

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

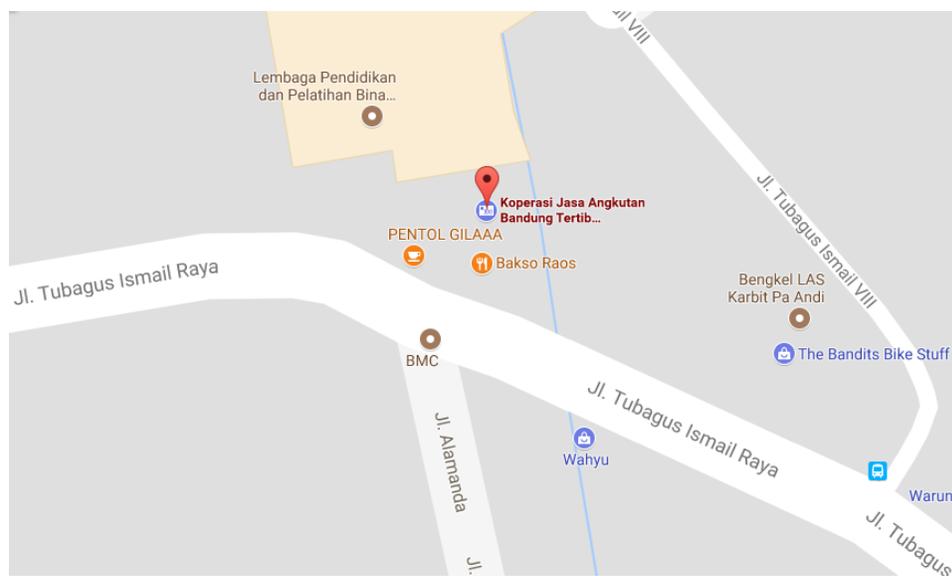
3.1 Objek Penelitian

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah sopir angkutan umum (angkot) trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Trayek 34 Sadang Serang – Caringin ini di atur oleh Kobanter Baru Kota Bandung. Kobanter Baru Kota Bandung adalah sebuah Koperasi Jasa Angkutan di Kota Bandung yang telah berbadan Hukum No. 6457/B/BH/KWK/10.21, yang mewadahi moda Angkutan Kota di 31 Trayek Jalur terdiri dari 27 Trayek dalam Kota dan 4 Trayek AKDP.

Dari hasil wawancara dengan Kobanter Baru Kota Bandung Trayek Sadang Serang – Caringin, semua sopir angkot trayek Sadang Serang – Caringin memiliki hubungan kerja dengan Kobanter hanya sebagai mitra kerja (tidak mengikat). Angkot Trayek Sadang Serang – Caringin adalah angkot di Kota Bandung yang memiliki jumlah sopir dan masuk 10 kategori kendaraan terbanyak dibandingkan dengan angkot trayek lainnya, yaitu 200 armada yang beroperasi 14 jam dan para sopir yang menggunakan seragam sehingga berbeda dengan angkot trayek lainnya. Trayek Sadang Serang – Caringin ini merupakan salah satu unit angkutan umum dengan nomor trayek 34 dengan ciri khas kendaraan berwarna biru hijau dengan garis kuning, trayek ini melayani pergerakan lokal dalam Kota Bandung, Trayek ini

dengan panjang lintasan trayek yaitu 18,1 km yang merupakan jalur strategis, jalur yang dilewati trayek ini melintasi kawasan pusat kota dengan intensitas kegiatan tinggi seperti kawasan perdagangan, perkantoran, pendidikan, rekreasi, fasilitas umum, dan pemukiman.

Lokasi Koperasi Jasa Angkutan Bandung Tertib Trayek Sadang Serang – Caringin dalam penelitian ini terletak di Jl. Tubagus Ismail Raya no.13, Sekeloa, Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40134.



Gambar 3. 1

Peta Koperasi Jasa Angkutan Bandung Tertib Trayek Sadang Serang - Caringin

Adapun data jumlah armada angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin dan daftar angkot lainnya yang beroperasi di Kota Bandung yang jumlah armadanya terbanyak sampai yang sedikit dapat terlihat dalam tabel 3.1:

Tabel 3. 1 Daftar Angkutan Kota Bandung Yang Memiliki Armada Terbanyak Hingga Yang Paling Sedikit Tahun 2017

Kode Angkot	Lintasan Trayek	Jumlah Armada	Panjang trayek (Km)
1A	Abdul Muis – Cicaheum Via Binong	355	16,3
30	Cicadas – Elang	300	18,05
22	Sederhana – Cipagalo	276	16,05
3	Abdul Muis – Ledeng	245	16
34	Sadang Serang – Caringin	200	18,1
18	Panghegar Permai – Dipati Ukur – Dago	155	19,35
20	Ciroyom – Bumi Asri	115	8,35
13	Stasiun Hall – Sarijadi	80	10,2
24	Sederhana – Cimindi	55	9
29	Abdul Muis – Mengger	25	10,55

Sumber : Dinas Perhubungan Kota Bandung, 2017

Oleh karena itu, angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin memiliki beberapa keunggulan yaitu antara lain jumlah armada yang besar sehingga mempunyai kesempatan untuk mengangkut penumpang lebih banyak.



Gambar 3. 2 Angkot Sadang Serang – Caringin

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif dalam penelitian ini membahas apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan sopir angkot jika dilihat dari permasalahan yang terjadi akibat dampak kemacetan yang menguras bahan bakar dengan percuma dan munculnya moda transportasi berbasis *online*. Metode kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least-Square*). Analisis regresi ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana hubungan antara jam kerja, jumlah rit, jumlah penumpang, penggunaan bahan bakar minyak, persepsi transportasi *online*, serta persepsi tentang kemacetan dengan pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin di Kota Bandung.

3.2 Definisi dan Operasional Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut **Sugiyono (2014)**, variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Variabel Independent, variabel ini yang sering disebut sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini meliputi Jam Kerja (JK), Jumlah Rit (JR), Jumlah Penumpang (JP), Penggunaan Bahan Bakar Minyak (PBBM), Persepsi Transportasi *Online* (PTO) dan Persepsi Kemacetan (PK).
2. Variabel Dependen, sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah Pendapatan Sopir Angkot Trayek Sadang Serang – Caringin.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel adalah definisi dari variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dan menunjukkan cara pengukuran dari masing – masing variabel tersebut. Pada setiap variabel dihasilkan dari data sekunder dan dari suatu perhitungan terhadap formulasi yang mendasar pada konsep teori. Definisi dan operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti. Adapun operasional variabel dari penelitian ini dalam bentuk Tabel 3.2 :

Tabel 3. 2 Definisi dan Operasional Variabel

No	Variabel	Defini Variabel	Satuan
1	Pendapatan (Y)	Uang yang dihasilkan sopir angkot setiap hari, diperoleh dari penumpang yang menggunakan jasa angkot.	Rupiah per/hari
2	Jam Kerja (X1)	Waktu yang digunakan sopir angkot dalam beroperasi, dapat dilaksanakan pada pagi hari dan/atau malam hari.	Jam per/hari
3	Jumlah Rit (X2)	Perjalanan bolak-balik (pergi-pulang) angkot dalam satu trayek.	Jumlah per/hari
4	Jumlah Penumpang	Jumlah penumpang yang biasa didapat oleh sopir setiap harinya.	Orang per/hari

No	Variabel	Defini Variabel	Satuan
	(X3)		
5	Pemakaian Bahan Bakar Minyak (X4)	Banyaknya bahan bakar yang dipakai atau dihabiskan oleh kendaraan angkot.	Rupiah per/hari
6	Perspektif Transportasi Online (X5)	Tanggapan atas keberadaan kompetitor lain (ojek dan taksi <i>online</i>) dan pengaruhnya terhadap pendapatan sopir angkot.	Ordinal yang diubah hasilnya ke interval
7	Perspektif Kemacetan	Tanggapan atas adanya kemacetan dan pengaruhnya terhadap pendapatan sopir angkot.	Ordinal yang diubah hasilnya ke interval

