

**LAPORAN TUGAS AKHIR PROYEK METODE STATISTIKA
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HARGA
TIKET KEBERANGKATAN PULANG KAMPUNG MAHASISWA
TEKNOLOGI SAINS DATA ANGKATAN 2020, 2021, 2022
UNIVERSITAS AIRLANGGA**



Kelas :

SD - A2

Dosen Pengampu :

Ratih Ardiati Ningrum, S.Si.,M.Stat.

Disusun Oleh:

Manda Diana Putri	164221048
Nismara Andini	164221075
Fadli Muhammad	164221081
Hadya Adira Perdana	164221085
Ananda Alvin Bernerdian	164221096

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2023**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	II
DAFTAR TABEL.....	III
DAFTAR GAMBAR.....	III
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Batasan Penelitian	2
BAB II.....	3
Tinjauan Pustaka	3
2.1 Tinjauan Statistika.....	3
2.2 Tinjauan Non Statistika.....	4
BAB III	6
METODOLOGI.....	6
3.1 Metode Pengambilan Sampel.....	6
3.2 Variabel Penelitian	6
BAB IV	7
HASIL DAN ANALISIS	7
4.1 Analisis Eksplorasi Data	7
4.2 Analisis Regresi Linear Berganda.....	8
BAB V.....	14
KESIMPULAN	14
5.1 Kesimpulan	14
5.2 Saran.....	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN.....	17

DAFTAR TABEL

BAB 4

4.1 Korelasi Antar Variabel Correlations	8
4.2 Regresi Variabel Dependen dan Independen	
Model Summary b.....	8
4.3 Regresi Variabel Dependen dan Independen	
Model Unstandardized B.....	9
4.4 Uji Serentak ANOVA a	9
4.5 Uji Parsial Coefficients a	10
4.6 Uji Multikolinearitas Coefficients a.....	10
4.7 Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	61
4.8 Uji Autokorelasi Model Summary b	62
4.9 Model Regresi Variabel Selection Coefficients a	13
4.10 Kebaikan Model Regresi Akhir Model Summary f	13

DAFTAR GAMBAR

BAB 4

4.1 Visualisasi Hubungan antar variabel.....	7
4.2 Boxplot Harga Tiket Pulang	7
4.3 Scatter Plot seluruh Variabel.....	7
4.4 Scatter Plot Uji Normalitas	11
4.5 Scatter Plot Uji Heteroskedastisitas	12

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia perkuliahan terdapat perbedaan yang paling besar dalam lingkup sosial, dimana banyak pendatang dari luar kota yang memiliki tujuan yang sama yaitu mengenyam pendidikan. Secara tidak langsung ketika memiliki libur yang cukup panjang, maka pulang kampung sudah menjadi hal umum yang dilakukan oleh mahasiswa. Dorongan untuk pulang kampung ini tidak lain adalah mengunjungi orang tua dan kerabat terdekat. Untuk pergi ke kampung halaman, merantau membutuhkan moda transportasi terbaik untuk diri mereka sendiri, pemilihan moda ini didasarkan terhadap kemampuan diri masing-masing.

Harga tiket merupakan salah satu faktor penting dalam pemilihan moda transportasi. Finansial setiap pribadi berbeda-beda sedangkan harga tiket berubah-ubah yang menyebabkan sulitnya pulang dengan terencana. Peningkatan harga tiket yang tidak terduga dapat menyebabkan ketidakpastian dan kesulitan bagi mahasiswa dalam mempersiapkan perjalanan pulang kampung mereka. Ketidakmampuan untuk merencanakan perjalanan dengan baik dapat berdampak negatif pada kesejahteraan mahasiswa dan hubungan keluarga, serta mengganggu keseimbangan keuangan pribadi.

Dalam hal ini penting untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi harga tiket transportasi untuk pulang kampung. Dengan memahami faktor-faktor ini, akan memungkinkan untuk mengidentifikasi penyebab kenaikan harga tiket dan mencari solusi yang tepat guna mengurangi dampaknya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hubungan antara harga tiket sebagai variabel dependen terhadap variabel independen?
2. Apakah variabel prediktor memiliki pengaruh terhadap harga tiket?
3. Bagaimana hasil analisis regresi antara faktor-faktor yang mempengaruhi harga tiket dan harga tiket itu sendiri?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui hubungan antara harga tiket terhadap variabel independen.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi harga tiket memiliki pengaruh terhadap harga tersebut.
3. Mengetahui hasil analisis regresi antara faktor-faktor yang mempengaruhi harga tiket dan harga tiket itu sendiri.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian dilakukan untuk memastikan fokus dan ruang lingkup penelitian yang jelas serta tidak meluas ke pembahasan yang lain. Oleh karena itu, beberapa aspek yang menjadi batasan penelitian ini antara lain:

A. Responden

Penelitian ini akan difokuskan pada populasi mahasiswa Teknologi Sains Data Universitas Airlangga sebagai sampel yang mewakili mahasiswa pendatang dari luar kota yang melakukan perjalanan pulang kampung. Dan kami mendapatkan 80 orang sebagai sampel dengan menggunakan rumus *Slovin*, Rumus *Slovin*.

B. Jenis transportasi

Penelitian ini akan mempertimbangkan empat jenis transportasi utama yang sering digunakan oleh mahasiswa dalam perjalanan pulang kampung, yaitu pesawat, kapal, kereta api, dan bus. Faktor-faktor yang mempengaruhi harga tiket akan dianalisis berdasarkan keempat jenis transportasi ini.

C. Variabel yang akan diteliti

Variabel yang akan diteliti terbatas pada faktor-faktor yang mempengaruhi harga tiket, seperti jenis transportasi, jarak ke tempat tujuan, waktu tempuh, musim keberangkatan, kelas transportasi, dan waktu pembelian tiket. Faktor-faktor lain yang tidak langsung berhubungan dengan harga tiket akan diabaikan dalam penelitian ini.

Dengan membatasi aspek-aspek tersebut, penelitian dapat lebih terfokus pada variabel yang relevan dan memungkinkan analisis yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi harga tiket keberangkatan pulang kampung mahasiswa Teknologi Sains Data Universitas Airlangga.

