

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat di artikan sebagai metode penelitian yang berlandasan pada filsafat positivisme di gunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah di tetapkan (Sugiyono, 2014:8).

Untuk menganalisis variabel independen (X) kualitas pelayanan dan harga terhadap (Y) Keputusan pembelian, maka dalam penelitian ini di gunakan teknik analisis regresi linier berganda, dengan teknik tersebut akan dapat di uji hipotesis yang akan menyatakan ada pengaruh secara parsial dan simultan antara variabel independen (X_1) yaitu kualitas pelayanan dan (X_2) yaitu harga terhadap variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini dengan variabel kualitas pelayanan (X_1) dan harga (X_2) sebagai variabel independen (X) terhadap variabel keputusan pembelian sebagai variabel dependen (Y) yang berlokasi di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

Objek penelitian merupakan sebuah alat lengkap, sikap pendapat seseorang dan objek yang memiliki keragaman tertentu yang dapat di pilih oleh peneliti

sebagai media untuk mempelajari dan membuat kesimpulan atas penelitiannya (Sugiyono, 2012:38).

Dalam penelitian ini objek yang di pilih adalah *shopee*. adapun yang mendasari peneliti memilih objek *shopee* adalah:

- a. *Shopee* adalah salah satu aplikasi jual beli *online* yang mengalami perkembangan yang cukup pesat di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.
- b. Harga yang di tawarkan dalam relatif terjangkau di antara aplikasi jual beli *online* yang lain.
- c. Salah satu tempat bertransaksi secara *online* antara penjual dengan pembeli.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang di gunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer dapat di peroleh dengan kegiatan survei lapangan yang memiliki seluruh metode dalam pengumpulan data yang baik (Kuncoro, 2013:148). Menurut Sugiyono (2011:402) menyatakan bahwa data primer merupakan data yang langsung di dapat dari sumbernya.

Untuk data primer dari penelitian ini menggunakan kuesioner dan wawancara dari responden yaitu pengguna *shopee* yang sudah pernah maupun yang baru

melakukan pembelian pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

b. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2011:402) data sekunder merupakan data yang di dapatkan tidak dari sumbernya atau melalui adanya sebuah perantara. Data sekunder dapat berupa sebuah bukti catatan atau laporan yang tersusun dalam sebuah arsip yang telah di berikan kepada masyarakat sebagai pengguna data.

Data sekunder yang di gunakan untuk penelitian ini terdiri dari sebuah gambaran umum tentang pembelian para konsumen pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

3.3.2 Sumber Data

Sujarweni (2014:37) menjelaskan bahwa sumber data ialah subyek dari mana asal data penelitian itu di peroleh, sumber data yang di gunakan dalam penelitian ini berupa data internal dan data eksternal, sebagai berikut:

a. Data Internal

Data internal adalah data sekunder yang di dapat dari internal obyek penelitian atau data yang di kumpulkan dari dalam satu perusahaan yang di jadikan obyek penelitian menurut (Sunyoto, 2011:23) sedangkan menurut Kuncoro (2007:25) data internal merupakan data yang berasal dari dalam organisasi tersebut.

Data internal dalam penelitian ini di peroleh dari konsumen *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

b. Data Eksternal

Data eksternal adalah data sekunder yang di peroleh dari pihak lain, artinya bahwa data penelitian telah di kumpulkan oleh pihak di luar perusahaan/lembaga menurut (Sunyoto, 2011:23) sedangkan menurut Kuncoro (2007:25) data eksternal merupakan data yang berasal dari luar organisasi tersebut.

Data eksternal yang di gunakan dalam penelitian ini adalah berupa hasil dari kuesioner yang di berikan kepada responden yang telah ataupun baru telah melakukan pembelian di *shopee* pada Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2009:115) populasi merupakan suatu wilayah objek dan subjek yang memiliki kualitas dan keragaman tertentu yang di pilih oleh para peneliti untuk dapat di pelajari dan akhirnya di beri kesimpulan. Populasi ialah suatu golongan kelompok atas dimensi dari penelitian, dimensi tersebut merupakan bagian terkecil yang di butuhkan dalam sumber data (Kuncoro, 2013:123).