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. **Arikunto (2010:173)**, menjelaskan bahwa “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian” sedangkan menurut **Sugiyono (2010:80)**, populasi adalah ”wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan” maka dari itu penjelasan para ahli tersebut, penulis menetapkan populasi dalam penelitian ini adalah sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin sebanyak 200 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:81). Metode sampling yang digunakan adalah Random Sampling. Teknik ini berdasarkan responden yang ditemukan di lapangan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode Slovin. Untuk pengambilan sampel dari sejumlah populasi dan nilai alfa (α) yang digunakan adalah 10%. Dengan demikian perhitungan yang diperoleh yaitu:

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

$$n = \frac{200}{1 + 200(0.10)^2}$$

$$n = \frac{200}{3}$$

$$n = 66.66$$

$$n = 67 \text{ Responden}$$

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara :

1. Studi kepustakaan, merupakan satu cara untuk memperoleh data dengan cara membaca literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti sehingga memperoleh suatu referensi yang dapat digunakan untuk kepentingan penelitian.

2. Metode dokumentasi, merupakan teknik pengumpulan data yang berkaitan dengan mengambil data yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti dari hasil publikasi lembaga-lembaga, instansi pemerintah dan organisasi lainnya.
3. Observasi, merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri-ciri yang lebih spesifik, tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Teknik pengumpulan data ini lebih bertujuan untuk mengetahui kondisi obyek penelitian yang lebih kompleks.
4. Wawancara, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan kepada reponden untuk memperoleh data yang dibutuhkan baik secara terstruktur ataupun tidak terstruktur.
5. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014).

Berdasarkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, diklasifikasikan ke dalam dua sumber, yaitu:

1. Data Primer, yaitu data yang bersumber secara langsung dari sumber data penelitian. Dalam penelitian ini data primer yang dimaksud digunakan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan sopir angkutan kota trayek Sadang Serang - Caringin Di Kota Bandung. Data tersebut

didapat dari hasil penyebaran kuesioner dan wawancara langsung dengan sopir angkutan trayek Sadang Serang - Caringin sebagai responden atau sampel dalam penelitian ini.

2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber secara tidak langsung baik melalui pihak kedua ataupun dokumen. Dalam penelitian ini data sekunder yang dimaksud digunakan sebagai data literatur yang menjelaskan adanya fenomena dampak kemacetan mulai dari data jumlah kendaraan, dan lain-lainnya. Data tersebut diperoleh dari Dinas Perhubungan Kota Bandung, Badan Pusat Statistik Kota Bandung dan Jawa Barat dan diperoleh dari sumber lainnya seperti media massa dan elektronik.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk mengetahui pengaruh jam kerja, jumlah rit, rata-rata jumlah penumpang, penggunaan bahan bakar minyak, persepsi transportasi *online*, dan persepsi tentang kemacetan terhadap pendapatan sopir angkot trayek Sadang Serang - Caringin di Kota Bandung digunakan analisis Regresi Linier Berganda (*multiple regression*). Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini penggunaan variabel lebih dari satu (*multivariables*), sehingga model untuk analisis regresi dengan menggunakan pendekatan *Ordinal Least Square* (OLS) adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + e \dots\dots\dots(3.1)$$

Yang diaplikasikan dalam rencana penelitian ini, dimana:

Y = pendapatan sopir angkot trayek Sadang Serang - Caringin (rupiah per/hari);

X1 = jam kerja (jam per/hari);

X2 = jumlah rit (jumlah per/hari);

X3 = rata-rata jumlah penumpang (orang per/hari);

X4 = penggunaan bahan bakar minyak (rupiah per/hari);

X5 = persepsi transportasi *online* (skala/interval);

X6 = persepsi kemacetan (skala/interval);

β_1, \dots, β_6 = koefisien variabel bebas;

β_0 = konstanta;

e = *error term*.

Konsep dari metode OLS adalah menduga koefisien regresi (β_i) dengan meminimumkan residual. OLS dapat menduga koefisien regresi dengan baik, karena: (1) memiliki sifat tidak bias dengan varian yang minimum, (2) variabelnya konsisten dimana dengan meningkatnya ukuran sampel maka koefisien regresi mengarah pada nilai populasi yang sebenarnya, dan (3) koefisien regresinya terdistribusi secara normal (Gujarati, 2006).

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang kemudian disebut dengan asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas Uji Normalitas, Uji Multikoleniaritas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi.

3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik (statistik inferensial). Pendugaan persamaan dengan menggunakan metode OLS harus memenuhi sifat kenormalan, karena jika tidak normal dapat menyebabkan varians infinitif (ragam tidak hingga atau ragam yang sangat besar). Hasil pendugaan yang memiliki varians infinitif menyebabkan pendugaan dengan metode OLS akan menghasilkan nilai dugaan yang non meaningful (tidak berarti). Salah satu metode yang banyak digunakan untuk menguji normalitas adalah Jarque-Bera (JB) test. Keputusan terdistribusi normal tidaknya residual secara sederhana dengan membandingkan nilai Probabilitas JB (Jarque-Bera) hitung dengan tingkat alpha 0,05 (5%). Dengan pengujian hipotesis normalitas sebagai berikut :

H_0 : residual berdistribusi normal

H_1 : residual tidak berdistribusi normal

Apabila Prob. JB hitung $>$ dari 0,05 maka terima H_0 , yang berarti residual terdistribusi normal dan sebaliknya, apabila nilainya lebih kecil maka tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa residual terdistribusi normal.

3.5.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Pada mulanya multikolinearitas

berarti adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Tepatnya istilah multikolinearitas berkenaan dengan terdapatnya lebih dari satu hubungan linier pasti, dan istilah kolinearitas berkenaan dengan terdapatnya satu hubungan linier (**Gujarati, 2006**).

H_0 : Tidak Terdapat Multikolinearitas.

H_1 : Terdapat Multikolinearitas.

Dengan kriteria:

Jika Nilai VIF < 10 atau 5 maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat multikolinearitas.

Jika Nilai VIF > 10 atau 5 maka H_0 ditolak, artinya terdapat multikolinearitas.

3.5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Gejala heterokedastisitas seringkali dijumpai regresi OLS dengan data cross section, karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Dalam penelitian selanjutnya perlu dilakukan perbaikan model regresi/persamaan regresi untuk menghindari adanya heterokedastisitas.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Breusch Pagan Godfrey.

H_0 : Tidak ada heteroskedastisitas

H_1 : Ada heteroskedastisitas

Jika $Prob. Chi-Square > (\alpha=0,05)$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sebaliknya jika $Prob. Chi-Square < (\alpha=0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima..