BAB II

Tinjauan Pustaka

2.1 Tinjauan Statistika

2.1.1 Penerapan statistika

Penggunaan statistika dalam mengolah data penelitian berpengaruh terhadap tingkat analisis hasil penelitian. Penelitian-penelitian dalam yang menggunakan perhitungan-perhitungan statistika, akan menghasilkan data yang mendekati benar jika memperhatikan tata cara analisis data yang digunakan. Dalam memprediksi dan mengukur nilai dari pengaruh satu variabel (bebas/independen/prediktor) terhadap variabel lain (tak bebas/dependent/response) dapat digunakan uji regresi.

2.1.2 Variabel

2.1.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang mengandung perubahan yang menjadi tujuan pengamatan. Variabel ini disebut juga sebagai variabel respon. Umumnya, setiap variabel memiliki nilai yang berbeda-beda dan terukur.

2.1.2.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab berubahnya variabel dependen. Variabel ini mempengaruhi faktor-faktor yang diukur atau diamati seorang peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang sedang diamati

2.1.2.3 Variabel Dummy

Variabel dummy merupakan salah satu variabel yang digunakan untuk membuat data yang bersifat kualitatif. Analisis regresi berganda dengan variabel dummy merupakan salah satu metode pemodelan yang sederhana untuk menentukan sebab akibat antara variabel dependen dengan variabel independen. Analisis ini bertujuan menghasilkan model untuk melakukan prediksi dan mendeteksi variabel independen (Y) yang memberikan pengaruh terhadap variabel dependen (X). (Novrika, 2020)

2.1.2 Uji regresi

Uji regresi merupakan hubungan antara satu variabel dengan satu atau lebih variabel lain. Apabila variabel bebas hanya satu, maka uji regresinya disebut dengan uji regresi sederhana. Apabila variabel bebas lebih dari pada satu, maka uji regresi disebut dengan uji regresi linier berganda. Dikatakan linier berganda karena terdapat dua atau lebih variabel bebas yang mempengaruhi variabel tak bebas.

2.1.3 Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan model persamaan yang menjelaskan hubungan satu variabel dependen (Y) dengan dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n). Tujuan dari uji regresi linier berganda adalah untuk memprediksi nilai variabel respon (Y) apabila nilai-nilai variabel bebasnya/ predictor (X_1, X_2, \dots, X_n) diketahui. Disamping itu juga untuk dapat mengetahui bagaimanakah arah hubungan variabel respon dengan variabel prediktor.

Persamaan regresi linier berganda dituliskan:

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n + e$$

keterangan :

Y = Variabel dependen / Variabel respon

B_0 = Konstanta

B_n = Slope / Koefisien estimasi

X_n = Variabel independen / Variabel prediktor

e = error term

2.1.4 Uji signifikansi

Uji signifikan parameter ini dilakukan untuk mengetahui apakah taksiran parameter berpengaruh terhadap model atau tidak secara signifikan, serta mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing parameter tersebut. Cara pengujian signifikansi parameter terbagi menjadi dua, yaitu secara serentak dan secara parsial.

2.1.5 Uji Parsial

Uji parsial atau individual adalah untuk menguji apakah suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel tidak bebas. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

2.1.6 Uji Serentak

Uji serentak dilakukan untuk mengetahui signifikansi parameter model regresi secara bersama-sama menggunakan analisis ANOVA (Analysis of Variance).

2.1.7 OLS

Ordinary Least Squares (OLS) adalah sebuah teknik regresi yang termasuk ke dalam *supervised learning*. Ini adalah *method* dari python yang digunakan untuk mengestimasi sebuah parameter yang tidak diketahui dengan membuat model yang akan meminimalkan *sum of the squared errors* antara variabel yang diamati atau variabel respons dengan variabel yang diprediksi.

2.2 Tinjauan Non Statistika

2.2.1 Tiket

Tiket didefinisikan sebagai dokumen kecil dalam bentuk cetak maupun digital sebagai tanda telah membayar ongkos dan sebagainya. Tiket

digunakan sebagai bukti bahwa seseorang telah membayar suatu jasa untuk ditukarkan ke pemilik jasa.

2.2.2 Transportasi

Menurut Utomo (2010:25-35), transportasi adalah: (1) pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan, (2) salah satu jenis kegiatan yang menyangkut peningkatan kebutuhan manusia dengan mengubah letak geografis barang dan orang sehingga akan menimbulkan adanya transaksi. Sedangkan menurut Sukarto (2006; 94) transportasi adalah perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan alat pengangkutan, baik yang digerakkan oleh tenaga manusia, hewan (kuda, sapi, kerbau), atau mesin. Konsep transportasi didasarkan pada adanya perjalanan (*trip*) antara asal (*origin*) dan tujuan (*destination*). Transportasi umum yang kerap digunakan oleh mahasiswa TSD untuk pulang kampung antara lain Pesawat Udara, Kereta Api, Kapal, dan Bis. Pesawat Udara Merupakan alat yang dapat terbang di atmosfer karena daya angkat dari reaksi udara. Kereta Api adalah sarana transportasi berupa kendaraan dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan kendaraan lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di rel. Kapal, adalah kendaraan pengangkut penumpang dan barang di laut (sungai dsb). Bis adalah Kendaraan berbentuk kotak yang berkapasitas puluhan orang yang memiliki fungsi untuk memindahkan penumpang dari satu tempat ke tempat lainnya. Transportasi umum tersebut memiliki kelas berbeda yang ditawarkan berdasarkan tingkat kenyamanan yang berbeda antar kelas nya.

2.2.3 Jarak

Jarak adalah suatu ukuran numeric yang menunjukkan seberapa jauh posisi suatu objek dengan objek lainnya.

2.2.4 Waktu

Waktu adalah serangkaian saat ketika proses suatu kejadian, perubahan, atau keadaan saat berlangsung suatu benda, lamanya saat tertentu untuk melakukan suatu, sebuah kesempatan tempo, peluang, ketika saat, keadaan hari dan saat yang ditentukan berdasarkan pembagian benda dunia.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Metode Pengambilan Sampel

3.1.1 Populasi

Populasi yang kami gunakan pada analisis ini adalah mahasiswa Teknologi Sains Data Universitas Airlangga angkatan 2020, 2021, 2022 dengan total mahasiswa 318 orang.