Untuk pengambilan data dari populasi memerlukan biaya dan waktu yang tidak sedikit. Adapun cara lain agar data yang di dapatkan mampu mewakili data yang telah ada dalam populasi, di perlukan adanya pemilihan responden atau yang menjadi sumber data untuk dapat mewakili dari keseluruhan data populasi. Untuk populasi yang di pilih dalam penelitian ini ialah seluruh konsumen yang telah membeli produk pada *shopee* sejumlah 14.868 responden di Kelurahan

Tompokersan Kecamatan Lumajang selama bulan Maret sampai April pada tahun 2019 dengan jumlah estimasi 50 responden per bulan.

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan salah satu bagian dari jumlah maupun karakteristik dari suatu populasi. Menurut Sugiyono (2017:142) teknik yang di gunakan dalam pengambilan sampel yaitu *non probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk di pilih menjadi sampel. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan kriteria sebagai berikut: warga yang menggunakan aplikasi *shopee* pada Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang, dengan batas usia 15 tahun ke atas. Penyebaran kuesioner di lakukan dengan mendatangi pengguna *shopee*, hal ini di lakukan karna di harapkan hasil dari kuesioner valid.

. Dari kutipan Sugiyono (2015:164), metode dalam menentukan ukuran sample yang telah di kembangkan Roscoe (1982:253) adalah sebagai berikut:

- a. 30 sampai 500 merupakan ukuran sampel yang baik dalam suatu penelitian.
- b. Jumlah anggota sampel minimal 30 untuk setiap kategori apabila sampel tersebut di bagi menjadi beberapa kategori, misalnya : pegawai negeri dan swasta, laki-laki dan perempuan, dll.
- c. Apabila dalam penelitian ingin melakukan suatu analisis regresi berganda atau korelasi maka untuk jumlah anggota sampel harus minimal 10 dari setiap variabel yang di teliti, termasuk jumlah variabel untuk variabel independen dan variabel dependen.

Dalam penelitian yang sederhana dapat menggunakan golongan kelompok dari jumlah sampel yang masing-masing 10-20 anggota. Dari pendapat tersebut maka di dapatkan sampel untuk penelitian ini yang mengarah kepada jumlah tiga variabel , yaitu 2 variabel independen dan 1 variabel dependen. Sampel yang di tentukan untuk di ambil dengan minimal 10 responden untuk setiap variabel atau 3 (tiga) variabel x 10 responden = 30 sampel yang di gunakan. Semakin banyaknya sampel yang di pilih maka hasil yang di dapatkan akan semakin baik. Oleh sebab itu untuk penelitian ini peneliti mengambil sampel untuk setiap variabel 15 orang atau 3 (tiga) variabel x 15 responden = 45 sampel.

3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.5.1 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau penilaian dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:38).

Dalam penelitian ini menggunakan 3 (tiga) variabel, terdiri dari 2 (dua) variabel independen yakni kualitas pelayanan dan harga, juga 1 (satu) variabel dependen yakni keputusan pembelian.

3.5.2 Variabel Independen

Variabel independen di sebut juga variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa indonesia sering di sebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas ialah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau

timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2014:39), pada penelitian ini variabel independen adalah kualitas pelayanan (X_1) dan harga (X_2).

3.5.3 Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, *criteria*, *konsekuen*. Dalam bahasa Indonesia disebut juga variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena pengaruh adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014:39), dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen ialah keputusan pembelian (Y).

3.5.4 Definisi Operasional Variabel

Suatu bentuk penjabaran antara konsep dengan melakukan kegiatan yang lebih luas dan lengkap. Adapun cara dalam melakukan penjabaran dengan melakukan pencarian indikator untuk setiap variabel.

a. Kualitas Pelayanan (X_1)

Dalam penelitian ini semua bentuk pelayanan yang terdapat di *shopee* merupakan suatu kualitas pelayanan yang dapat diberikan kepada pengguna dan pembeli. Metode kualitas pelayanan (*SERVQUAL*) menyebutkan kualitas pelayanan ke dalam lima indikator kualitas pelayanan menurut Parasuraman (2010:17), sebagai berikut:

- 1) Empati.
- 2) Jaminan.
- 3) Bukti fisik.
- 4) Daya tanggap.
- 5) Keandalan.

Berdasarkan dari adanya indikator tentang kualitas pelayanan tersebut dapat di susun sebuah kuesioner yang di antaranya sebagai berikut:

- 1) Pihak *shopee* memberikan perhatian dengan cara memberikan kuis-kuis berhadiah koin.
- 2) Pihak *shopee* memberikan jaminan yang berupa resi barang pada status pengirimannya.
- 3) Pihak *shopee* memberikan pelayanan dengan cara memberikan perlindungan pada produk yang mudah pecah dan sensitif terhadap benturan.
- 4) Pihak *shopee* selalu memberikan *update* produk terbaru.
- 5) Setiap toko di *shopee* melayani pesanan dengan cepat dan segera bagi konsumen atau pembeli.

b. Harga (X₂)

Harga adalah salah satu elemen bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan, harga juga mengkomunikasikan *positoning* nilai yang di maksudkan dari produk atau merek.