3.5.1.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah kondisi di mana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan pada periode lain, dapat dikatakan bahwa variabel gangguan yang tidak *random*. Ada beberapa penyebab terjadinya autokorelasi, diantaranya kesalahan dalam menentukan model penggunaan lag pada model, tidak memasukkan variabel yang penting. Autokorelasi ini sendiri mengakibatkan parameter yang diestimasi menjadi bias dan variannya tidak meminimum, sehingga tidak efisien (**Gujarati, 2012:201**)

Untuk menguji ada atau tidaknya korelasi antara variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan pada periode lain menggunakan metode *Breusch-Godfray LM (Lagrange Multiplier)*. Prosedur pengujiannya dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut :

- H_0 : Tidak ada autokorelasi
- H_1 : Ada autokorelasi

Jika $Obs^*R-squared > X^2$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika $Obs^*R-squared < X^2$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, atau $Prob. Chi-Square > \alpha$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sebaliknya jika $Prob. Chi-Square < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.5.2 Uji Kriteria Statistik

3.5.2.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menghitung koefisien regresi masing-masing variabel bebas sehingga dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Menurut Gujarati (2002), adapun prosedur pengujiannya:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

Masing-masing variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$) secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Masing-masing variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$) secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Jika $t_{stat} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Namun, jika $t_{stat} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

3.5.2.2 Uji Simultan

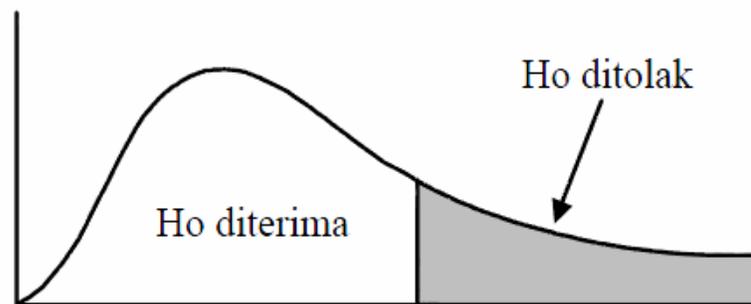
Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Adapun prosedur yang digunakan:

$H_0 : \beta_1, \dots, \beta_n = 0$, artinya secara simultan atau bersama-sama variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

$H_1 : \beta_1, \dots, \beta_n \neq 0$, artinya secara simultan atau bersama – sama variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Apabila $F_{stat} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima yang berarti bahwa variabel bebas secara keseluruhan tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Sedangkan apabila $F_{stat} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_1 yang berarti bahwa variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Di bawah gambar 3.3 yaitu kurva uji F:

Gambar 3. 3 Kurva Uji F



3.5.2.3 Koefisien Determinan (R^2)

Nilai R^2 mencerminkan seberapa besar keragaman dari variabel terikat yang dapat diterangkan oleh variabel bebasnya. Nilai R^2 memiliki besaran positif dan kurang dari satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Jika nilai R^2 bernilai nol maka keragaman dari variabel

terikat tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya. Sebaliknya, jika nilai R^2 bernilai satu maka keragaman dari variabel terikat secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara sempurna (Gujarati, 2006).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Responden Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang - Caringin

Responden dalam penelitian ini adalah sopir yang menjadi mitra kerja dari Kobanter Baru Kota Bandung Trayek Sadang Serang – Caringin. Jumlah sopir angkot Trayek 34 Sadang Serang – Caringin secara keseluruhan berjumlah 200. Selanjutnya telah dilakukan pemilihan sampel responden yang disesuaikan dengan kebutuhan regresi. Dari hasil pemilihan sampel tersebut, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 67 responden.

Karakteristik responden merupakan bagian terpenting dari suatu penelitian karena dengan mengetahui karakteristik responden, kita dapat mengenal objek dalam penelitian ini dengan lebih baik. Karakteristik responden dalam penelitian ini peneliti bagi menjadi sembilan karakteristik, yakni: berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan, Usia dan Jenis Kendaraan, Pendapatan per hari, Jam Kerja dan Jumlah Rit, Jumlah Penumpang per hari, Biaya Penggunaan Bahan Bakar Minyak, Persepsi Transportasi

Berbasis *Online* dan Persepsi Kemacetan. Deskripsi mengenai karakteristik responden penelitian peneliti jabarkan pada subbab di bawah ini:

4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia Berkaitan erat dengan kemampuan fisik responden untuk dapat bekerja mengoperasikan kendaraan angkotnya. Sopir yang berusia muda cenderung memiliki fisik yang lebih kuat untuk dapat bekerja lama setiap harinya jika dibandingkan dengan sopir yang berusia sudah lanjut. Dari hasil penelitian, diperoleh informasi bahwa usia responden sebagian berada diposisi usia produktif yang berkisar antara 40 tahun sampai dengan 49 tahun. Sebagian lainnya usia responden dalam penelitian ini berada diposisi usia non produktif dan yang tertua berusia 71 tahun. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4. 1
Karakteristik Responden Menurut Kelompok Usia

No.	Usia (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	20-29 Tahun	3	4.48
2	30-39 Tahun	8	11.94
3	40-49 Tahun	30	44.78
4	50-59 Tahun	21	31.34
5	>60 Tahun	5	7.46
Jumlah		67	100

Sumber: Data Primer (diolah) 2017

Dari tabel 4.1 diatas, terlihat bahwa sebagian besar responden berusia pada kisaran 40-49 tahun yaitu sebanyak 30 responden atau sebesar 44.78%. untuk

responden yang mempunyai usia pada kisaran 20-29 tahun sebanyak 3 responden atau sebesar 4.48%. Untuk responden yang mempunyai usia pada kisaran 30-39 tahun sebanyak 8 responden atau sebesar 11.94%. Untuk responden 50-59 tahun sebanyak 21 responden atau sebesar 31.34%. Untuk responden yang mempunyai usia pada kisaran >60 tahun sebanyak 5 responden atau sebesar 7.46%.

Dari data ini juga dapat disimpulkan bahwa sebagian sopir yang menjadi mitra kerja dari Kobanter Baru Kota Bandung Trayek 34 Sadang Serang – Caringin masuk dalam kategori usia yang masih produktif, akan tetapi banyak juga yang sudah termasuk kategori usia non produktif. Hal ini tentu berdampak buruk terhadap pelayanan Kobanter Baru Kota Bandung Trayek Sadang Serang – Caringin itu sendiri. Sopir yang berusia lanjut cenderung sudah tidak efektif dan efisien dalam bekerja, sehingga usia ini sangat mempengaruhi pendapatan yang mampu sopir tersebut hasilkan setiap harinya.

4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu wadah yang bisa dijadikan sebagai sarana dalam upaya meningkatkan kualitas dari seseorang baik yang bersifat intelektual ataupun tingkah laku. Umumnya, tingkat pendidikan seseorang yang semakin tinggi menunjukkan taraf hidup seseorang yang lebih berkualitas. Dengan tingkat pendidikan yang semakin tinggi pula wawasan pengetahuan seseorang akan berkembang dan jauh lebih baik dibandingkan seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah. Tingkat pendidikan secara tidak langsung akan mempengaruhi

bagaimana sopir menghadapi permasalahan yang terjadi di jalanan. Untuk lebih jelasnya mengenai pendidikan responden dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4. 2
Karakteristik Responden Menurut Tingkat Pendidikan

No.	Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	SD	21	31.34
2	SMP	20	29.85
3	SMA	12	17.91
4	SMK	3	4.48
5	STM	11	16
Jumlah		67	100

Sumber : Data Primer (diolah) 2017

Dari tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa responden yang berpendidikan SD sebanyak 21 responden atau sebesar 31.34 persen, responden yang berpendidikan SMP sebanyak 20 responden atau sebesar 29.85 persen, responden yang berpendidikan SMA sebanyak 12 responden atau sebesar 17.91 persen, responden yang berpendidikan SMK sebanyak 3 responden atau sebesar 4.48 persen, dan responden yang berpendidikan STM sebanyak 11 responden atau sebesar 16.00 persen. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin berpendidikan SD.