3.1.2 Metode Sampling yang Digunakan

Metode pengambilan sampel yang kami gunakan menggunakan metode slovin dengan teknik simple random sampling (SRS). Metode Slovin merupakan metode untuk sampel yang representatif dari populasi yang lebih besar Alasan kami memilih metode ini karena untuk sampel minimumnya ditentukan sesuai yang diperlukan dalam penelitian dan sampel yang didapat sedikit tetapi dapat mewakili keseluruhan populasi. Berikut rumus slovin yang kami gunakan untuk menentukan ukuran sampel:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

$$n = \frac{318}{1 + 318(0,1^2)} = 76,076555 \sim 77$$

Keterangan:

n = jumlah sampel yang dicari

N = jumlah populasi (mahasiswa TSD Universitas Airlangga angkatan 2020-2022 = 318)

e = margin of error (10% = 0.1)

3.1.3 Tingkat Signifikansi

Pada penelitian ini kami menggunakan tingkat signifikansi sebesar 10% agar ukuran sampel yang digunakan tidak terlalu banyak, melihat estimasi populasi mencapai 318 mahasiswa.

3.2 Variabel Penelitian

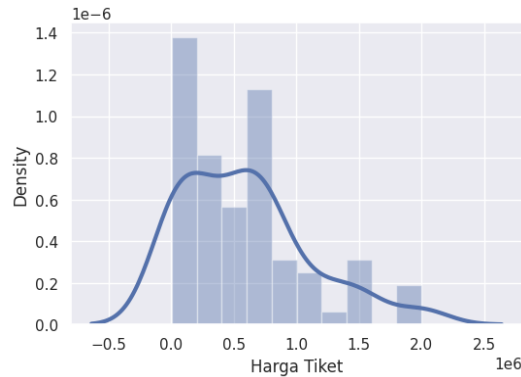
Pada penelitian ini kami menggunakan dua variabel, yaitu variabel independen sebagai prediktor dan variabel dependen sebagai respon. Variabel dependen yang kami gunakan adalah harga tiket pulang dan variabel independen ada 6 variabel, yakni:

1. Transportasi yang dipilih untuk pulang
2. Jarak dari tempat tinggal di Surabaya ke tempat tujuan (dalam Km)
3. Waktu tempuh perjalanan (dalam Jam)
4. Musim keberangkatan
5. Kelas transportasi yang digunakan
6. Waktu Pembelian Tiket

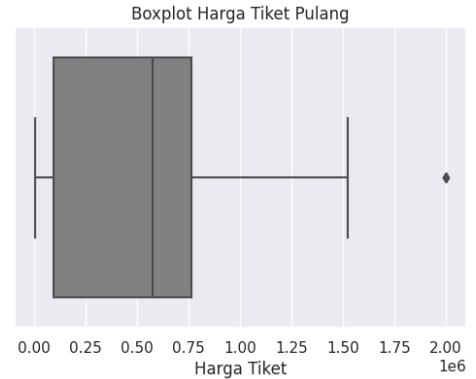
BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Analisis Eksplorasi Data

4.1.1 Menyajikan secara visual hubungan antar variabel



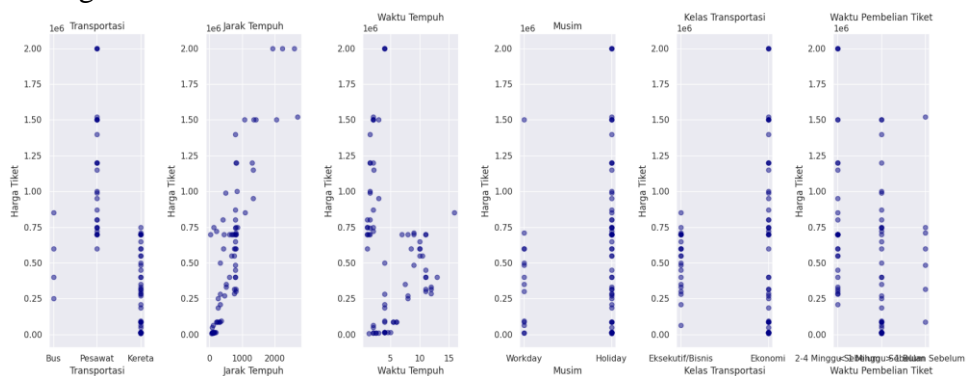
(Gambar 4.1: Visualisasi Histogram)



(Gambar 4.2: Boxplot)

Dari hasil grafik Gambar 4.1, kita dapatkan bahwa dari 80 sampel menunjukkan grafik tersebut bersifat right-skewness, Hal ini menunjukkan adanya data yang lebih ekstrim atau langka di sisi kanan distribusi yaitu ada pada data rentang 1.500.000 - 2.000.000 Rupiah. Sedangkan frekuensi data terbanyak terdapat pada rentang 0 - 1.000.000 Rupiah.

Dari Boxplot pada Gambar 4.2 ada 25% data harga tiket ada di bawah 100.000, 50% data harga tiket berada di bawah 600.000, dan 75% data harga tiket ada di bawah 750.000. Serta terdapat outlier data yang berada di harga 2.000.000 karena adanya outlier diduga memiliki distribusi yang kurang normal.



(Gambar 4.3: Scatter Plot seluruh Variabel)

4.1.2 Menghitung korelasi antar variabel

Correlations							
	Hargatiketpulangketempattinggalcontoh750000	Hargatiketpulangketempattinggalcontoh750000	JarakdaritempattinggaldisurabayaketermpatjuandalamKm	WaktutempuhperjalanandalamJam	Transportasiyangdipilihuntukpulang=Bus	Transportasiyangdipilihuntukpulang=Kereta	Transportasiyangdipilihuntukpulang=Pesawat
Pearson Correlation		1.000	.856	-.207	-.030	-.731	.765
	Musimkeberangkatan=Holiday	Musimkeberangkatan=Workday	Kelastransportasiyangdipilih=Ekonomi	Kelastransportasiyangdipilih=Eksekutif/Bisnis	WaktuPembelianTiket=2-4 Minggu Sebelum	WaktuPembelianTiket=< 1 Minggu Sebelum	WaktuPembelianTiket=> 1 Bulan Sebelum
	.166	-.166	.079	-.079	.366	-.373	.028

(Tabel 4.1: Korelasi Antar Variabel Correlations)

Angka signifikansi sebesar 0,1 mempunyai pengertian bahwa kami menggunakan tingkat kepercayaan 90%. Interpretasi signifikansi analisis korelasi akan sangat tergantung pada tingkat kepercayaan yang telah kita pilih atau tentukan di awal.

