabel Penelitian	25
3.6	Instrumen Penelitian.....	26
3.7	Data Penelitian	26
3.8	Teknik Analisis.....	26
3.8.1	Teknik Analisis Regresi	26
3.9	Kerangka Berpikir	28
3.10	Diagram Alir.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Karakteristik Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta- Bandung	30
4.1.1	Karakteristik Penumpang Menuju Stasiun Padalarang	30
4.1.2	Karakteristik Penumpang Meninggalkan Stasiun Padalarang	38
4.2	Uji Validitas dan Reliabilitas Bangkitan dan Tarikan Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta-Bandung.....	47

4.2.1	Uji Validitas dan Reliabilitas Bangkitan Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta-Bandung	47
4.2.2	Uji Validitas dan Reliabilitas Tarikan Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta-Bandung	48
4.3	Pemodelan Bangkitan dan Tarikan Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta-Bandung	50
4.3.1	Pemodelan Bangkitan Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta-Bandung.....	50
4.3.2	Pemodelan Tarikan Penumpang Stasiun Padalarang Kereta Cepat Jakarta-Bandung.....	60
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Implikasi	74
5.3	Rekomendasi	75
DAFTAR PUSTAKA		76
LAMPIRAN.....		80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Informasi Model Bangkitan Pergerakan	8
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	24
Tabel 4.1 Pembagian Responden Menurut Usia	31
Tabel 4.2 Pembagian Responden Menurut Jenis Kelamin.....	31
Tabel 4.3 Pembagian Responden Menurut Pendidikan Terakhir.....	32
Tabel 4.4 Pembagian Responden Menurut Pendapatan per Bulan	33
Tabel 4.5 Pembagian Responden Menurut Frekuensi Perjalanan.....	33
Tabel 4.6 Pembagian Responden Menurut Tujuan Perjalanan	34
Tabel 4.7 Pembagian Responden Menurut Moda Transportasi	35
Tabel 4.8 Pembagian Responden Menurut Jarak Tempuh.....	35
Tabel 4.9 Pembagian Responden Menurut Waktu Tempuh	36
Tabel 4.10 Pembagian Responden Menurut Biaya Transportasi	37
Tabel 4.11 Pembagian Responden Menurut Lama Waktu Menunggu	38
Tabel 4.12 Pembagian Responden Menurut Usia	39
Tabel 4.13 Pembagian Responden Menurut Jenis Kelamin.....	40
Tabel 4.14 Pembagian Responden Menurut Pendidikan Terakhir.....	40
Tabel 4.15 Pembagian Responden Menurut Pendapatan per Bulan	41
Tabel 4.16 Pembagian Responden Menurut Frekuensi Perjalanan.....	42
Tabel 4.17 Pembagian Responden Menurut Tujuan Perjalanan	42
Tabel 4.18 Pembagian Responden Menurut Moda Transportasi	43
Tabel 4.19 Pembagian Responden Menurut Jarak Tempuh.....	44
Tabel 4.20 Pembagian Responden Menurut Waktu Tempuh	44
Tabel 4.21 Pembagian Responden Menurut Biaya Transportasi	45
Tabel 4.22 Pembagian Responden Menurut Lama Waktu Menunggu	46
Tabel 4.23 Uji Validitas Bangkitan.....	47
Tabel 4.24 Uji Reliabilitas Bangkitan	48
Tabel 4.25 Uji Validitas Tarikan.....	49
Tabel 4.26 Uji Reliabilitas Tarikan	49
Tabel 4.27 Data Variabel Pemodelan Bangkitan	50
Tabel 4.28 Matriks Analisis Faktor Bangkitan	51