4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tahun Kendaraan Dan Jenis Kendaraan

Tahun kendaraan dan jenis kendaraan yang digunakan dalam kegiatan transportasi angkutan umum adalah salah satu unsur penting dalam penentuan konsumen memilih moda transportasi ini. Tidak di pungkiri bahwa konsumen akan lebih tertarik kepada kendaraan yang secara tampak muka masih layak untuk digunakan. Secara umum kendaraan yang digunakan oleh sopir angkot yaitu antara tahun 2010 sampai dengan tahun 2016. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4. 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Tahun Kendaraan

No.	Tahun Kendaraan (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	2010	9	13.43
2	2011	18	26.87
3	2012	17	25.37
4	2013	11	16.42
5	2014	5	7.46
6	2015	4	5.97
7	2016	3	4.48
Jumlah		67	100

Sumber: Data Primer (diolah) 2017

Dari tabel diatas, diketahui bahwa yang memakai kendaraan tahun 2010 adalah sebanyak 9 responden atau sebesar 13.43 persen, yang memakai kendaraan tahun 2011 adalah sebanyak 18 responden atau sebesar 26.87 persen, yang memakai kendaraan tahun 2012 adalah sebanyak 17 responden atau sebesar 25.37 persen, yang memakai kendaraan tahun 2013 adalah sebanyak 11 responden atau sebesar 16.42

persen, yang memakai kendaraan tahun 2014 adalah sebanyak 5 responden atau sebesar 7.46 persen, yang memakai kendaraan tahun 2015 adalah sebanyak 4 responden atau sebesar 5.97 persen, dan yang memakai kendaraan tahun 2016 adalah sebanyak 3 responden atau sebesar 4.48. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin menggunakan kendaraan keluaran tahun 2011.

Tabel 4. 4
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis/Merk Kendaraan

No.	Merk Mobil	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Suzuki	28	41.79
2	Mitsubishi	34	50.75
3	Daihatsu	5	7.46
Jumlah		67	100

Sumber: Data Primer (diolah) 2017

Dari tabel 4.4 diatas, diketahui bahwa responden yang memakai jenis kendaran Suzuki adalah sebanyak 28 responden atau sebesar 33.73 persen, yang memakai jenis kendaraan Mitsubishi adalah sebanyak 34 responden atau sebesar 40.96 persen, dan responden yang memakai jenis kendaraan Daihatsu adalah sebanyak 5 responden atau sebesar 6.02 persen. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin menggunakan jenis kendaraan bermerk Mitsubishi.

4.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan Per Hari

Pendapatan yang dimaksud disini adalah pendapatan yang dihasilkan oleh setiap sopir angkot Trayek Sadang Serang – Caringin setiap harinya. Untuk mengetahui seberapa besar pendapatan per hari yang dihasilkan para sopir tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4. 5
Karakteristik Responden Menurut Pendapatan Per Hari

No.	Pendapatan (Rupiah)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<50000	17	25.37
2	50000 – 69000	39	58.21
3	70000 – 99000	8	11.94
4	>100000	3	4.48
Jumlah		67	100

Sumber : Data Primer (diolah) 2017

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, pendapatan yang paling umum dihasilkan oleh responden dalam penelitian ini adalah berkisar antara Rp. 50.000,- s/d Rp.69.000, per hari sebanyak 39 responden dan memiliki nilai 58.21 persen dari total keseluruhan responden.

4.1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jam Kerja dan Jumlah Rit

Jam kerja adalah jumlah jam kerja yang dicurahkan oleh setiap sopir angkot. Jam kerja merupakan unsur penting dalam pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Jam kerja operasi sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin dimulai dari jam 06.00 pagi – 20.00 malam. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4. 6
Karakteristik Responden Berdasarkan Jam Kerja

No.	Jam Kerja (Jam/Hari)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<12 Jam	2	2.99
2	12 - 14 Jam	54	80.60
3	> 14 Jam	11	16.42
Jumlah		67	100

Sumber : Data Primer (diolah) 2017

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, jam kerja responden kurang dari 12 jam berjumlah 2 orang responden atau sebesar 2.99%, jam kerja responden dari 12 jam – 14 jam berjumlah 54 orang responden atau sebesar 80.60%, dan jam kerja responden lebih dari 14 jam berjumlah 11 orang responden atau sebesar 16.42%.

Jumlah frekuensi rit setiap harinya rata-rata rit (pulang - pergi) angkutan umum trayek 34 Sadang Serang – Caringin dalam setiap harinya antara 3 rit – 4 rit setiap harinya, dengan waktu operasi dimulai jam 06.00 – 20.00. Untuk mengetahui seberapa banyak jumlah rit per hari dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4. 7
Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Rit

No.	Jumlah Rit (Jumlah/Hari)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<3 Rit	3	4.48
2	3 Rit	60	89.55
3	>3 Rit	4	5.97
Jumlah		67	100

Sumber: Data Primer (diolah) 2017

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, jumlah rit responden setiap harinya berbeda-beda. Jumlah rit yang kurang dari 3 berjumlah 3 orang responden atau sebesar 4.48%, jumlah rit 3 berjumlah 60 orang responden atau sebesar 89.55% dan jumlah rit lebih dari 3 berjumlah 4 orang responden atau sebesar 5.7%.

4.1.6 Jumlah Penumpang Per Hari

Setiap sopir mendapatkan penumpang berbeda-beda jumlahnya dalam setiap harinya. Jumlah penumpang pada hari biasa dan jumlah penumpang pada hari libur berjumlah sama. Komposisi menurut jumlah penumpang disajikan dalam tabel 4.8 berikut:

Tabel 4. 8
Rata-Rata Jumlah Penumpang Per Hari

No.	Jumlah Penumpang (Orang/Hari)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<100	20	29.85
2	100 – 120	40	59.70
3	> 120	7	10.45
Jumlah		67	100

Sumber: Data Primer (diolah) 2017

Dari tabel 4.8 diatas, dapat dilihat bahwa setiap harinya sopir mampu mendapatkan rata-rata penumpang sebanyak 100-120 orang dan memiliki persentase

paling tinggi yaitu sebesar 59.70%. Berdasarkan hasil data yang didapat dari kuesioner responden sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin, didapatkan data dilapangan bahwa jumlah penumpang yang sopir angkut setiap harinya terhitung berkurang dalam kondisi saat ini. Hal ini disebabkan oleh semakin meningkatnya jumlah pesaing dalam layanan transportasi umum. Di lain sisi usia sopir yang tua, usia kendaraan yang tua, serta kemacetan menyebabkan jumlah penumpang dari angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin beralih ke moda transportasi lain.

4.1.7 Biaya Penggunaan Bahan Bakar Minyak

Biaya bahan bakar minyak yang dipergunakan untuk armada angkutan umum dipengaruhi oleh banyaknya perjalanan, kecepatan, dan jarak tempuh kendaraan. Dari hasil survei, bahwa umumnya bahan bakar yang digunakan untuk operasional kendaraan angkutan umum trayek 34 Sadang Serang – Caringin sebanyak 13 liter per hari dengan harga Rp. 100.000 sampai Rp. 120.000 per hari yang dikeluarkan untuk membeli bahan bakar. Penggunaan biaya bahan bakar minyak disajikan dalam tabel 4.9 berikut:

Tabel 4. 9
Biaya Penggunaan Bahan Bakar Minyak

No.	Penggunaan BBM (Rupiah)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	<100.000	2	0.03
2	100.000 - 120.000	54	0.81
3	>120.000	11	0.16
Jumlah		67	100

Sumber: Data Primer (diolah) 2017

Dilihat secara keseluruhan dari tabel 4.9 diatas, biaya penggunaan bahan bakar minyak yang kurang dari Rp. 100.000 berjumlah 2 orang responden atau sebesar 3%. Biaya penggunaan bahan bakar minyak dari Rp. 100.000 – 120.000 berjumlah 54 orang responden atau sebesar 81%. Dan biaya penggunaan bahan bakar minyak lebih dari Rp. 120.000 berjumlah 11 orang responden atau sebesar 16%.

