

# PENGARUH FAKTOR SOSIAL EKONOMI TERHADAP JUMLAH PENUMPANG DI BANDAR UDARA JENDERAL BESAR SOEDIRMAN PURBALINGGA

Fauzun Maulana Firdaus<sup>1</sup>, Juanita<sup>2</sup>, Iskahar<sup>3</sup>

Program Studi S1 Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

---

## Informasi Makalah

Dikirim, 30 Juli 2025

Direvisi, 06 April 2026

Diterima, 14 April 2026

---

## Kata Kunci:

*Jumlah Penumpang, Bandara JB Soedirman, Sosial Ekonomi, Regresi Linier Berganda*

---

## INTISARI

Pertumbuhan jumlah penumpang di Bandara JB Soedirman dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi dan sosial, termasuk jumlah penduduk, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita, jumlah wisatawan domestik, sarana perdagangan, dan biro umrah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor ekonomi dan sosial terhadap jumlah penumpang di Bandara JB Soedirman selama periode tahun 2021-2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif, berfokus pada analisis pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap jumlah penumpang di Bandar Udara Jenderal Besar Soedirman dengan menggunakan data sekunder dari BPS periode 2021–2023. Analisis dilakukan dengan regresi linier berganda untuk mengukur hubungan antara jumlah penumpang dan lima variabel independen: jumlah penduduk, PDRB per kapita, jumlah wisatawan, sarana perdagangan, dan jumlah biro umrah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen, yaitu jumlah penduduk ( $X_1$ ), PDRB per kapita ( $X_2$ ), jumlah wisatawan domestik ( $X_3$ ), jumlah sarana perdagangan ( $X_4$ ), dan jumlah biro umrah ( $X_5$ ), berpengaruh signifikan terhadap jumlah penumpang ( $Y$ ) di Bandara JB Soedirman. Model regresi linear berganda yang diperoleh adalah:  $Y = -326,256 + 0,000465X_1 + 0,0000064X_2 + 0,000089X_3 + 0,069X_4 + 36,514X_5$ . Model ini telah diuji menggunakan uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Uji t menunjukkan bahwa seluruh variabel berpengaruh signifikan secara parsial (Sig. < 0,05), sedangkan uji F menunjukkan pengaruh signifikan secara simultan (Sig. = 0,005). Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,811 mengindikasikan bahwa model mampu menjelaskan variasi jumlah penumpang sebesar 0,811, sementara sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

---

## ABSTRACT

The growth of passenger volume at JB Soedirman Airport is influenced by various socio-economic factors, including population size, Gross Regional Domestic Product (GRDP) per capita, the number of domestic tourists, trade facilities, and umrah agencies. This study aims to analyze the influence of socio-economic factors on the number of passengers at JB Soedirman Airport during the 2021-2023 period. A quantitative approach with a descriptive method was employed, focusing on the analysis of socio-economic factors affecting passenger volume using secondary data from the Central Statistics Agency (BPS) for 2021-2023. Multiple linear regression analysis was used to measure the relationship between passenger volume and five independent variables: population size, GRDP per capita, the number of domestic tourists, trade facilities, and the number of umrah agencies. The results of the study indicate that all independent variables, namely population ( $X_1$ ), GRDP per capita ( $X_2$ ), number of domestic tourists ( $X_3$ ), number of trade facilities ( $X_4$ ), and number of Umrah bureaus ( $X_5$ ), have a significant effect on the number

---

## Keyword:

Passenger Numbers

JB Soedirman Airport

Socioeconomic Factors

Multiple Linear Regression

---

of passengers (Y) at JB Soedirman Airport. The multiple linear regression model obtained is:  $Y = -326.256 + 0.000465X_1 + 0.000064X_2 + 0.000089X_3 + 0.069X_4 + 36.514X_5$ . This model has been tested using the t test, F test, and coefficient of determination. The test shows that all variables have a significant effect partially (Sig. < 0.05), while the F test shows a significant effect simultaneously (Sig. = 0.005). The coefficient of determination ( $R^2$ ) value of 0.811 indicates that the model is able to explain the variation in the number of passengers by 0.811, while it is explained by other factors outside the model.