Hubungan/ korelasi harga tiket pulang ke tempat tinggal sebagai variabel dependen dengan variabel independen menunjukkan bahwa:

- Hubungan yang kuat dan positif / searah (nilai korelasi $> 0,5$) adalah jarak
- Hubungan yang lemah dan negatif / berlawanan arah ($-0,5 < \text{nilai korelasi} < 0$) adalah waktu tempuh, transportasi bus, transportasi kereta, transportasi pesawat, musim keberangkatan workday, kelas transportasi bisnis, dan pembelian tiket ≤ 1 minggu.
- Hubungan yang lemah dan positif / searah ($0 < \text{nilai korelasi} < 0,5$) adalah musim keberangkatan holiday, kelas transportasi ekonomi, pembelian tiket 2-4 minggu, dan pembelian tiket ≥ 1 bulan

4.2 Analisis Regresi Linear Berganda

4.2.1 Regresi Variabel Dependen dan Independen

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.949 ^a	.900	.889	170970.614	1.995

a. Predictors: (Constant), Waktu_Pembelian_Tiket=> 1 Bulan Sebelum, Transportasi=Pesawat, Transportasi=Bus, Musim=Holiday, Waktu_Pembelian_Tiket=2-4 Minggu Sebelum, Kelas_Transportasi=Eksekutif/Bisnis, Jarak_Tempuh, Waktu_Tempuh

b. Dependent Variable: Harga_Tiket

(Tabel 4.2: Regresi Variabel Dependen dan Independen Model Summary b)

Nilai R-Squared yang didapatkan adalah 0,90. Artinya, model mampu menjelaskan variansi variabel respon sebesar 90%, sedangkan sisanya yaitu 10% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Secara keseluruhan, model ini memiliki tingkat kebaikan yang tinggi karena

mampu menjelaskan sebagian besar variabilitas variabel respon yang diamati.

Model		Unstandardized B
1	(Constant)	-77024.221
	Jarak_Tempuh	551.920
	Waktu_Tempuh	2915.193
	Transportasi=Bus	-10015.639
	Transportasi=Pesawat	614216.649
	Musim=Holiday	47031.558
	Kelas_Transportasi=Eks ekutif/Bisnis	273509.379
	Waktu_Pembelian_Tiket= 2-4 Minggu Sebelum	-87809.598
	Waktu_Pembelian_Tiket= > 1 Bulan Sebelum	-177877.068

(Tabel 4.3: Regresi Variabel Dependen dan Independen Model Unstandardized B)

Kami melakukan analisis linier berganda pada SPSS didapatkan hasil semua persamaan seperti gambar diatas. Dari tabel tersebut persamaan regresi yang diperoleh, yakni:

$$Y = -77024.221 + 551.920(\text{hargatiket pulangketempattinggal}) + 2915.193(\text{Waktu Tempuh}) - 100015.639(\text{Transportasi: Bus}) + 614216.649(\text{Transportasi: Pesawat}) + 47031.558(\text{Musim: Holiday}) + 273509.379(\text{Kelas Transportasi: Eksekutif/Bisnis}) - 87809.598(\text{Waktu Pembelian Tiket: 2 – 4 Minggu Sebelum}) - 177877.068(\text{Waktu Pembelian Tiket: > 1 Bulan Sebelum})$$

4.2.2 Uji Signifikansi Parameter

4.2.2.1 Uji Serentak

ANOVA ^a					
del	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.872E+13	8	2.340E+12	80.039	.000 ^b
Residual	2.075E+12	71	2.923E+10		
Total	2.079E+13	79			

a. Dependent Variable: Harga_Tiket

b. Predictors: (Constant), Waktu_Pembelian_Tiket=> 1 Bulan Sebelum, Transportasi=Pesawat, Transportasi=Bus, Musim=Holiday, Waktu_Pembelian_Tiket=2-4 Minggu Sebelum, Kelas_Transportasi=Eksekutif/Bisnis, Jarak_Tempuh, Waktu_Tempuh

(Tabel 4.4: Uji Serentak ANOVA)

Uji serentak merupakan pengujian untuk melihat apakah variabel independen secara bersama-sama serentak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dari tabel di atas P-Value memiliki nilai 0.000. Dapat diambil kesimpulan P-Value 0.000<Alpha 0.1. Artinya, terdapat hubungan antara variabel independen yang diteliti dengan variabel dependen(Harga Tiket Pulang Tempat Tinggal)

4.2.2.2 Uji Parsial

	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-77024.221	66960.748		-1.150	.254
Jarak_Tempuh	551.920	53.147	.598	10.385	.000
Waktu_Tempuh	2915.193	8861.605	.022	.329	.743
Transportasi=Bus	-10015.639	95535.820	-.004	-.105	.917
Transportasi=Pesawat	614216.649	80272.421	.575	7.652	.000
Musim=Holiday	47031.558	54350.836	.035	.865	.390
Kelas_Transportasi=Eks ekutif/Bisnis	273509.379	58148.033	.246	4.704	.000
Waktu_Pembelian_Tiket= 2-4 Minggu Sebelum	-87809.598	54367.949	-.084	-1.615	.111
Waktu_Pembelian_Tiket= > 1 Bulan Sebelum	-177877.068	77212.567	-.099	-2.304	.024

(Tabel 4.5: Uji Parsial Coefficients)

Berdasarkan tabel diatas variabel Jarak Tempuh, Transportasi=Pesawat, Kelas Transportasi=Eksekutif/Bisnis, Waktu Pembelian Tiket=>1 Bulan Sebelum memiliki P-Value < Alpha 0,1. Maka Tolak H0. Artinya, terdapat hubungan signifikan antara variabel-variabel tersebut dengan variabel dependen yaitu Harga Tiket Pulang Tempat Tinggal

Sedangkan variabel Waktu Tempuh, Transportasi=Bus, Musim=Holiday, Waktu Pembelian Tiket=2-4 Minggu Sebelum. Didapatkan P-Value > Alpha 0,1. Maka Gagal Tolak H0. Artinya, tidak terdapat hubungan signifikan antara variabel-variabel tersebut dengan variabel dependen yaitu Harga Tiket Pulang Tempat Tinggal.