Tabel 4.29 Hasil Uji Korelasi Bangkitan	51
Tabel 4.30 Data Bangkitan Analisis Regresi Linear (X_7 , X_8 , X_9 , dan X_{11}).....	52
Tabel 4.31 Hasil Analisis Regresi Linear Bangkitan (X_7 , X_8 , X_9 , dan X_{11}).....	53
Tabel 4.32 Data Bangkitan Analisis Regresi Linear (X_7 , X_8 , dan X_{11})	53
Tabel 4.33 Hasil Analisis Regresi Linear Bangkitan (X_7 , X_8 , dan X_{11})	54
Tabel 4.34 Hasil Uji Normalitas Bangkitan (Kolmogorov-Smirnov).....	55
Tabel 4.35 Hasil Uji Multikolinearitas Bangkitan	56
Tabel 4.36 Hasil Uji Heterokedastisitas Bangkitan (Glejser)	57
Tabel 4.37 Hasil Uji Koefisien Determinasi	58
Tabel 4.38 Hasil Uji F-Test.....	58
Tabel 4.39 Hasil Uji T Bangkitan	59
Tabel 4.40 Data Variabel Pemodelan Tarikan	60
Tabel 4.41 Matriks Analisis Faktor Tarikan	61
Tabel 4.42 Hasil Uji Korelasi Tarikan	62
Tabel 4.43 Data Tarikan Analisis Regresi Linear (X_5 , X_7 , X_8 , X_9 , X_{10} , dan X_{11}) .	62
Tabel 4.44 Hasil Analisis Regresi Linear Tarikan (X_5 , X_7 , X_8 , X_9 , X_{10} , dan X_{11})	63
Tabel 4.45 Data Tarikan Analisis Regresi Linear (X_5 , X_7 , X_8 , X_{10} , dan X_{11}).....	63
Tabel 4.46 Hasil Analisis Regresi Linear Tarikan (X_5 , X_7 , X_8 , X_{10} , dan X_{11}).....	64
Tabel 4.47 Data Tarikan Analisis Regresi Linear (X_5 , X_7 , X_8 , dan X_{11})	64
Tabel 4.48 Hasil Analisis Regresi Linear Tarikan (X_5 , X_7 , X_8 , dan X_{11}).....	65
Tabel 4.49 Data Tarikan Analisis Regresi Linear (X_7 , X_8 , dan X_{11}).....	65
Tabel 4.50 Hasil Analisis Regresi Linear Tarikan (X_7 , X_8 , dan X_{11})	66
Tabel 4.51 Hasil Uji Normalitas Tarikan (Kolmogorov-Smirnov).....	67
Tabel 4.52 Hasil Uji Multikolinearitas Tarikan	68
Tabel 4.53 Hasil Uji Heterokedastisitas Tarikan	69
Tabel 4.54 Hasil Koefisien Determinasi Tarikan.....	70
Tabel 4.55 Hasil Uji F-Test Tarikan	70
Tabel 4.56 Hasil Uji T Tarikan	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	6
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	23
Gambar 3.2 Diagram Alir Analisis Regresi Linear Berganda	27
Gambar 3.3 Kerangka Berpikir	28
Gambar 3.4 Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 4.1 Karakteristik Responden Menurut Usia	31
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin.....	32
Gambar 4.3 Karakteristik Responden Menurut Pendidikan Terakhir.....	32
Gambar 4.4 Karakteristik Responden Menurut Pendapatan per Bulan	33
Gambar 4.5 Karakteristik Responden Menurut Frekuensi Perjalanan.....	34
Gambar 4.6 Karakteristik Responden Menurut Tujuan Perjalanan	34
Gambar 4.7 Karakteristik Responden Menurut Moda Transportasi	35
Gambar 4.8 Karakteristik Responden Menurut Jarak Tempuh.....	36
Gambar 4.9 Karakteristik Responden Menurut Waktu Tempuh	37
Gambar 4.10 Karakteristik Responden Menurut Biaya Transportasi	37
Gambar 4.11 Karakteristik Responden Menurut Lama Waktu Menunggu	38
Gambar 4.12 Karakteristik Responden Menurut Usia	39
Gambar 4.13 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin.....	40
Gambar 4.14 Karakteristik Responden Menurut Pendidikan Terakhir.....	41
Gambar 4.15 Karakteristik Responden Menurut Pendapatan per Bulan	41
Gambar 4.16 Karakteristik Responden Menurut Frekuensi Perjalanan.....	42
Gambar 4.17 Karakteristik Responden Menurut Tujuan Perjalanan	43
Gambar 4.18 Karakteristik Responden Menurut Moda Transportasi	43
Gambar 4.19 Karakteristik Responden Menurut Jarak Tempuh.....	44
Gambar 4.20 Karakteristik Responden Menurut Waktu Tempuh	45
Gambar 4.21 Karakteristik Responden Menurut Biaya Transportasi	46
Gambar 4.22 Karakteristik Responden Menurut Lama Waktu Menunggu	46
Gambar 4.23 Hasil Grafik Uji Normalitas P-P Plot Bangkitan	55
Gambar 4.24 Hasil Uji Heterokedastisitas Bangkitan (Scatter Plot)	57
Gambar 4.25 Hasil Grafik Uji Normalitas P-P Plot Tarikan	67
Gambar 4.26 Hasil Uji Heterokedastisitas Tarikan (Scatter Plot)	69