---

### ***Korespondensi Penulis:***

Fauzun Maulana Firdaus  
Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
JL. Raya Dukuwaluh Purwokerto, 53182  
Email: fauzunmaulana0@gmail.com

---

## **1. PENDAHULUAN**

Transportasi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sosial masyarakat. Menurut Karim (2023) transportasi tidak hanya mencakup proses pemindahan barang dan manusia dari satu tempat ke tempat lain, tetapi juga memainkan peran strategis dalam memperluas akses terhadap pendidikan, lapangan kerja, serta pertumbuhan ekonomi [11]. Perkembangan transportasi, yang didorong oleh kemajuan teknologi dan meningkatnya mobilitas masyarakat, telah mengubah pola interaksi sosial menjadi lebih cepat, efisien, dan terintegrasi [1]. Di Indonesia, yang merupakan negara kepulauan, moda transportasi udara menjadi kebutuhan utama dalam mendukung konektivitas antarwilayah [2].

Pemerintah Indonesia menyadari pentingnya peran transportasi udara dan telah membangun berbagai bandara baru di daerah-daerah strategis, salah satunya adalah Bandara Jenderal Besar Soedirman (BJBS) di Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah. Bandara ini dirancang untuk mempercepat konektivitas wilayah Barlingmascakeb (Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen) dengan kota-kota besar di Indonesia. Operasional bandara sejak tahun 2021 diharapkan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi dan pariwisata di kawasan selatan Jawa Tengah.

Sejak dibuka, jumlah penumpang di Bandara JB Soedirman menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas fungsi bandara. Jumlah penumpang yang tinggi menunjukkan keberhasilan integrasi transportasi dengan kebutuhan masyarakat. Sebaliknya, jika rendah, perlu dievaluasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Dalam hal ini, faktor sosial ekonomi seperti jumlah penduduk, PDRB per kapita, jumlah wisatawan domestik, jumlah sarana perdagangan, serta keberadaan biro umrah menjadi elemen penting yang diduga memiliki hubungan langsung terhadap fluktuasi jumlah penumpang.

Jumlah penduduk berkaitan erat dengan potensi pengguna jasa penerbangan. Semakin tinggi jumlah penduduk, semakin besar pula peluang peningkatan permintaan terhadap transportasi udara [12]. Demikian pula dengan PDRB per kapita yang mencerminkan kemampuan daya beli masyarakat, sehingga berpengaruh terhadap keputusan dalam menggunakan transportasi yang lebih cepat dan nyaman [13]. Selain itu, pertumbuhan jumlah wisatawan domestik juga dapat mendorong peningkatan jumlah penumpang, khususnya pada rute-rute wisata populer yang terhubung dengan bandara [14].

Aktivitas ekonomi yang tumbuh melalui sarana perdagangan mencerminkan dinamika mobilitas pelaku usaha dan masyarakat. Perdagangan yang berkembang mendorong kebutuhan perjalanan bisnis yang cepat dan efisien, sehingga transportasi udara menjadi pilihan utama [15]. Selain itu, keberadaan biro umrah juga memiliki kontribusi penting terhadap lalu lintas penumpang, khususnya bagi calon jemaah umrah yang memerlukan akses cepat menuju bandara embarkasi seperti Soekarno-Hatta melalui rute feeder dari BJBS.

Namun demikian, masih dijumpai tantangan dalam optimalisasi jumlah penumpang di Bandara JB Soedirman. Salah satu kendala utama adalah belum optimalnya frekuensi dan rute penerbangan, serta minimnya kesadaran masyarakat akan keberadaan dan manfaat bandara tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian empiris yang mendalam untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel sosial ekonomi terhadap jumlah penumpang, guna mendukung strategi pengembangan yang tepat sasaran.