Ada empat indikator harga menurut Kotler dan Keller (2009:63), yang terdiri dari:

- 1) *Price list* (daftar harga).
- 2) *Discount* (rabat/diskon).
- 3) *Allowance* (potongan harga khusus).
- 4) *Payment period* (periode pembayaran).

Berdasarkan indikator tentang harga tersebut, maka dapat di susun kuesioner dengan jawaban dalam skala pengukuran, sebagai berikut:

- 1) Pembeli pada *shopee* dapat melihat langsung produk harga beserta daftar harga.
- 2) Diskon produk pada *shopee* tergantung toko yang menawarkan harga khusus.
- 3) Potongan harga pada *shopee* di berikan pada acara-acara tertentu.
- 4) Pembayaran produk pada *shopee* dapat di lakukan setelah pemesanan dengan batas waktu 2 (dua) hari.

c. Keputusan Pembelian (Y)

Kotler dan Amstrong (2017:24) menyatakan bahwa, bagi konsumen sebenarnya pembelian bukan hanya satu tindakan saja, namun terdiri dari beberapa tindakan yang satu sama lainnya saling berkaitan.

Adapun indikator keputusan pembelian menurut Kotler dan Amstrong (2012:25) adalah:

- 1) Pengenalan kebutuhan.
- 2) Pencarian informasi.
- 3) Evaluasi alternatif.
- 4) Keputusan pembelian.
- 5) Perilaku pasca membeli.

Berdasarkan indikator tentang keputusan pembelian tersebut, maka dapat di susun kuesioner dengan jawaban dalam skala pengukuran, sebagai berikut:

- 1) Saya akan melihat-lihat produk yang ada di *shopee* karena sesuai dengan yang saya inginkan.
- 2) Saya akan mencari informasi yang berhubungan dengan *shopee*.
- 3) Saya akan membandingkan dan menyeleksi dahulu sebelum melakukan pembelian pada *shopee*.

- 4) Saya akan membeli produk pada *shopee* karena kualitas dan produk yang di tawarkan terjamin.
- 5) Saya akan melakukan pembelian ulang produk pada *shopee*.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Sujarweni (2014:74) menyatakan bahwa pengumpulan data merupakan cara yang di lakukan peneliti untuk mengungkap atau menjaring informasi kuantitatif dari reponden sesuai lingkup penelitian.

3.6.1 Wawancara

Sunyoto (2011:23) menjelaskan bahwa wawancara ialah metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara bebas baik terstruktur maupun tidak terstruktur dengan tujuan untuk memperoleh informasi secara luas mengenai obyek penelitian.

Wawancara yang di lakukan dalam penelitian ini ialah wawancara dengan konsumen *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

3.6.2 Observasi

Metode pengumpulan data observasi merupakan suatu metode yang di gunakan dalam mengamati dan mencatat seluruh objek yang menjadi penelitian secara sistematis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Menurut sugiyono (2013:310), menyatakan bahwa observasi dapat di gunakan dalam penelitian yang berkaitan dengan gejala dalam kerja, proses pekerjaan, perilaku dalam manusia dan dapat pula meneliti responden yang tidak dalam cakupan yang besar.

Dalam penelitian observasi yang di lakukan mengamati jumlah pengguna *online shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang. Teknik observasi dalam pengumpulan data di gunakan dalam mendapatkan proses data untuk mengisi suatu angket atau kuesioner

3.6.3 Kuesioner

Menurut Sugiyono (2014:142), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti mengetahui dengan pasti variabel yang akan di ukur dan tahu apa yang bisa di harapkan dari responden.

Kuesioner sebagai bahan penelitian ini di berikan kepada konsumen *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

Pengukuran data untuk variabel kualitas pelayanan dan harga terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang, di lakukan dengan memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan kuesioner.