DAFTAR RUMUS PERSAMAAN

(2.1) Koefisien Korelasi	11
(2.2) Analisis Regresi Sederhana	11
(2.3) Parameter B	12
(2.4) Parameter A	12
(2.5) Analisis Regresi Linear Berganda	12
(2.6) Koefisien Determinasi	13
(2.7) Uji T-Test	13
(2.8) Uji Analisis Varians (F-Test/Anova).....	14
(3.1) Rumus Slovin.....	25
(4.1) Sampel Bangkitan Penumpang.....	30
(4.2) Sampel Tarikan Penumpang.....	38
(4.3) Model Persamaan Bangkitan Penumpang.....	59
(4.4) Model Persamaan Tarikan Penumpang.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing	81
Lampiran 2. Berita Acara Seminar Proposal.....	83
Lampiran 3. Berita Acara Seminar Hasil	84
Lampiran 4. Kartu Bimbingan	85
Lampiran 5. Dokumentasi.....	89
Lampiran 6. Lembar Kuesioner	91
Lampiran 7. Hasil Kuesioner	92
Lampiran 8. Hasil Analisis Excel.....	109
Lampiran 9. Hasil Analisis SPSS.....	115

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, N., & Gardjito, E. (2024). Model Bangkitan dan Tarikan Pergerakan, di Jalan Veteran Lamongan Karena Perkembangan Kampus Unisla. *Jurnal Talenta Sipil*, 7(1), 50. <https://doi.org/10.33087/talentasipil.v7i1.362>
- Akbardin, J. (2013). Studi Pemodelan Sebaran Pergerakan Barang Pokok dan Strategis Internal Regional (Studi Kasus Provinsi Jawa Tengah). *TEKNO SIPIL*, 11(58), 39–50.
- Alwi, I. (2015). Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir. *Jurnal Formatif*, 2(2), 140–148.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *JURNAL PILAR: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31.
- Asfiati, S., & Zurkiyah. (2021). Pola Penggunaan Lahan terhadap Sistem Pergerakan Lalu Lintas di Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan. *SEMNAS TEK - UISU*, 4(1), 206–216.
- Ayu, B. R. I., Firdausiyah, N., & Yudono, A. (2021). Model Tarikan Pergerakan Rumah Sakit Saiful Anwar terhadap Jalan Jaksa Agung Suprpto Kota Malang. *Planning for Urban Region and Environment*, 10(2), 119–130.
- Dewi, I., Asfiati, S., & Inriyani. (2022). Model Tarikan Pergerakan Pada Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Di Wilayah Deli Serdang. *SEMNAS TEK - UISU*, 80–85.
- Fataroh, Y., Kriswardhana, W., & Hayati, N. N. (2020). Model Bangkitan Perjalanan Lalu Lintas pada Zona Pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri Jember. *Jurnal "MITSU" Media Informasi Teknik Sipil UNIJA*, 8(1), 42–50.
- Fuady, S. N., Arifin, D. I., & Purba, A. (2021). Bangkitan dan Tarikan Pergerakan di Kawasan Pendidikan Kota Bandar Lampung. *Jurnal Transportasi*, 21(1), 37–44.
- Huntoyungo, S. (2018). Analisis Model Bangkitan Tarikan Pengaruh pada Zona Jalan Jaksa Agusng Soeprpto Kota Gorontalo. *RADIAL-JuRnal PerADaban SaIns, Rekayasa Dan TeknoLogi Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo*, 6(2), 134–145.