4.2.3 Uji Asumsi Error

4.2.3.1 Uji Multikolinearita

	Coefficients ^a											
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	90.0% Confidence Interval for B				Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	-77024.221	66960.748		-1.150	.254	-188620.981	34572.538					
Jarak_Tempuh	551.920	53.147	.598	10.385	.000	463.345	640.496	.856	.777	.389	.424	2.361
Waktu_Tempuh	2915.193	8861.605	.022	.329	.743	-11853.556	17683.941	-.207	.039	.012	.313	3.192
Transportasi=Bus	-10015.639	95535.820	-.004	-.105	.917	-169235.603	149204.326	-.030	-.012	-.004	.843	1.187
Transportasi=Pesawat	614216.649	80272.421	.575	7.652	.000	480434.660	747998.639	.765	.672	.287	.249	4.012
Musim=Holiday	47031.558	54350.836	.035	.865	.390	-43549.527	137612.643	.166	.102	.032	.857	1.167
Kelas_Transportasi=Eks ekutif/Bisnis	273509.379	58148.033	.246	4.704	.000	176599.887	370418.872	-.079	.487	.176	.515	1.943
Waktu_Pembelian_Tiket= 2-4 Minggu Sebelum	-87809.598	54367.949	-.084	-1.615	.111	-178419.203	2800.007	.366	-.188	-.061	.521	1.920
Waktu_Pembelian_Tiket= > 1 Bulan Sebelum	-177877.068	77212.567	-.099	-2.304	.024	-306559.506	-49194.630	.028	-.264	-.086	.768	1.303

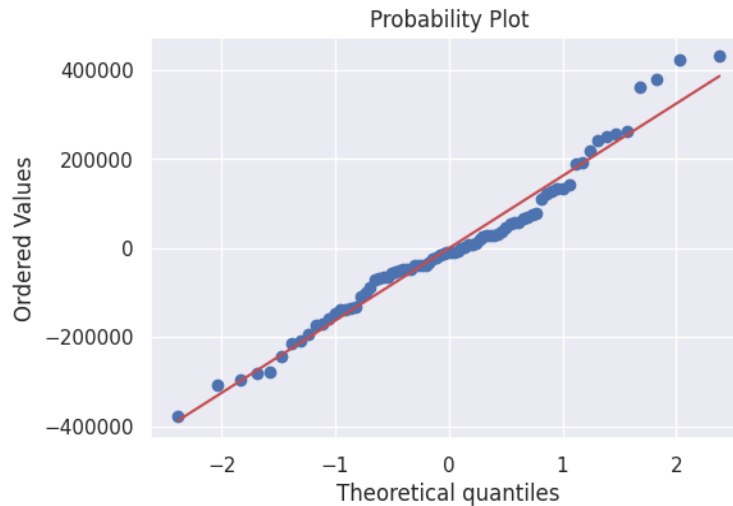
Dependent Variable: Harga_Tiket

Dependent Variable: Harga_Tiket

(Tabel 4.6: Uji Multikolinearitas Coefficients)

Dalam uji multikolinearitas dasar pengambilan keputusan yaitu tidak terjadi gejala multikolinearitas, apabila nilai Tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00. Maka, dapat disimpulkan dari tabel 6 tidak ada gejala multikolinearitas karena semua variabel memiliki nilai Tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00.

4.2.3.2 Uji Normalitas



(Gambar 4.4: Uji Normalitas)

Pada scatter plot garis regresi pada gambar 4 hasil pengujian asumsi dapat disimpulkan berdistribusi tidak normal karena titik - titik mengikuti garis linear. Namun titik - titik membentuk pola - pola tertentu tidak segaris dengan garis linear, Untuk memastikan apakah kesimpulan dari uji normalitas ini benar. diperlukan pengujian dengan metode kolmogorov-smirnov test.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		80
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	162082.8628
Most Extreme Differences	Absolute	.100
	Positive	.100
	Negative	-.081
Test Statistic		.100
Asymp. Sig. (2-tailed)		.048 ^c

(Tabel 4.7: Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

Hasil pengujian Kolmogorov Smirnov didapatkan p-value sebesar 0.048, yaitu lebih kecil dari 0.1. Artinya, gagal tolak H_0 atau error berdistribusi normal. Maka, asumsi error normal terpenuhi.

4.2.3.3 Uji Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.949 ^a	.900	.889	170970.614	1.995

a. Predictors: (Constant), Waktu_Pembelian_Tiket=> 1 Bulan Sebelum, Transportasi=Pesawat, Transportasi=Bus, Musim=Holiday, Waktu_Pembelian_Tiket=2-4 Minggu Sebelum, Kelas_Transportasi=Eksekutif/Bisnis, Jarak_Tempuh, Waktu_Tempuh

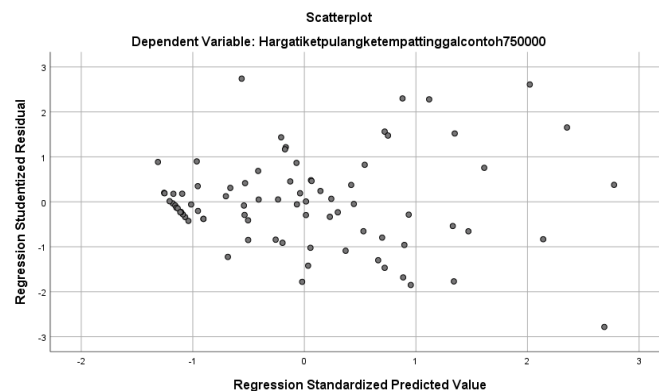
b. Dependent Variable: Harga_Tiket

(Tabel 4.8: Uji Autokorelasi Model Summary)

menurut Field (2009:236) menyatakan “Finally, if you requested the Durbin–Watson statistic it will be found in the last column of the table in SPSS Output 7.5. This statistic informs us about whether the assumption of independent errors is tenable (see section 7.6.2.1). As a conservative rule I suggested that values less than 1 or greater than 3 should definitely raise alarm bells (although I urge you to look up precise values for the situation of interest). The closer to 2 that the value is, the better, and for these data the value is 1.950, which is so close to 2 that the assumption has almost certainly been met.”