Pemberian skor dalam penelitin ini berdasarkan skala *likert*. Adapun bentuk skala *likert* menurut (Sugiyono, 2014:93), sebagai berikut:

- | | |
|------------------------|---|
| a. Sangat Setuju | 5 |
| b. Setuju | 4 |
| c. Ragu-ragu | 3 |
| d. Tidak setuju | 2 |
| e. Sangat tidak setuju | 1 |

3.7 Teknik Analisis Data

Dengan hipotesis dan tujuan yang akan di tempuh dalam penelitian ini, maka di gunakan analisis regresi linier berganda dengan bentuk hubungan assosiatif kausal, yang di gunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen dalam memprediksi variabel dependen dalam penelitian ini (Sugiyono, 2013:169).

Sebelum di lakukannya analisis dan uji pengaruh, maka terhadap koesioner perlu di lakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya akan di lakukan analisis dan uji pengaruh yang menggunakan asumsi dasar regresi linier berganda bahwa data harus berdistribusi normal, terbebas dari multikolinieritas (*multicollinearity*) dan heterokedastisitas (*heteroskedasticity*).

3.7.1 Pengujian Instrumen

Sebelum di lakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu di lakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang di gunakan untuk menjanging data responden, di mana asumsi dasar yang harus di penuhi oleh kuesioner adalah data harus valid dan reliabel untuk bisa di lakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

a. Pengujian Validitas

Uji validitas di lakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu kuesioner yang di ajukan dapat menggali data atau informasi yang di perlukan. Seperti yang di nyatakan Sunyoto (2011:68) sebuah instrumen di katakan valid apabila mampu mengukur apa yang di inginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang di teliti secara tepat.

Pengujian validitas penelitian ini mempergunakan korelasi *product moment*, dengan mengkorelasi skor setiap *item* dengan skor total sebagai jumlah skor item.

Rumus korelasi *product moment* menurut (Lupiyoadi dan Ikhsan, 2015:39) :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2)(n\sum r^2 - (\sum r)^2)}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah observasi/responden

X = Skor pertanyaan

Y = Skor total

Analisa faktor ini di lakukan cara mengkorelaskan jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Dalam penelitian ini jika korelasi antara skor butir dengan skor total kurang dari 0,3, maka butir-butir dalam instrumen tersebut di nyatakan tidak valid (Sugiyono, 2014:126).

b. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas memiliki arti bahwa suatu instrumen cukup dapat di percaya untuk di gunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Kalau reliabel artinya dapat di percaya, jadi dapat di andalkan.

Nugroho (2011:33) menyatakan bahwa, uji reliabilitas dapat di lakukan dengan melihat koefisien *alpha cronbach*, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.1 Indeks Kriteria Reliabilitas

No.	Interval <i>Alpha Cronback</i>	Tingkat Reliabilitas
1.	0,00-0,20	Kurang Reliabel
2.	0,201-0,40	Agak Reliabel
3.	0,401-0,60	Cukup Reliabel
4.	0,601-0,80	Reliabel
5.	0,801-1,00	Sangat Reliabel

Sumber : Nugroho (2011:33)

Instrumen dapat di katakan reliabel jika koefisien reliabilitasnya di atas 0,60.

3.7.2 Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi- asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsu-asumsi di maksud tidak terpenuhi, maka hasil analisa mungkin berbeda dari kenyataan. Berdasarkan Admaja (2009:184), asumsi-asumi linier berganda terdiri dari:

- a. Variabel bebas dan variabel dependen memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b. Variabel dependen harus kontinu dan setidaknya barupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara aktual dan nilai prediksi harus sama untuk semuan nilai prediksi Y, maksudnya, nilai $(Y-Y')$ harus sama untuk semua nilai terjadi, perbedaan menurut *homoscedasticity*. Selain itu, nilai residual atau $(Y-Y')$ harus terdistribusi secara normal dengan rata- rata nol.
- c. Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi di sebut (*autocorrelation*) áutokorelasi. Autokorelasi sering terjadi jika data yang di kumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).

- d. Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel-variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), di sebut *multicollinearty*.

Alasan peneliti tidak mengambil autokorelasi karena peneliti mengambil hanya tahun 2019, sedangkan autokorelasi yaitu korelasi selama urutan pengamatan dari waktu ke waktu atau *time series*.

1) Pengujian Normalitas Data

Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus distribusi normal agar di peroleh hasil yang tidak biasa. Pengujian ini di lakukan untuk mengetahui apakah data berada pada distribusi normal, sehingga dapat di gunakan statistik parametik (Kuncoro, 2007:94).