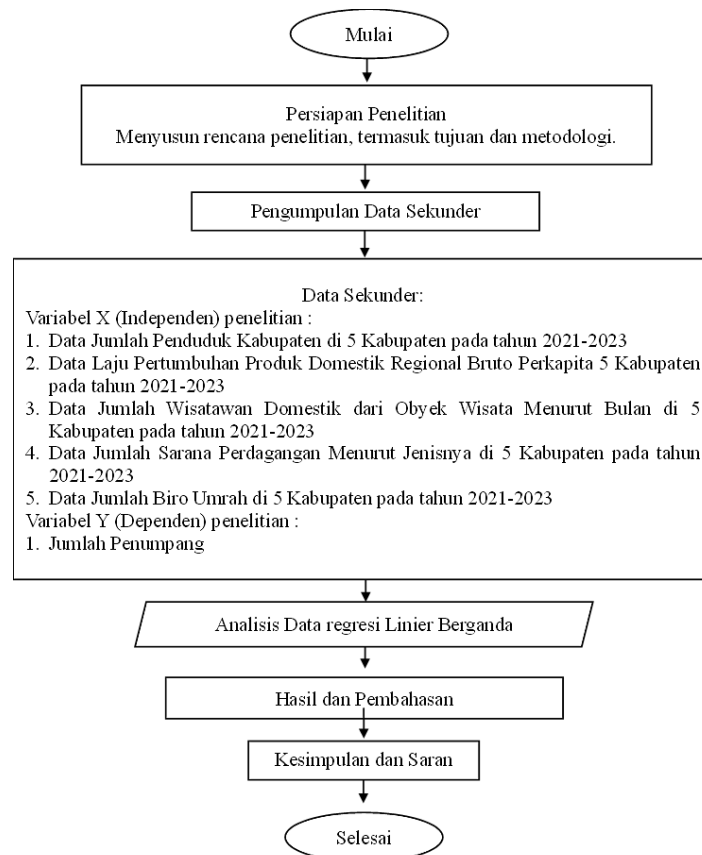
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah penduduk, PDRB per kapita, jumlah wisatawan domestik, jumlah sarana perdagangan, dan jumlah biro umrah terhadap jumlah penumpang di Bandara JB Soedirman. Dengan pendekatan kuantitatif dan analisis regresi linear berganda, diharapkan hasil

penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam perencanaan dan pengambilan kebijakan oleh pemerintah daerah maupun pengelola bandara, sehingga kehadiran BJBS mampu memberikan dampak ekonomi dan sosial yang maksimal bagi masyarakat sekitarnya.

## 2. METODE

### 2.1. Diagram Alir

Bagan alir penelitian disusun untuk memberikan gambaran visual mengenai alur pelaksanaan penelitian dari awal hingga akhir. Bagan ini berfungsi sebagai panduan sistematis yang menunjukkan tahapan-tahapan utama yang dilakukan peneliti, mulai dari identifikasi masalah, perumusan tujuan, pengumpulan data, analisis data, hingga penarikan kesimpulan [10]. Dengan adanya bagan alir, pembaca dapat memahami secara menyeluruh bagaimana penelitian ini dirancang dan dijalankan, serta bagaimana setiap tahap saling berkaitan dalam mencapai hasil yang diharapkan. Bagan alir penelitian selengkapnya disajikan dalam gambar 1. Berikut.



Gambar 1. Diagram Alir

### 2.2. Desain Penelitian

Penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan untuk mendeskripsikan, menggambarkan, atau menjelaskan suatu fenomena atau keadaan dengan menggunakan data kuantitatif (angka). Tujuan utamanya adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dan terperinci tentang karakteristik, distribusi, dan hubungan antar variabel dalam suatu populasi atau fenomena tertentu [7]. Dalam hal ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap jumlah penumpang di Bandara Jenderal Besar Soedirman (BJBS). Variabel yang dikaji meliputi jumlah penduduk, PDRB per kapita, jumlah wisatawan domestik, sarana perdagangan, dan jumlah biro umrah di lima kabupaten sekitar bandara: Purbalingga, Banyumas, Banjarnegara, Kebumen, dan Cilacap.