4.1.8 Persepsi Transportasi Berbasis *Online*

Persepsi Transportasi Berbasis *Online* yang dimaksud di sini adalah rata-rata jawaban tentang persepsi responden atas keberadaan kompetitor baru (Transportasi Berbasis *Online*) dalam mempengaruhi pendapatan yang dihasilkan setiap harinya. Ketika peneliti melakukan survei dengan kuesioner, didapat hasil bahwa sebagian besar responden mengakui bahwa keberadaan transportasi berbasis *online* telah merugikan sopir angkot trayek Sadang Serang – Caringin secara materil. Komposisi jawaban persepsi responden atas keberadaan transportasi berbasis *online* dapat ditampilkan dalam tabel 4.10 berikut:

Tabel 4. 10
Karakteristik Responden Menurut Persepsi Tentang Keberadaan Transportasi Berbasis *Online*

No.	Transportasi Online	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Sangat Setuju	51	76.12
2	Setuju	13	19.40
3	Netral	3	4.48
4	Tidak Setuju	0	0
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		67	100

Sumber : Data Primer (diolah) 2017

Dari Tabel 4.10 diatas terbukti bahwa sebagian besar responden menjawab sangat setuju bahwa transportasi berbasis *online* telah membuat pendapatan sopir angkot Trayek Sadang Serang – Caringin menjadi lebih sedikit. Responden yang menjawab sangat setuju sebanyak 51 orang dan memiliki persentase sebesar 76.12%. Dari data ini juga disimpulkan bahwa sebagian besar sopir angkot Trayek Sadang Serang – Caringin sangat setuju bahwa transportasi berbasis *online* sudah membuat konsumen mereka beralih ke moda transportasi tersebut.

4.1.9 Persepsi Kemacetan

Permasalahan kemacetan tentu menyebabkan sopir mengalami kerugian waktu dalam bekerja. Semakin macetnya Kota Bandung juga turut mempengaruhi jumlah penumpang yang mampu sopir angkut setiap harinya. Dibawah ini merupakan persentase jawaban dari persepsi responden mengenai kemacetan di Kota Bandung yang mempengaruhi pendapatan mereka. Komposisi responden menurut persepsi kemacetan disajikan dalam tabel 4.11 berikut:

Tabel 4. 11
Karakteristik Responden Menurut Persepsi Tentang Kemacetan

No.	Kemacetan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Sangat Setuju	27	40.30
2	Setuju	20	29.85
3	Netral	18	26.87
4	Tidak Setuju	2	2.99
5	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		67	100

Sumber : Data Primer (diolah) 2017

Dari tabel diatas, sebagian besar responden menjawab sangat setuju bahwa permasalahan kemacetan telah mempengaruhi pendapatan sopir angkot di Kota Bandung, khususnya sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Responden yang menjawab sangat setuju adalah sebanyak 27 orang dan memiliki nilai persentase terbesar yaitu 40.30%. Berdasarkan hasil data yang didapat dari kuesioner responden sopir angkot, didapatkan data dilapangan bahwa permasalahan kemacetan menyebabkan pada jarak tempuh beroperasi angkot menjadi lebih sedikit, lalu kesempatan untuk mendapatkan penumpang akan menjadi lebih sedikit dan menaikkan biaya transportasi karena konsumsi BBM meningkat sehingga pendapatan sopir angkot pun menjadi berkurang.

1.2 Analisis Regres

1.2.1 Hasil Regres

Dari berbagai profil responden yang sudah dijabarkan pada sub-sub bab sebelumnya, variabel-variabel yang telah ditentukan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan *E-Views* 6 guna mengetahui tingkat suatu variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikatnya, dalam hal ini yaitu Pendapatan Sopir Angkutan Kota trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jam kerja, jumlah rit, jumlah penumpang, penggunaan bahan bakar minyak, persepsi transportasi berbasis *online* dan persepsi kemacetan.

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan alat analisis statistik yaitu regresi linier berganda dengan pendekatan OLS (*Ordinary Least Squares*). Analisis ini merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisa hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat dijelaskan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan variabel terikat Y dengan satu atau lebih variabel bebas X.

Untuk menganalisis Pendapatan Sopir Angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin yang dipengaruhi oleh Jam Kerja, Jumlah Rit, Jumlah Penumpang, Penggunaan Bahan Bakar Minyak, Persepsi Transportasi Berbasis *Online*, dan Persepsi Kemacetan sehingga dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{PSA} = f(\text{JK}, \text{JR}, \text{JP}, \text{PBBM}, \text{PTO}, \text{PK})$$

Keterangan:

PSA = Pendapatan Sopir Angkot (rupiah/hari)

JK = Jam Kerja (jam/hari)

JR = Jumlah Rit (jumlah/hari)

PBBM = Penggunaan Bahan Bakar Minyak (rupiah/hari)

PTO = Persepsi Transportasi Berbasis *Online* (skala/interval)

PK = Persepsi Kemacetan (skala/interval)

Dari formulasi diatas, maka model untuk analisis regresi dengan menggunakan pendekatan OLS adalah sebagai berikut:

$$PSA = \beta_0 + \beta_1JK + \beta_2JR + \beta_3JP + \beta_4PBBM + \beta_5PTO + \beta_6PK + e$$

Untuk lebih jelasnya, hasil estimasi dari persamaan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut:

Tabel 4. 12
Ringkasan Hasil Estimasi Regresi Linier Berganda

Dependent Variable: PU_HARI
Method: Least Squares
Date: 01/08/18 Time: 23:07
Sample: 1 67
Included observations: 67

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20041.07	25022.80	-0.800912	0.4263
JK_HARI	8896.665	1331.554	6.681413	0.0000
JR_HARI	-176360.2	56591.64	-3.116365	0.0028
JP_HARI	603.4547	163.6235	3.688068	0.0005
BBM_HARI	-0.039647	0.095856	-0.413606	0.6806
MACET2	-1276.913	1939.175	-0.658483	0.5127
ONLINE2	-2140.764	2651.240	-0.807457	0.4226
R-squared	0.538948	Mean dependent var	52835.82	
Adjusted R-squared	0.492843	S.D. dependent var	19212.21	
S.E. of regression	13681.97	Akaike info criterion	21.98415	
Sum squared resid	1.12E+10	Schwarz criterion	22.21449	
Log likelihood	-729.4691	Hannan-Quinn criter.	22.07530	
F-statistic	11.68952	Durbin-Watson stat	1.768639	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil Pengolahan Data Eviews 6

Dari hasil estimasi regresi tersebut, maka selanjutnya dibuat persamaan regresi sebagai berikut:

$$PSA = -20041.07 + 8896.665 JK - 176360.2 JR + 603.4547 JP - 0.039647 PBBM - 2140.764 PTO - 1276.913 PK$$

1.2.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk mengambil kesimpulan berdasarkan hasil regresi linier berganda, maka model persamaan harus terbebas dari asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

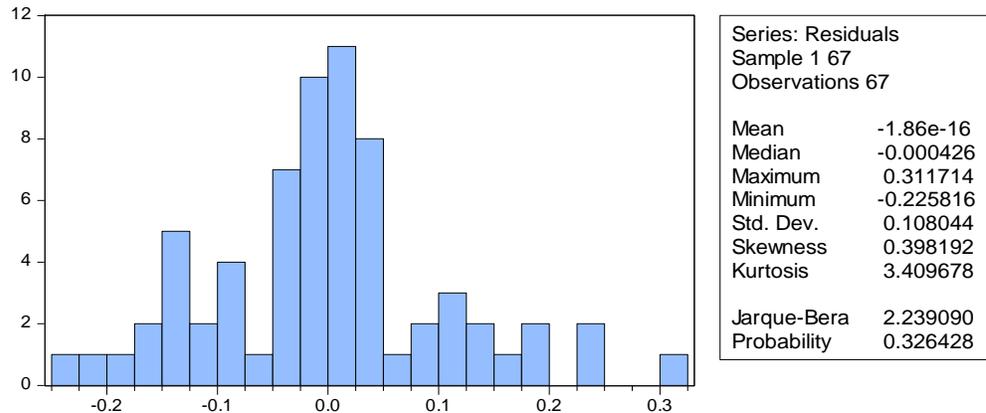
a) Uji Normalitas

Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik (statistik inferensial). Pendugaan persamaan dengan menggunakan metode OLS harus memenuhi sifat kenormalan, karena jika tidak normal dapat menyebabkan varians infinitif (ragam tidak hingga atau ragam yang sangat besar). Hasil pendugaan yang memiliki varians infinitif menyebabkan pendugaan dengan metode OLS akan menghasilkan nilai dugaan yang *not meaningful* (tidak berarti). Salah satu metode yang banyak digunakan untuk menguji normalitas adalah *Jarque-Bera (JB) test*. Dengan pengujian hipotesis normalitas sebagai berikut :