- Ian, M. R. (2023). Pengaruh Tata Guna Lahan Terhadap Bangkitan dan Tarikan Perjalanan Studi Kasus: Halte Samirono (UNY) - Panti Rapih. *JERA : Journal Engineering Research and Application*, 2(1), 21–30.
- Ihkamuddin, Z., Kurniati, E., & Fardila, D. (2023). Analisis Model Bangkitan Tarikan Perjalanan Zona Pendidikan Universitas Teknologi Sumbawa. *J-CENTAL*, 1(1).
- Jannah, R. M., Firmansyah, D., & Murtopo, A. (2021). Analisis Model Tarikan Pergerakan Kendaraan ke Universitas Tidar di Magelang. *Jurnal Rekayasa Infrastruktur Sipil*, 1(2), 1–9.
- Karim, A., Lesmini, L., Sunarta, D. A., Suparman, A., Yunus, A. I., Khasanah, Marlita, D., Saksono, H., Asniar, N., & Andari, T. (2023). *Manajemen Transportasi* (I. P. Kusuma, Ed.). Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.
- Karimah, H., & Akbardin, J. (2020). Kajian Tentang Model Bangkitan Pergerakan Permukiman Kawasan Ciwastra Kota Bandung. *ASTONJADRO*, 8(2), 97. <https://doi.org/10.32832/astonjadro.v8i2.2799>
- Kurniawan, K. (2022). Analisis Tarikan di Pasar Modern (Mall). *JUMATISI*, 3(2), 256–261. <http://scholar.ummetro.ac.id/index.php/jumatisi/index>
- Latifah, S. A. (2022). Analisis Bangkitan Perjalanan pada Kecamatan Medan Selayang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik [JIMT]*, 2(4), 97–106.
- Massara, A., Hatta, P. A. H. H., & Purbani, I. A. (2020). Model Bangkitan Pergerakan Kendaraan (Studi Kasus Kawasan Kampus Universitas Muhammadiyah Makassar). *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 5(1), 25–34.
- Mauliana, Y., Afni, D. N., & Yurina. (2021). Analisis Model Tarikan Dan Bangkitan Kendaraan Di Daerah Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Teknika Sains*, 06(1), 1–9.
- Nazri, K. (2021). Studi Tarikan Pergerakan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Marelan Raya Tanah Enam Ratus di Pusat Perbelanjaan Suzuya Marelan Plaza (Studi Kasus). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik*, 1(2), 1–16.
- Pakpahan, H. M., & Ayu, D. M. S. (2020). Bangkitan dan Tarikan Perjalanan Dari Perusahaan Industri Pengolahan Besar di Kota Cimahi. *Jurnal Manajemen Logistik Dan Transportasi*, 6(1), 52–70.

- Pramesti, D., Andini, N. luh P. J., Raharjo, D. A. K., & DWIPAYANA, A. D. (2024). Efektivitas Penggunaan Moda Transportasi Umum Dengan Kendaraan Pribadi. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 6–16. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.246>
- Purwanto. (2018). Analisis Faktor: Konsep, Prosedur Uji dan Interpretasi. *Jurnal Teknodik*, 4(15), 153–169.
- Rasyid, A. D. A., Auliani, R., & Fathurrachman, M. R. (2018). Penerapan Aplikasi Online pada Sistem Transportasi Umum Massal untuk Meningkatkan Minat Masyarakat dalam Upaya Mengurangi Kemacetan. *SAINTEKS*, 15(2), 103–117. <http://patrarijaya.co.id/manajemen-transportasi-dan-distribusi/>
- Razak, M. R. R., & Ahmad, J. (2020). Menelusuri dan Membandingkan Transportasi Publik Berbasis Rel antara Kuala Lumpur dengan Jakarta. *MALLOMO: Journal of Community Service*, 1(1), 1–14. <https://jurnal.umsrappang.ac.id/mallomo/index>
- Saleh, S. M., Lulusi, Apriandy, F., Fisiani, J., Salmannur, A., & Faisal, R. (2021). Trip Generation and Attraction Model and Forecasting Using Machine Learning Methods. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1087(1), 012021. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1087/1/012021>
- Sarwanta, Abdulgani, H., & A, O. (2022). Model Bangkitan dan Tarikan pada Pusat Kegiatan Perguruan Tinggi di Kabupataen Indramayu. *JURNAL REKAYASA INFRASTRUKTUR*, 8(1), 38–45.
- Shafira, Z., Darma, Y., & Isya, M. (2023). Model Bangkitan Perjalanan Kota Lhokseumawe. *Journal of The Civil Engineering Student*, 5(3), 323–329.
- Sitinjak, T. A. (2024). Analisis Model Tarikan Pergerakan Sekolah di Kota Palangka Raya. *Media Ilmiah Teknik Sipil*, 12(1), 1–7.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Cetakan ke-19). ALFABETA.
- Sulistyorini, R. (2021). Peran Infrastruktur Transportasi dalam Pengembangan Provinsi Lampung. *Jurnal Transportasi*, 21(1), 55–62.

- Utama, T. Y., Batubara, H., & Tarigan, G. (2023). Analisa Model Tarikan Pergerakan Kendaraan Pada Mc Donald's Di Jalan Sisingamangaraja Medan. *JITU (Jurnal Ilmiah Teknik Unida)*, 4(2), 298–307.
- Wibowo, R. A., & Kurniawan, A. A. (2020). Analisis Korelasi dalam Penentuan Arah Antar Faktor pada Pelayanan Angkutan Umum di Kota Magelang. *Theta Omega: Journal of Electrical Engineering*, 1(2), 45–50.
- Wijaya, A., Badaron, F., & Massara, A. (2023). Analisis Tarikan Kendaraan dan Ketersediaan Parkir di Terminal Daya Kota Makassar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 5964–5977.