### 2.3. Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021–2023 dan sumber dokumentasi lainnya seperti laporan tahunan serta publikasi terkait. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, dengan fokus pada data numerik yang relevan terhadap variabel penelitian.

### 2.4. Analisis Data

Metode yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda untuk menguji hubungan antara variabel dependen (jumlah penumpang) dan lima variabel independen ( $X_1$ – $X_5$ ). Persamaan regresi yang digunakan:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \varepsilon \quad (1)$$

Analisis dilakukan menggunakan SPSS untuk mengolah data statistik dan menyajikan hasilnya secara sistematis.

### 2.5. Pengujian

Sebelum regresi, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas (dengan VIF), dan heteroskedastisitas [8]. Selanjutnya dilakukan uji F untuk menguji pengaruh simultan semua variabel independen, uji t untuk pengaruh parsial masing-masing variabel, serta uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk menilai kekuatan model dalam menjelaskan variabel dependen [9].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Data Sekunder Penelitian

#### 1. Data Jumlah Penumpang Bandara JB Soedirman

Jumlah penumpang Bandara JB Soedirman menunjukkan tren peningkatan dari 1.443 penumpang pada 2021 menjadi 1.519 penumpang pada 2022, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah Penumpang Bandara JB Soedirman

Tahun	Berangkat	Datang	Total Penumpang
2021	692	751	1.443
2022	783	736	1.519
2023	0	0	0

Sumber : Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Tengah, 2021-2023

Meskipun data 2023 belum tersedia, tren awal menunjukkan adanya minat masyarakat terhadap transportasi udara yang meningkat, kemungkinan dipengaruhi oleh efisiensi waktu tempuh, promosi bandara, dan pertumbuhan ekonomi wilayah.

#### 2. Data Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk di lima kabupaten sekitar bandara mengalami peningkatan konsisten antara 2021–2023. Kabupaten Cilacap memiliki jumlah penduduk terbesar (2 juta jiwa), diikuti oleh Banyumas (1,83 juta), sementara Banjarnegara memiliki jumlah terendah.

Tabel 2. Jumlah Penduduk

Kabupaten	2021	2022	2023
Purbalingga	1.006.160	1.016.830	1.027.333
Banyumas	1.790.530	1.809.710	1.828.570
Banjarnegara	1.025.710	1.036.600	1.047.230
Kebumen	1.362.760	1.380.210	1.397.555
Cilacap	1.967.220	1.987.760	2.007.830

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021-2023

Pertumbuhan penduduk ini memperkuat potensi pasar penumpang bagi pengembangan transportasi udara regional.

### 3. Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per Kapita

Semua kabupaten menunjukkan pertumbuhan PDRB per kapita yang positif, mencerminkan peningkatan daya beli masyarakat. Kabupaten Cilacap mencatat PDRB tertinggi, melebihi Rp65 juta pada 2023.

Tabel 3. PDRB Perkapita

Kabupaten	2021	2022	2023
Purbalingga	26.230.000	28.350.000	32.150.000
Banyumas	31.790.000	34.711.000	37.600.000
Banjarnegara	21.380.000	24.110.000	25.970.000
Kebumen	21.690.000	23.630.000	25.590.000
Cilacap	55.740.000	60.883.000	65.950.000

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021-2023

Pertumbuhan ekonomi ini berkontribusi terhadap peningkatan permintaan transportasi udara, khususnya untuk mobilitas bisnis dan wisata.

### 4. Jumlah Wisatawan Domestik

Terdapat peningkatan signifikan jumlah wisatawan domestik di sebagian besar kabupaten, khususnya Purbalingga dan Banjarnegara.