Berdasarkan uraian dari literatur tersebut, untuk menguji asumsi independensi dari error atau autokorelasi, dapat digunakan uji Durbin-Watson. Nilai statistik dari uji Durbin-Watson yang lebih kecil dari 1 atau lebih besar dari 3 diindikasikan terjadi autokorelasi. Hasil uji Durbin-Watson dapat dilihat pada Tabel 7, Tabel Model Summary, pada kolom Durbin-Watson. Diketahui nilai statistik Durbin-Watson adalah 1,995, yakni $1 < 1,995 < 3$, maka uji asumsi independensi error autokorelasi terpenuhi.

4.2.3.4 Uji Heteroskedastisitas



(Gambar 4.5 ScatterPlot)

Dalam uji Heteroskedastisitas dasar pengambilan keputusan yaitu tidak terjadi gejala multikolinearitas, apabila titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y. Maka, dapat disimpulkan dari gambar 4.5 tidak ada gejala Heteroskedastisitas

karena titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y.

4.2.4 Model Regresi Variable Selection

Untuk mendapatkan model regresi akhir yang baik maka kita menggunakan selection untuk menghilangkan variabel yang memiliki P-Value lebih dari alpha (10%). Kami menggunakan metode *backward selection* untuk mendapatkan model regresi akhir yang baik.

Coefficients ^a													
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
5	(Constant)	-27315.245	34323.143		-.796	.429	-84477.878	29847.389					
	Jarak_Tempuh	534.017	44.179	.579	12.088	.000	460.441	607.594	.856	.813	.450	.604	1.657
	Transportasi=Pesawat	585636.594	57329.337	.548	10.215	.000	490158.862	681114.326	.765	.763	.380	.481	2.078
	Kelas_Transportasi=Eks ekutif/Bisnis	231644.745	49667.496	.208	4.664	.000	148927.237	314362.253	-.079	.474	.174	.695	1.440
	Waktu_Pembelian_Tiket= > 1 Bulan Sebelum	-129742.214	69263.748	-.072	-1.873	.065	-245095.817	-14388.611	.028	-.211	-.070	.939	1.065
a. Dependent Variable: Harga_Tiket													

a. Dependent Variable: Harga_Tiket

(Tabel 4.9: Model Regresi Variabel Selection Coefficients)

Terdapat 4 variabel yang berpengaruh signifikan, yaitu Jarak Tempuh, Transportasi=Pesawat, Kelas Transportasi=Eksekutif/Bisnis, dan Waktu Pembelian Tiket= > 1 Bulan Sebelum. Masing masing memiliki nilai p-value kurang dari taraf signifikansi 0.1. Model regresi dapat dinyatakan sebagai:

$$Y = -27315.245 + 534.017(\text{Jarak Tempuh}) + 585636.594(\text{Transportasi: Pesawat}) + 231644.745(\text{Kelas Transportasi: Eksekutif / Bisnis}) - 129742.214(\text{Waktu Pembelian Tiket: > 1 Bulan Sebelum})$$

4.2.5 Keباikan Model Regresi Akhir

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.949 ^a	.900	.889	170970.614	
2	.949 ^b	.900	.890	169792.306	
3	.949 ^c	.900	.892	168740.949	
4	.948 ^d	.899	.892	168528.949	
5	.947 ^e	.896	.891	169658.599	1.998

(Tabel 4.10: Keباikan Model Regresi Akhir Model Summary)

Pada tabel 10, model yang kita gunakan adalah nomor 5. Nilai R-Squared yang didapatkan adalah 0.896. Artinya, variabel prediktor mampu menjelaskan variansi variabel respon sebesar 89.6%, sedangkan sisanya yaitu 10.4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Secara keseluruhan, model ini memiliki tingkat keباikan yang tinggi karena mampu menjelaskan sebagian besar variabilitas variabel respon yang diamati.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil survey yang didapat, data yang terkumpul sebanyak 80 responden mahasiswa prodi Teknologi Sains Data, Universitas Airlangga, dengan analisis regresi yang sudah kami lakukan untuk meneliti bagaimana pola hubungan antara variabel prediktor(X) terhadap variabel respon berupa Harga Tiket (Y), didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Analisis eksplorasi data

Dari hasil analisis eksplorasi data yang dilakukan didapatkan dari grafik histogram bersifat right-skewness yang menunjukkan adanya data yang lebih ekstrim atau langka di sisi kanan distribusi yaitu ada pada data rentang 1.500.000 - 2.000.000 Rupiah, Hal tersebut menjadikan visualisasi data pada boxplot memiliki outlier yang berada di harga 2.000.000 sehingga diduga bahwa variabel respon tidak berdistribusi normal.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

- a. Regresi Variabel Dependen dan Independen

Dari hasil analisis didapatkan nilai R-Squared sebesar 0,90. Sehingga model ini memiliki tingkat kebaikan yang tinggi karena mampu menjelaskan variansi variabel respon sebesar 90%.

- b. Uji signifikansi Parameter

- a. Uji Serentak

Didapatkan hasil nilai Fhitung 80.039 dengan P-Value 0.0000 atau kurang dari taraf signifikansi 0,1 artinya variabel independen secara bersama-sama serentak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Hargatiketpulangtempattinggal)

- b. Uji Parsial

Didapatkan hasil bahwa sebanyak 4 variabel yang signifikan yaitu Jarak_Tempuh, Transportasi=Pesawat, Kelas_Transportasi=Eksekutif/Bisnis, Waktu Pembelian Tiket =>1 Bulan Sebelum memiliki P-Value kurang dari taraf signifikansi 0,1. Sedangkan sisanya tidak terdapat hubungan signifikan dengan variabel dependen (Hargatiketpulangtempattinggal)

- c. Uji Asumsi Error

- Pada uji Multikolinearitas dapat disimpulkan tidak ada gejala multikolinearitas karena semua variabel memiliki nilai Tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00.
- Pada uji Normalitas hasil pengujian asumsi dapat disimpulkan berdistribusi kurang normal karena titik - titik

membentuk pola tertentu, namun masih mengikuti garis linear

- Pada uji Autokorelasi diketahui nilai statistik Durbin-Watson adalah 1,995, yakni di antara 1 dan 3, $1 < 1,995 < 3$, maka uji asumsi independensi error autokorelasi terpenuhi.
- Pada uji Heteroskedastisitas diketahui titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y sehingga tidak ada gejala Heteroskedastisitas.