- H_0 : residual berdistribusi normal
- H_1 : residual tidak berdistribusi normal

Jika $JB > X^2$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika $JB < X^2$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak,

Adapun hasil dari pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat pada Gambar 4.1 dibawah ini :



Gambar 4. 1

Uji Normalitas

Dari hasil pengujian dengan menggunakan *Jarque-Bera* (JB) *test*, nilai X^2 dari tabel *Chi Square* 5% dengan $df=k$ atau $df=6$ adalah sebesar 12,59159. Dengan demikian berdasarkan Gambar 4.1 nilai *Jarque-Bera* $< X^2$ atau $2,239090 < 12,59159$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya residual berdistribusi normal.

b) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linier yang sempurna atau pasti, diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Uji multikolinieritas menggunakan VIF (Variance Inflation Factors). Hasil uji multikolinieritas, dapat dilihat pada tabel kolom **Centered VIF**. Nilai VIF untuk variabel **JK, JR, JP, PBBM, PTO, PK** hasilnya tidak ada yang lebih dari 10 atau 5. Karena nilai VIF dari kedua variabel tidak ada yang lebih besar dari 10 atau 5 (banyak buku yang menyatakan tidak lebih dari 10, tapi ada juga yang menyatakan

tidak lebih dari 5) maka dapat dikatakan tidak terjadi multikolinieritas pada keenam variabel bebas tersebut.

Ho : Tidak Terdapat Multikolinearitas.

H1 : Terdapat Multikolinearitas.

Jika Nilai VIF < 10 atau 5 maka Ho diterima, artinya tidak terdapat multikolinearitas.

Jika Nilai VIF > 10 atau 5 maka Ho ditolak, artinya terdapat multikolinearitas.

Tabel 4. 13
Hasil VIF (*variance inflation factors*)

Variance Inflation Factors
Date: 01/08/18 Time: 23:16
Sample: 1 67
Included observations: 67

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.043482	226.8774	NA
JK_HARI	0.000125	108.3046	1.252893
JR_HARI	0.220796	269.1780	1.579928
JP_HARI	1.85E-06	97.13822	1.720076
BBM_HARI	1.07E-08	72.81615	1.355716
MACET2	0.000252	20.56696	1.277832
ONLINE2	0.000477	28.22522	1.575214

Sumber: Hasil Pengolahan Data Eviews 6

Berdasarkan pengujian VIF (*variance inflation factors*) pada kolom Centered VIF menunjukkan nilai VIF tidak ada yang lebih besar dari 10 atau 5, artinya Ho diterima dan H1 ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat Multikolinearitas.

c) Uji Heterokedastisitas

Gejala heterokedastisitas seringkali dijumpai regresi OLS dengan data cross section, karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Dalam penelitian selanjutnya perlu dilakukan perbaikan model regresi/persamaan regresi untuk menghindari adanya heterokedastisitas.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Breusch Pagan Godfrey.

H0 : Tidak ada heteroskedastisitas

H1 : Ada heteroskedastisitas

Jika *Prob. Chi-Square* > ($\alpha=0,05$), maka H0 diterima dan H1 ditolak, sebaliknya jika *Prob. Chi-Square* < ($\alpha=0,05$), maka H0 ditolak dan H1 diterima.

Tabel 4. 14
Hasil Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.701723	Prob. F(6,60)	0.1362
Obs*R-squared	9.743473	Prob. Chi-Square(6)	0.1359
Scaled explained SS	9.414466	Prob. Chi-Square(6)	0.1516

Sumber : Hasil Pengolahan Data Eviews 6

Berdasarkan tabel 4.14 diatas dapat dilihat dari nilai *Prob. Chi-Square* masing-masing lebih besar dari $\alpha = 0.05$ (5%) yang berarti H0 diterima atau tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model pada penelitian ini.

d) Uji Autokorelasi

Autokolerasi adalah kondisi di mana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan pada periode lain, dapat dikatakan bahwa variabel gangguan yang tidak *random*. Ada beberapa penyebab terjadinya autokolerasi, diantaranya kesalahan dalam menentukan model penggunaan lag pada model, tidak memasukkan variabel yang penting. Autokolerasi ini sendiri mengakibatkan parameter yang diestimasi menjadi bias dan variannya tidak meminimum, sehingga tidak efisien (Gujarati, 2012:201)

Untuk menguji ada atau tidaknya korelasi antara variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan pada periode lain menggunakan metode *Breusch-Godfrey LM (Lagrange Multiplier)*. Prosedur pengujiannya dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut :

- H_0 : Tidak ada autokorelasi
- H_1 : Ada autokorelasi

Jika $Obs * R-squared > X^2$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika $Obs * R-squared < X^2$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, atau $Prob. Chi-Square > \alpha$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sebaliknya jika $Prob. Chi-Square < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tabel 4. 15
Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.736218	Prob. F(2,58)	0.4833
Obs*R-squared	1.658806	Prob. Chi-Square(2)	0.4363

Sumber : Hasil Pengolahan Data Eviews 6

Dari hasil pengujian dengan menggunakan metode *Breusch-Godfray LM (Lagrange Multiplier)*, nilai X^2 dari tabel *Chi-Square 5%* dengan $df=k$ atau $df=6$ adalah sebesar 12,59159. Dengan demikian berdasarkan Tabel 4.15 nilai $Obs^*R-squared < X^2$ atau $1,658806 < 12,59159$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung adanya masalah autokorelasi.

4.2.3 Uji Kriteria Statistik

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, maka selanjutnya dilakukan uji parsial (Uji t) dan uji simultan (Uji f) dan untuk memperoleh hasil mengenai pengaruh dari variabel bebas (JK, JR, JP, PBBM, PTO,PK) terhadap variabel terikat (Y).

4.2.3.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menghitung koefisien regresi masing-masing variabel bebas sehingga dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut **Gujarati (2002)** dalam **Fibrianto (2014)**, adapun prosedur pengujiannya :

$$H_0 : \beta_i = 0$$

masing-masing variabel bebas (JK, JR, JP, PBBM, PTO, PK) secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

masing-masing variabel bebas (JK, JR, JP, PBBM, PTO, PK) secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Jika $t_{stat} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya variabel bebas yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Namun, jika $t_{stat} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

Nilai t_{tabel} untuk $df = n - k = 67 - 6 = 61$ dengan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 adalah sebesar 1.99962. Dengan membandingkan nilai t_{stat} dengan nilai t_{tabel} diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 16
Uji Parsial (Uji t)

Variabel	t-Statistik	t-tabel ($\alpha=0,05$)	Keterangan
JK	6.681413	1.99962	Signifikan
JR	-3.116365	-1.99962	Signifikan
JP	3.688068	1.99962	Signifikan
PBBM	-0.413606	-1.99962	Tidak Signifikan
PTO	-0.807457	-1.99962	Tidak Signifikan
PK	-0.658483	-1.99962	Tidak Signifikan

Sumber : Data Primer (diolah) 2017

Berdasarkan Tabel 4.16, variabel bebas yang teruji dan terbukti berpengaruh nyata atau signifikan terhadap variabel pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin (Y) sebagai variabel terikat adalah Jam Kerja (JK), Jumlah Rit

(JR), dan Jumlah Penumpang (JP). Ketiga variabel bebas tersebut teruji karena nilai t_{stat} lebih besar daripada nilai t_{tabel} , artinya H_0 ditolak maka dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel bebas (JK, JR, JP) secara parsial berpengaruh nyata atau signifikan terhadap variabel terikat (Y). Untuk variabel Jam Kerja (JK) t_{stat} (6.681413) > t_{tabel} (-1,99962), variabel Jumlah Rit (JR) t_{stat} (-3.116365) > t_{tabel} (1,99962), dan variabel Jumlah Penumpang (JP) t_{stat} (3.688068) > t_{tabel} (-1,99962).