Tabel 4. Jumlah Wisatawan Domestik

Kabupaten	2021	2022	2023
Purbalingga	1.068.495	2.024.947	2.593.497
Banyumas	309.974	1.035.890	1.244.370
Banjarnegara	1.165.234	1.913.197	2.134.281
Kebumen	334.724	1.623.856	563.621
Cilacap	640.270	803.928	885.867

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021-2023

Data ini menunjukkan kontribusi sektor pariwisata terhadap peningkatan kebutuhan transportasi, terutama di wilayah yang memiliki destinasi unggulan.

### 5. Sarana Perdagangan

Jumlah sarana perdagangan menunjukkan variabilitas antar kabupaten. Kebumen memiliki angka tertinggi namun mengalami penurunan tajam pada 2023. Sementara itu, Cilacap dan Banyumas menunjukkan tren peningkatan, mencerminkan pertumbuhan aktivitas ekonomi.

Tabel 5. Jumlah Sarana Perdagangan

Kabupaten	2021	2022	2023
Purbalingga	1474	1474	1482
Banyumas	129	160	239
Banjarnegara	1668	1668	1668
Kebumen	2856	2856	2261
Cilacap	367	412	589

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021-2023

Pertumbuhan sarana perdagangan mendukung mobilitas ekonomi dan kebutuhan logistik udara.

### 6. Penyelenggaraan Umrah

Jumlah biro perjalanan umrah relatif stabil namun meningkat secara bertahap di sebagian besar wilayah, mencerminkan potensi pasar untuk penerbangan religi.

Tabel 6. Jumlah Penyelenggara Umrah

Kabupaten	2021	2022	2023
Purbalingga	4	4	5
Banyumas	6	7	8
Banjarnegara	2	2	2
Kebumen	5	6	6
Cilacap	5	6	6

Sumber : Kementerian Agama Jawa Tengah, 2021-2023

Banyumas menempati posisi tertinggi, sejalan dengan daya beli dan jumlah penduduk Muslim yang besar. Ketersediaan biro umrah berpotensi mendorong pembukaan rute langsung ke bandara embarkasi umrah/haji di masa mendatang.

### 3.2. Uji Asumsi Klasik

Analisis regresi linier memerlukan terpenuhinya beberapa asumsi klasik agar model yang dihasilkan valid dan dapat diandalkan. Tiga asumsi utama yang diuji dalam penelitian ini adalah uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas.

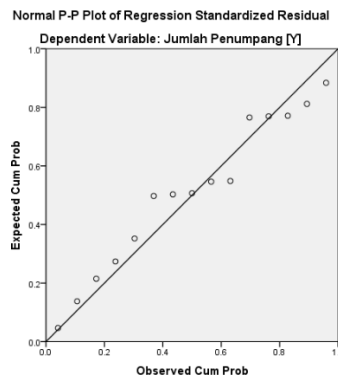
#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov (K-S) Test dan konfirmasi visual melalui Normal Probability Plot (P-P Plot). Kaidah yang digunakan dalam menguji normalitas data menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* adalah jika signifikansi  $> 0,05$  maka sebaran data tersebut dikatakan normal dan sebaliknya, jika signifikansi  $\leq 0,05$  maka sebaran data tersebut dikatakan tidak normal [3].

Tabel 7. Uji Asumsi Klasik – Normalitas (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

Uji Normalitas	Nilai
N (Jumlah Sampel)	15
Rata-rata (Mean)	0,000000
Standar Deviasi	32,970
Most Extreme Differences	
- Absolute	0,163
- Positive	0,106
- Negative	-0,163
Test Statistic (K-S)	0,163
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,200
Distribusi Uji	Normal (Lilliefors Correction)

Sumber : Analisis Data 2025



Gambar 2. Uji Multikolinearitas

Sumber : Analisis Data 2025

Hasil uji K-S menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,200 ( $> 0,05$ ), yang mengindikasikan bahwa residual model terdistribusi secara normal. Grafik P-P Plot juga memperlihatkan bahwa titik-titik residual mengikuti garis diagonal, yang memperkuat temuan bahwa distribusi data tidak menyimpang dari normalitas. Dengan demikian, asumsi normalitas terpenuhi, memungkinkan dilakukannya analisis regresi lanjutan.