- d. $Y = -27315.245 + 534.017(\text{Jarak Tempuh}) + 585636.594(\text{Transportasi: Pesawat}) + 231644.745(\text{Kelas Transportasi: Eksekutif/Bisnis}) - 129742.214(\text{Waktu Pembelian Tiket: > 1 Bulan Sebelum})$
-27315,245 merupakan persentase harga tiket pulang, 534,017% adalah persentase peningkatan harga tiket jika jarak tempuh bertambah, 585.636,594% adalah persentase peningkatan harga tiket jika menggunakan transportasi pesawat, 231.644,745% adalah persentase peningkatan harga tiket jika menggunakan kelas transportasi eksekutif/bisnis, dan -129.742,214% adalah persentase penurunan harga tiket jika waktu pembelian tiket lebih dari 1 bulan sebelumnya.
- e. Dengan $R^2 = 0,9$, dan R-adj 0,889 artinya variabel prediktor mampu menjelaskan variansi variabel respon sebesar 89.6%, Secara keseluruhan, model ini memiliki tingkat kebaikan yang tinggi karena mampu menjelaskan sebagian besar variabilitas variabel respon yang diamati.

5.2 Saran

5.2.1 Saran untuk Pembaca

Dalam membeli tiket pulang ke tempat tinggal hendaknya mempertimbangkan apa saja variabel yang signifikan atau dapat mempengaruhi kenaikan harga tiket. Adapun variabel yang dapat mempengaruhi yaitu, jarak tempuh, transportasi, dan waktu pembelian tiket.

5.2.2 Saran untuk Penelitian

Adapun beberapa saran yang dapat bermanfaat sebagai acuan dan membangun pada penelitian kami atau pada peneliti yang ingin mengembangkan selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Mencari data responden lebih banyak agar dapat menggunakan alpha 0.05 pada analisis yang akan dilakukan.
2. Menentukan variabel prediktor dengan teliti yang berpeluang memiliki korelasi dengan variabel dependen agar R-Square dan Adjusted R-Square bisa meningkat lebih dari 50%.

DAFTAR PUSTAKA

Larasati, R. A. (2020). Pola konsumsi mahasiswa pulang kampung dan masyarakat pada pandemi covid-19 di Kota Bandung. *Jambura Economic Education Journal*, 2(2), 90-99.

Setiana B. (2015). PRINSIP-PRINSIP POKOK PENGELOLAAN JASA TRANSPORTASI UDARA. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 103-109. (definisi Transportasi ama pesawat)

Humam Santosa Utomo. Manajemen Transportasi, Malang: Pascasarjana Universitas Brawijaya, 2010.

Haryono Sukarto. Transportasi Perkotaan dan Lingkungan, Jurnal Teknik, Jakarta, 2006.

Khoiriyatun, Emi. Yona Sidratul Munti, Novi. Gusman, Deddy. (2021) Estimasi Jarak Dan Waktu Bus Sekolah Pada System Pemetaan Trayek Bus Sekolah Dan Halte Di Central Business District (CBD) Bangkinang, 1-2. (jarak dan waktu)

Sriastuti, Dewa Ayu Nyoman. (2015). Kereta Api Pilihan Utama Sebagai Moda Alternatif Angkutan Umum Massal, 26-34. (kereta api)

Prastyo, Adhitia. Fadlan, Fadlan; Fadjriani, Lia. (2020). Analisis Yuridis Terhadap Keberangkatan Kapal Penumpang Tanpa Adanya Surat Persetujuan Berlayar (Studi Penelitian Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Khusus Batam), 1-15. (kapal)

Silalahi, Novrika. 2020. Analisis Regresi Berganda Dengan Variabel Dummy Pada Faktor Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Remaja Terhadap Kondisi Fisik Rumah

Field, A. 2009. Discovering Statistics Using SPSS, 3rd Edition. London: Sage.

LAMPIRAN

Sintaks Mencari Histogram dan Boxplot

```
# Histogram dan Boxplot
sns.set(rc={'figure.figsize': (6,4)})
sns.distplot(df['Harga Tiket'], bins=10,
kde_kws={'linewidth': 3})
plt.show()

plt.figure(figsize=(6,4))
sns.boxplot(x=df['Harga Tiket'], color='grey')
plt.xlabel('Harga Tiket')
plt.title('Boxplot Harga Tiket Pulang')
plt.show
```

Sintaks Mencari Frekuensi Penyebaran Data Seluruh Variabel

```
plt.figure(figsize=(18, 7))

predictors = df.drop(columns=['Harga Tiket']).columns
response = df['Harga Tiket']

for i, col in enumerate(predictors):
    plt.subplot(1, len(predictors) , i+1)
    x = df[col]
    y = response
    plt.scatter(x, y, marker='o', color='darkblue',
alpha=0.5)
    plt.title(col)
    plt.xlabel(col)
    plt.ylabel('Harga Tiket')
    plt.tight_layout()
```