Variabel Penggunaan Bahan Bakar Minyak (PBBM), Variabel Perspektif Transportasi Berbasis *Online* (PTO), dan Variabel Perspektif Kemacetan (PK) tidak berpengaruh nyata atau tidak signifikan terhadap variabel Pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin (Y), karena nilai t_{stat} lebih kecil daripada nilai t_{tabel} , artinya H_0 diterima maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas (PBBM, PTO dan PK) secara parsial tidak berpengaruh nyata atau tidak signifikan terhadap variabel terikat (Y). Untuk variabel Penggunaan Bahan Bakar Minyak (PBBM) t_{stat} (-0.413606) < t_{tabel} (-1,99962), variabel Perspektif Transportasi Berbasis *Online* (PTO) t_{stat} (-0.807457) < t_{tabel} (1,99962), dan variabel Perspektif Kemacetan (PK) t_{stat} (-0.658483) < t_{tabel} (1,99962).

4.2.3.2 Uji Simultan (Uji f)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Adapun prosedur yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{➤ } H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$$

diduga secara simultan atau bersama-sama variabel bebas (JK, JR, JP, PBBM, PTO, PK) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

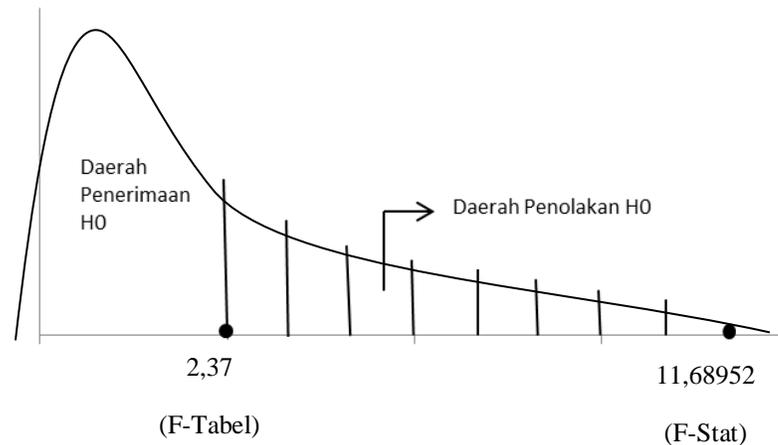
$$\text{➤ } H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$$

diduga secara simultan atau bersama-sama variabel bebas (JK, JR, JP, PBBM, PTO, PK) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Apabila $F_{\text{stat}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima yang berarti bahwa variabel bebas secara keseluruhan tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Sedangkan apabila $F_{\text{stat}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

Dari hasil perhitungan statistik dengan menggunakan *E-Views* 6 diperoleh nilai F sebesar 11,68952. Dalam menentukan nilai F_{tabel} diperoleh dengan cara memperhatikan nilai df1 dan df2, dimana $df1 = 6 - 1 = 5$, dan $df2 = 67 - 6 = 61$, maka dengan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 nilai F_{tabel} adalah sebesar 2,37. Dengan demikian

diperoleh $F_{\text{stat}} (11,68952) > F_{\text{tabel}} (2,37)$. Jika disajikan dalam gambar kurva uji F-Statistik. Nilai F-stat dan F-tabel sebagai berikut:



Gambar 4. 2

Kurva Uji F-Statistik

Pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa nilai F-stat sebesar 11,68 berada di daerah penolakan H_0 ($F\text{-stat} > F\text{-tabel}$). Sehingga keputusan uji F-statistik adalah menolak H_0 dan menerima H_1 , artinya secara simultan jam kerja, jumlah rit, jumlah penumpang, penggunaan bahan bakar minyak, perspektif transportasi *online*, dan perspektif kemacetan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin.

4.2.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 mencerminkan seberapa besar keragaman dari variabel terikat yang dapat diterangkan oleh variabel bebasnya. Nilai R^2 memiliki besaran yang positif dan kurang dari satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Jika nilai R^2 bernilai nol maka keragaman dari variabel terikat tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya. Sebaliknya, jika nilai R^2 bernilai satu maka keragaman dari variabel terikat secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel bebas secara sempurna (Gujarati, 2012:44).

Berdasarkan hasil regresi, besarnya nilai R^2 sebesar 0.538948 yang berarti variabilitas variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel bebas sebesar 53 persen. Sedangkan sisanya 47 persen dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model regresi dalam penelitian ini.

4.3 Analisis Ekonomi

4.3.1 Pengaruh Jam Kerja terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang – Caringin

Berdasarkan hasil tabel 4.12 estimasi regresi koefisien variabel Jam Kerja (X_1) mempunyai hubungan yang positif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dengan nilai koefisien sebesar 8896.665 artinya apabila jam kerja dinaikkan satu jam maka pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin akan meningkat sebanyak Rp. 8896,665 dengan asumsi variabel lainnya konstan.

Uji t pada variabel jam kerja diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $(6.681413) > t_{tabel}$ $(1,99962)$ sehingga sesuai kriteria pengujian hipotesis adalah menolak H_0 dan menerima H_1 artinya secara parsial jam kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Hal tersebut dikarenakan bertambahnya jam kerja akan menyebabkan naiknya pendapatan terhadap sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin. Semakin lama sopir angkot bekerja, maka pendapatan yang dihasilkan sopir angkot pun akan semakin meningkat. Sejalan yang dilakukan oleh **M. Zahari M.S (2010)** menyatakan bahwa jam kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan sopir angkot di Kota Jambi.

4.3.2 Pengaruh Jumlah Rit terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang – Caringin

Berdasarkan hasil tabel 4.12 estimasi regresi koefisien variabel Jumlah Rit (X_2) mempunyai hubungan yang negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dengan nilai koefisien sebesar -176360.2 satuan artinya jika jumlah rit mengalami peningkatan satu rit maka pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin akan menurun sebesar Rp. 176360.2 dengan asumsi variabel lainnya konstan.

Uji t pada variabel jumlah rit diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $(-3.116365) < t_{tabel}$ $(-1,99962)$ sehingga hasil pengujian hipotesis adalah menerima H_0 dan menolak H_2 artinya secara parsial jumlah rit berpengaruh negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Hal tersebut dikarenakan semakin

banyak jumlah rit tidak menjamin mendapatkan penumpang yang banyak bahkan semakin banyak jumlah rit tidak akan efisien. Contohnya mayoritas sopir angkot tidak akan melakukan perjalanan sampai tujuan akhir trayek (1 rit) apabila jumlah penumpang terlalu sedikit jika dilanjutkan sopir angkot mengalami kerugian waktu dan juga bahan bakar minyak yang akan mengurangi pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin.