#### 2. Uji Multikolinearitas

Uji ini dilakukan untuk mendeteksi adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi, yang dapat mengganggu estimasi parameter. Indikator yang digunakan adalah nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF) [4].

Tabel 8. Uji Multikolinearitas (Model Regresi Berganda)

Variabel Independen	Koefisien B	Std. Error	t Hitung	Sig.	Tolerance	VIF
Konstanta (Intercept)	326,256	112,923	-2,889	0,018	-	-
Jumlah Penduduk (X1)	0,000465	0,000	4,907	0,001	0,080	12,448

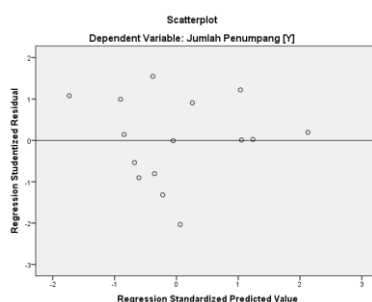
PDRB per Kapita (X2)	0,0000064	0,000	-4,118	0,003	0,228	4,385
Jumlah Wisatawan (X3)	0,000089	0,000	3,597	0,006	0,405	2,467
Sarana Perdagangan (X4)	0,069	0,017	4,031	0,003	0,467	2,143
Jumlah Biro Umrah (X5)	36,514	10,430	-3,501	0,007	0,331	3,020

Sumber : Analisis Data 2025

Berdasarkan hasil analisis, empat dari lima variabel independen memiliki nilai tolerance > 0,10 dan VIF < 10, menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas yang berarti. Namun, variabel Jumlah Penduduk (X1) menunjukkan indikasi multikolinearitas dengan tolerance = 0,080 dan VIF = 12,448, melebihi ambang batas yang ditentukan. Oleh karena itu, variabel ini perlu dipertimbangkan untuk dievaluasi lebih lanjut agar tidak memengaruhi stabilitas model.

### 3. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat pola tertentu dalam penyebaran residual terhadap nilai prediktor. Analisis dilakukan melalui scatterplot antara residual dan nilai prediksi. Kaidah yang digunakan dalam uji ini adalah dengan melihat hasil dari gambar Scatterplot. Apabila titik-titik sampel menyebar dan tidak membentuk pola tertentu baik diatas atau dibawah garis diagonal, maka tidak terjadi heteroskedastisitas [5]



Gambar 3. Uji Heterokedastisitas

Sumber : Analisis Data 2025

Hasil scatterplot menunjukkan bahwa titik-titik residual menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu, baik menyebar di atas maupun di bawah garis horizontal. Ini menunjukkan bahwa varian residual bersifat konstan (homoskedastis) dan tidak ditemukan gejala heteroskedastisitas dalam model.

### 3.3. Uji Hipotesis

#### 1. Persamaan Regresi Linier Berganda

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, diperoleh model persamaan sebagai berikut:

$$Y = -326,256 + 0,000465X_1 + 0,0000064X_2 + 0,000089X_3 + 0,069X_4 + 36,514X_5 \quad (2)$$

Di mana:

- Y: Jumlah Penumpang
- X<sub>1</sub>: Jumlah Penduduk
- X<sub>2</sub>: PDRB per Kapita
- X<sub>3</sub>: Jumlah Wisatawan Domestik
- X<sub>4</sub>: Jumlah Sarana Perdagangan
- X<sub>5</sub>: Jumlah Biro Umrah

Koefisien regresi menunjukkan bahwa seluruh variabel independen berpengaruh positif terhadap jumlah penumpang. Namun, besarnya kontribusi bervariasi:

- X<sub>5</sub> (Jumlah Biro Umrah) memiliki pengaruh paling besar ( $\beta = 36,514$ ), menjadikannya faktor dominan.
- X<sub>4</sub> (Sarana Perdagangan) juga menunjukkan kontribusi signifikan ( $\beta = 0,069$ ).
- X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub>, meskipun berkontribusi positif, menunjukkan pengaruh yang relatif kecil secara numerik.