SPSS

Untitled1 [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Timestamp	EmailAddress	Nama	Harga_Tiket	Transporasi	Jarak_Tempuh	Waktu_Tempuh	Musim	Kelas_Transportasi	Waktu_Pembelian_Tiket	Transportasi_1	Transportasi_2	Transportasi_3
1	17/05/2023 14:33:00	l.made.dharma.saty2023@fmm.uns	Made	600000 Bus	807.0	10.00	Workday	Eksekutif/Bisnis	24 Minggu Sebelum	1.00	.00	.00	.00
2	17/05/2023 14:34:04	muhammad.asafira.reza.2023@fmm.uns	Reza	700000 Pesawat	21.0	1.00	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
3	17/05/2023 14:46:53	shafha.rahma.surya.2023@fmm.uns	Shafha Rahma	150000 Kereta	184.0	4.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
4	17/05/2023 14:46:29	filiz.aif.abdillah.2023@fmm.uns.ac.id	Filiz Aif Abdillah	265000 Kereta	750.0	12.00	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
5	17/05/2023 14:57:38	hanan.nabilah.2023@fmm.uns.ac.id	Hanan	210000 Kereta	325.0	4.00	Holiday	Eksekutif/Bisnis	24 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
6	17/05/2023 14:59:40	dhafna.nadhira.2023@fmm.uns.ac.id	Dhafna	700000 Pesawat	750.0	1.25	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
7	17/05/2023 15:01:58	daniell.nathan.sungkar.2023@fmm.uns	Daniell Nathan	700000 Kereta	700.0	11.00	Holiday	Eksekutif/Bisnis	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
8	17/05/2023 15:04:46	reishat.aranda.sriswadi.2023@fmm.uns	reishat	800000 Pesawat	780.0	1.50	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
9	17/05/2023 15:06:52	yusuf.elia.maulana.2023@fmm.uns.ac.id	Yusuf	880000 Kereta	225.0	4.00	Workday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
10	17/05/2023 15:19:38	adi.jalu.pratomo.2023@fmm.uns.ac.id	Adi Jalu Pratomo	880000 Kereta	200.0	6.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
11	17/05/2023 15:27:23	adiga.dewi.nurmayanti.2023@fmm.uns	adiga	950000 Kereta	203.0	4.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
12	17/05/2023 15:40:52	sinta.dan.monica.2023@fmm.uns.ac.id	Sinta Dan Monica	150000 Kereta	189.0	4.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
13	17/05/2023 15:44:15	lucia.bellanie.debra.2023@fmm.uns	Bella	600000 Pesawat	420.0	1.00	Workday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
14	17/05/2023 16:24:03	devina.sababilla.2023@fmm.uns.ac.id	devina	1200000 Pesawat	800.0	1.50	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
15	17/05/2023 16:39:09	angga.yanto.pratama.2023@fmm.uns	Angga Yanto Pratama	12000 Kereta	76.0	2.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
16	17/05/2023 16:43:54	ditha.mega.zakaria.2023@fmm.uns	Ditha Mega Zakaria	2000000 Pesawat	2228.0	4.00	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
17	17/05/2023 17:42:12	aufa.fahmi.syahman.2023@fmm.uns	Aufa Fahmi	15000 Kereta	145.0	4.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
18	17/05/2023 17:42:31	billikant.priker.edhestio.2023@fmm.uns	Billikant Priker Edhestio	880000 Kereta	300.0	5.50	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
19	17/05/2023 17:45:50	moreno.achmad.musadid.2023@fmm.uns	Moreno Achmad Musadid	315000 Kereta	800.0	12.00	Holiday	Ekonomi	> 1 Bulan Sebelum	.00	1.00	.00	.00
20	17/05/2023 17:55:31	mei.agustina.2023@fmm.uns.ac.id	Mei	15000 Kereta	80.0	5.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
21	17/05/2023 17:55:41	lennet.hora.2023@fmm.uns.ac.id	Lennet Hora	700000 Kereta	800.0	8.00	Holiday	Eksekutif/Bisnis	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
22	17/05/2023 18:08:36	olga.kaberyah.ramadhan.2023@fmm.uns	Olga Kaberyah Ramadhan	700000 Kereta	807.6	9.00	Workday	Eksekutif/Bisnis	> 1 Bulan Sebelum	.00	1.00	.00	.00
23	17/05/2023 18:23:46	zwen.yulhanan.sampar.2023@fmm.uns	Zwen	900000 Pesawat	1301.0	2.00	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
24	17/05/2023 19:37:04	apila.hana.wiragengsa.2023@fmm.uns	Hana	550000 Pesawat	750.0	10.00	Holiday	Eksekutif/Bisnis	24 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
25	17/05/2023 19:38:55	firman.hasbiyan.2023@fmm.uns.ac.id	Firman Hasbiyan	2000000 Pesawat	2600.0	4.00	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
26	17/05/2023 20:11:43	arkan.syafiq.attaz.2023@fmm.uns.ac.id	Arkan	950000 Pesawat	1339.0	3.00	Holiday	Eksekutif/Bisnis	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
27	17/05/2023 20:29:31	fauziah.kamilah.ai.2023@fmm.uns.ac.id	Fauziah	500000 Kereta	676.0	10.50	Holiday	Eksekutif/Bisnis	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
28	17/05/2023 20:34:24	hafidzah.melisa.mercal.2023@fmm.uns	Fida	400000 Kereta	782.0	13.00	Workday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
29	17/05/2023 20:46:40	benedicta.anindya.bernadi.2023@fmm.uns	Anin	95000 Kereta	350.0	4.00	Workday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
30	17/05/2023 21:27:40	attala.omar.kareem.2023@fmm.uns.ac.id	Attala Omar Kareem	750000 Pesawat	798.0	1.00	Holiday	Ekonomi	> 1 Bulan Sebelum	.00	.00	.00	.00
31	17/05/2023 21:52:37	renaldi.karnawan.katanga.2023@fmm.uns	Rey	500000 Kereta	780.0	10.00	Holiday	Eksekutif/Bisnis	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
32	18/05/2023 0:08:21	lydia.dewinda.muchlis.2023@fmm.uns	Aysha	1200000 Pesawat	1300.0	2.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
33	18/05/2023 0:15:59	moh.akkia.amsari.2023@fmm.uns.ac.id	Akka	720000 Pesawat	216.0	2.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
34	18/05/2023 0:06:20	muhammad.arif.mulyawan.2023@fmm.uns	Arif	800000 Pesawat	400.0	1.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00
35	18/05/2023 11:03:16	rikha.leliffah.2023@fmm.uns.ac.id	Rikha Leliffah	200000 Bus	252.0	8.00	Holiday	Ekonomi	< 1 Minggu Sebelum	.00	1.00	.00	.00
36	18/05/2023 12:16:28	rikha.sababilla.2023@fmm.uns.ac.id	rikha	2000000 Pesawat	1934.0	4.00	Holiday	Ekonomi	24 Minggu Sebelum	.00	.00	.00	.00

Output SPSS

Output SPSS UAS Metode Statistika (Document) - IBM SPSS Statistics Viewer

File

Edit

View

Data

Transform

Insert

Format

Analysis

Utilities

Window

Help

Output

Log

Regression

Model

Active Dataset

Descriptive Statistic

Correlations

Variables Entered

Model Summary

ANOVA

Coefficients

Excluded Variables

Collinearity Diagnostics

Residuals Statistics

Charts

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

Legend

File SPSS (Data dan Output)

Data dan Output SPSS

Google Forms

<https://forms.gle/5Cbz33xbvXvMq3JFA>



Data set

Mau Tiket Pulang Gratis? (Jawaban)