4.3.3 Pengaruh Jumlah Penumpang terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang – Caringin

Berdasarkan hasil tabel 4.12 estimasi regresi koefisien variabel Jumlah Penumpang (X3) mempunyai hubungan yang positif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dengan nilai koefisien sebesar 603.4547 satuan artinya jika jumlah penumpang bertambah satu orang maka pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin akan mengalami peningkatan Rp. 603,4547 dengan asumsi variabel lainnya konstan.

Uji t pada variabel jumlah penumpang diperoleh nilai t_{hitung} sebesar (3.688068) $> t_{tabel}$ (1,99962) sehingga sesuai kriteria pengujian hipotesis adalah menolak H_0 dan menerima H_1 artinya secara parsial jumlah penumpang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Hal tersebut dikarenakan semakin banyak jumlah penumpang yang mampu didapatkan oleh sopir, maka pendapatan yang dihasilkan pun akan meningkat. Sebangun dengan teori pendapatan yang menyatakan bahwa $TR = P \times Q$, dimana dalam konteks pendapatan

sopir angkot Q dapat diartikan dengan jumlah penumpang yang menggunakan jasa layanan transportasi ini. Seberapa banyak penumpang yang menggunakan jasa angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin maka akan mempengaruhi pendapatan sopirnya.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh **Derry Randika (2016)** menyatakan bahwa variabel jumlah penumpang berpengaruh positif (+) terhadap pendapatan sopir angkot. Pendapatan sopir angkot sangat tergantung dari banyaknya penumpang yang menggunakan jasa angkutan. Artinya semakin banyak jumlah penumpang yang diangkut oleh setiap sopir maka pendapatannya akan meningkat.

4.3.4 Pengaruh Penggunaan Bahan Bakar Minyak terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang – Caringin

Berdasarkan hasil tabel 4.12 estimasi regresi koefisien variabel Penggunaan Bahan Bakar Minyak (X_4) mempunyai hubungan yang negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dengan nilai koefisien sebesar -0.039647 satuan artinya jika penggunaan bahan bakar minyak bertambah satu liter maka pendapatan akan menurun sebesar 3,9 persen dari pendapatan yang didapat dengan asumsi variabel lainnya konstan/tetap.

Uji t pada variabel penggunaan bahan bakar minyak diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $(-0.0413606) < t_{tabel} (-1,99962)$ sehingga hasil pengujian hipotesis adalah menerima H_0 dan menolak H_4 artinya secara parsial penggunaan bahan bakar minyak berpengaruh negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang –

Caringin. Hal tersebut dikarenakan semakin banyak pengeluaran untuk membeli bahan bakar minyak maka pendapatan sopir semakin menurun.

4.3.5 Pengaruh Perspektif Transportasi Berbasis *Online* terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang – Caringin

Berdasarkan hasil tabel 4.12 estimasi regresi koefisien variabel Perspektif Transportasi Berbasis *Online* (X5) mempunyai hubungan yang negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dengan nilai koefisien sebesar -2140.764 satuan artinya jika Perspektif Transportasi Berbasis *Online* mengalami peningkatan -2140.764 satuan maka pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin akan menurun sebesar Rp. 2140,764 dengan asumsi variabel lainnya konstan.

Uji t pada variabel Perspektif Transportasi Berbasis *Online* diperoleh nilai t_{hitung} sebesar $(-0.807457) < t_{tabel} (-1,99962)$ sehingga hasil pengujian hipotesis adalah menerima H_0 dan menolak H_5 artinya secara parsial Perspektif Transportasi Berbasis *Online* berpengaruh negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Hal tersebut dikarenakan bahwa transportasi berbasis teknologi ini memang sudah menjadi pesaing yang harus dikhawatirkan oleh Kobanter Baru Kota Bandung khususnya angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin meskipun tidak secara signifikan.

Apabila peneliti mengkaitkan dengan teori permintaan dalam Sukirno (2002), transportasi *online* ini adalah substitusi dari angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen yang tadinya pengguna angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dapat beralih menggunakan transportasi *online* seperti Go-Jek Dan Grab-Car. Faktor lain yang membuat tidak signifikannya transportasi *online* ini adalah tidak semua kalangan mempunyai aplikasi Go-Jek atau Grab-Car dan juga tidak setiap orang bisa mengakses atau menggunakan aplikasi tersebut khususnya para orang tua. Sehingga dapat dikatakan transportasi *online* ini masih menjadi konsumsi beberapa kelompok orang saja. Akan tetapi munculnya pesaing transportasi *online* ini tetap menjadi faktor yang menyebabkan berkurangnya pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin.

4.3.6 Pengaruh Perspektif Kemacetan terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang - Caringin

Berdasarkan hasil tabel 4.12 estimasi regresi koefisien variabel Perspektif Kemacetan (X6) mempunyai hubungan yang negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin dengan nilai koefisien sebesar -1276. 913 satuan artinya jika Perspektif Kemacetan mengalami peningkatan -1276.913 satuan maka pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin akan menurun sebesar Rp. 1276,913 dengan asumsi variabel lainnya konstan.

Uji t pada variabel Perspektif Kemacetan diperoleh nilai t_{hitung} sebesar - (0.658483) < t_{tabel} (-1,99962) sehingga hasil pengujian hipotesis adalah menerima H_0

dan menolak H_6 artinya secara parsial Perspektif Kemacetan berpengaruh negatif terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin. Hal tersebut dikarenakan bahwa semakin tinggi intensitas kemacetan yang terjadi akan menyebabkan pendapatan semakin berkurang. Hal ini disebabkan calon penumpang yang tadinya berfikir akan menggunakan layanan transportasi angkot, karena macet orang tersebut akan beralih ke moda transportasi lain yang bisa lebih cepat mengatasi kemacetan seperti layanan Go-Jek.

Dalam buku “Pengantar Teori Mikro Ekonomi” Sukirno (2002), menjelaskan bahwa produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh faktor eksternal, seperti sarana prasarana infrastruktur. Dalam hal ini kemacetan merupakan akibat dari tidak sesuainya antara jumlah kendaraan dengan sarana infrastruktur jalan yang ada di Kota Bandung. Keterbatasan infrastruktur jalan inilah yang menyebabkan kemacetan dan berpengaruh negatif (-) terhadap pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang - Caringin.

4.3.7 Pengaruh Jam Kerja, Jumlah Rit, Jumlah Penumpang, Penggunaan Bahan Bakar Minyak, Perspektif Transportasi Berbasis Online dan Perspektif Kemacetan terhadap Pendapatan Sopir Angkot Trayek 34 Sadang Serang - Caringin

Dari hasil perhitungan statistik dengan menggunakan *E-Views* 6 diperoleh nilai F sebesar 11,68952. Dalam menentukan nilai F_{tabel} diperoleh dengan cara memperhatikan nilai df_1 dan df_2 , dimana $df_1 = 6 - 1 = 5$, dan $df_2 = 67 - 6 = 61$,

maka dengan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 nilai F_{tabel} adalah sebesar 2,37. Dengan demikian diperoleh $F_{\text{stat}} (11,68952) > F_{\text{tabel}} (2,37)$. Hal ini berarti secara bersama-sama variabel Jam Kerja (JK), Jumlah Rit (JR), Jumlah Penumpang (JP), Penggunaan Bahan Bakar Minyak (PBBM), Perspektif Transportasi Berbasis *Online* (PTO), dan Perspektif Kemacetan (PK) berpengaruh secara nyata atau signifikan terhadap Pendapatan sopir angkot trayek 34 Sadang Serang – Caringin (Y).

Berdasarkan hasil regresi, besarnya nilai R^2 sebesar 0.538948 yang berarti variabilitas variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel bebas sebesar 53 persen. Sedangkan sisanya 47 persen dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model regresi dalam penelitian ini.