#### 2. Uji t (Parsial)

Uji T digunakan untuk memeriksa apakah koefisien dari setiap variabel independen signifikan atau tidak. Kaidah yang digunakan dalam melihat hasil dari uji T adalah jika nilai signifikansi  $\leq$  maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Sedangkan jika nilai signifikansi > maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak [5]. Hasil uji t disajikan dalam Tabel 9 :

Tabel 9. Hasil Uji t

Variabel	Koefisien (B)	t-hitung	Sig.
(Konstanta)	326,256	-2,889	0,018
X <sub>1</sub> (Jumlah Penduduk)	0,000465	4,907	0,001
X <sub>2</sub> (PDRB per Kapita)	0,0000064	-4,118	0,003
X <sub>3</sub> (Jumlah Wisatawan)	0,000089	3,597	0,006
X <sub>4</sub> (Sarana Perdagangan)	0,069	4,031	0,003
X <sub>5</sub> (Biro Umrah)	36,514	-3,501	0,007

Sumber : Analisis Data 2025

Seluruh variabel memiliki nilai signifikansi  $< 0,05$ , yang berarti secara parsial semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap jumlah penumpang. Meskipun X<sub>2</sub> dan X<sub>5</sub> menunjukkan koefisien negatif, hasil ini tidak bertentangan selama nilai signifikansinya kuat secara statistik.

### 3. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengevaluasi apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Kaidah yang digunakan dalam melihat hasil dari Uji F adalah jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Sedangkan jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak [5]

Tabel 10. Uji F

Sumber Variasi	Jumlah Kuadrat	df	Mean Square	F	Sig.
Regresi	65.111,357	5	13.022,271	7,701	0,005
Residual	15.218,376	9	1.690,931		
Total	80.329,733	14			

Sumber : Analisis Data 2025

Nilai signifikansi sebesar  $0,005 < 0,05$  menunjukkan bahwa model regresi signifikan secara simultan. Artinya, variabel X<sub>1</sub>–X<sub>5</sub> secara kolektif memiliki pengaruh terhadap Y.

### 4. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Nilai R-square (R<sup>2</sup>) atau yang dikenal sebagai koefisien determinasi berfungsi untuk mengukur tingkat kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Parameter ini menggambarkan sejauh mana variabel-variabel prediktor (bebas) dapat memberikan penjelasan terhadap fluktuasi yang dialami oleh variabel respon (terikat) [6].

Tabel 11. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error
1	0,900	0,811	0,705	41,121

Sumber : Analisis Data 2025

Nilai R<sup>2</sup> = 0,811 mengindikasikan bahwa 81,1% variasi jumlah penumpang dapat dijelaskan oleh kelima variabel independen dalam model. Sementara sisanya (18,9%) disebabkan oleh faktor lain di luar model. Nilai Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,705 menunjukkan koreksi atas jumlah variabel bebas, yang menandakan model cukup kuat dan layak secara statistik.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah penumpang di Bandara JB Soedirman, maka dapat disimpulkan bahwa, hasil uji regresi linear berganda yang menghasilkan persamaan:  $Y = -326,256 + 0,000465X_1 + 0,0000064X_2 + 0,000089X_3 + 0,069X_4 + 36,514X_5$ , di mana seluruh variabel bebas memberikan kontribusi terhadap perubahan nilai variabel terikat, yaitu jumlah penumpang. Hasil persamaan model regresi tersebut kemudian diuji menggunakan uji T, uji F, dan koefisien determinasi.

Hasil uji t menunjukkan bahwa masing-masing variabel independen memiliki nilai signifikansi (Sig.) di bawah 0,05, yaitu jumlah penduduk (0,001), PDRB per kapita (0,003), jumlah wisatawan (0,006), sarana perdagangan (0,003), dan biro umrah (0,007). Hal ini menandakan bahwa secara parsial, semua variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap jumlah penumpang. Hasil uji F juga memperkuat kesimpulan bahwa secara simultan seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap jumlah penumpang, dengan signifikansi 0,005 yang lebih kecil dari batas 0,05. Hasil analisis

koefisien determinasi (R Square), diperoleh nilai sebesar 0,811. Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel independen dalam model, yaitu jumlah penduduk, PDRB per kapita, jumlah wisatawan, jumlah sarana perdagangan, dan jumlah biro umrah secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi pada jumlah penumpang dengan nilai sebesar 0,811. Sisa variasi sebesar 0,189 dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Chatlina, C. B., Mulyana, A., & Amalia, M. (2024). Pengaruh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terhadap kualitas hubungan sosial dalam keluarga. *KOMUNITAS: Jurnal Ilmu Sosiologi*, 7(1), 19-38.
- [2] Hidayat, A., Gustang, A., Riska, R. M. R., Prasetyo, B. E., Masgode, M. B., & Gusty, S. (2024). Revolusi Maritim di Indonesia (Infrastruktur, Investasi dan Ekonomi Berkelanjutan). Tohar Media.
- [3] Muhid, A. (2019). Analisis Statistik 5 Langkah Praktis Analisis Statistik dengan SPSS for Windows. Zifatama Jawa.
- [4] Ghozali, I. (2021). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [5] Zahriyah, A., Supriani, Parmono, A., & Mustofa. (2021). *Ekonometrika Teknik Dan Aplikasi Dengan SPSS (1st Ed.)*. Jember : Mandala Press. <https://doi.org/10.2307/3438487>
- [6] Indartini, M., & Mutmainah. (2024). Analisis Data Kuantitatif Uji Instrumen, Uji Asumsi Klasik, Uji Korelasi dan Regresi Linier Berganda. Lakeisha.
- [7] Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. M. (2020). Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research And Development (R n D). Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.
- [8] Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya uji asumsi klasik pada analisis regresi linier berganda (studi kasus penyusunan persamaan allometrik kenari muda [canarium indicum l.]). *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 14(3), 333-342.
- [9] Badriyah, L. (2025). Pengaruh Beban Kerja dan Kesuksesan Karir Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Sosial Kota Surabaya. *Syntax Idea*, 7(7), 366-377.
- [10] Soewardikoen, D. W. (2019). *Metodologi Penelitian: Desain Komunikasi Visual*. PT Kanisius.
- [11] Karim, H. A., Lis Lesmini, S. H., Sunarta, D. A., Suparman, A., & Bus, M. (2023). Manajemen transportasi. Cendikia Mulia Mandiri.
- [12] SURYANINGSIH, Y. (2022). *Bandara New Yogyakarta International Airport (NYIA) Sebagai Sarana Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat* (Doctoral dissertation, SEKOLAH TINGGI PEMBANGUNAN MASYARAKAT DESA STPMD" APMD").
- [13] Palilu, A. (2022). *Pembangunan infrastruktur transportasi terhadap produk domestik regional bruto*. CV. Azka Pustaka.
- [14] Udara, D. M. T. (2021). Pengaruh Jumlah Wisatawan Mancanegara Melalui Transportasi Laut, Jumlah Wisatawan Domestik Melalui Transportasi Udara dan Tingkat Penghunian Kamar Hotel Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Bali Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 26(2), 143-152.
- [15] Trianah, M., Saputra, D. W., & Irnaningsih, S. (2024). Pengaruh Sejarah Perkembangan Alat Transportasi Darat, Laut, dan Udara di Indonesia serta Dampaknya terhadap Masyarakat. *SEMNASFIP*.