Lopiyoadi dan Ikhsan (2015:134) menyatakan bahwa normalitas data dapat di uji dengan beberapa cara yaitu:

- a) Menggunakan pengukur yang berbentuk *measure of shape*, distribusi normal memiliki nilai mean, mode dan median yang berbentuk simetris dan memiliki suatu titik di tengah.
- b) Menggunakan rasio *skewness* dan rasio kurtosis yang dapat di jadikan petunjuk, apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak dengan cara melakukan pembagian dengan standar *error skewness*, begitu juga kurtosis. Dengan cara ini, batasan data di katakan berdistribusi normal jika nilai rasio kurtosis dan *skewness* berada di antara -2 hingga 2, di luar nilai tersebut maka data tidak berdistribusi normal. Dengan rumus: $Z = \frac{Skewness}{\sqrt{6/N}}$

- c) Pengujian normalitas dapat juga di hitung dengan menggunakan metode uji *kolmogorof smirnov* atau uji K-S termasuk dalam golongan non-parametrik karena peneliti belum mengetahui apakah data yang di gunakan termasuk data parametrik atau bukan. Pada uji K-S, data di katakan norma apabila nilai $sign > 0,05$.

Uji normalitas juga dapat di lakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat normal *probability plot* pada *output* SPSS, jika nilai-nilai sebaran data yang terletak di sekitar garis lurus diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi (Singgih Santoso, 2012:361).

2) Pengujian Multikolinieritas

Menurut Kuncoro (2007:98), multikolinieritas menunjukkan adanya hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna di antaranya beberapa atau semua variabel. Multikolinieritas juga berarti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain saling berkorelasi linier. Berarti multikolinieritas dapat di katakan sebagai suatu keadaan dimana variabel-variabel independen dalam suatu persamaan mempunyai hubungan yang kuat. Biasanya korelasinya mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan satu).

Ada beberapa cara untuk memeriksa multikolinieritas menurut Lopiyoadi dan Ikhsan (2014:141), dengan melihat pada:

- a) Ketidak konsistenan antara koefisien regresi yang di peroleh dengan teori yang di gunakan. Misalnya nilai koefisien regresi yang di hasilkan dari perhitungan menghasilkan nilai negatif, sedangkan teori yang di gunakan menyatakan bahwa koefisien regresi bernilai positif.

- b) Nilai *r-square* semakin membesar, padahal pada pengujian secara parsial tidak ada pengaruh atau nilai signifikan $> 0,05$.
- c) Terjadi perubahan yang berarti pada koefisien model regresi. Misal nilainya menjadi lebih besar atau kecil apabila dilakukan penambahan atau pengurangan sebuah variabel bebas dari model regresi.
- d) *Overestimated* dari nilai standar *error* untuk koefisien regresi.

Untuk mengetahui apakah suatu model regresi yang dihasilkan mengalami gejala multikolinieritas, dapat dilihat pada nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Model regresi yang baik, jika hasil perhitungan menghasilkan nilai $VIF < 10$ dan bila menghasilkan nilai $VIF > 10$ berarti telah terjadi multikolinieritas yang serius dalam model regresi. Selain melihat nilai VIF, bisa juga dideteksi dari nilai *tolerance*, yaitu jika nilai *tolerance* yang dihasilkan mendekati 1, maka model terbebas dari gejala multikolinieritas, jika semakin menjauhi 1, maka model tidak terjadi/bebas gejala multikolinieritas.

3) Pengujian Heteroskedastisitas

Lopiyoadi dan Ikhsan (2015:138) mengemukakan bahwa, heteroskedastisitas memiliki variasi residual yang tidak sama dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, sehingga variasi residual harus bersifat heteroskedastisitas, yaitu pengamatan satu dengan pengamatan yang lain sama agar memberikan dugaan model yang lebih akurat. Model regresi yang baik ialah yang tidak terdapat heteroskedastisitas, seperti yang di kemukakan oleh (Santoso, 2004:208).

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki *variant* yang konstan dari satu observasi ke observasi yang

lain. Gejala heteroskedastisitas lebih sering di jumpai dalam data silang tempat dari pada runtun waktu. Pada asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada masing-masing variabel selalu konstan atau tidak berubah.

- a) Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika ada pola jelas serta titik yang melebar di atas dan di bawah angka 0, pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda ialah analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel independen atau lebih (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen Y, (Lupiyoadi dan Ikhsan, 2015:157).

Analisis regresi berganda di gunakan oleh peneliti, bila peneliti akan meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor di manipulasi (di naik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda akan di lakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua (Sugiyono, 2012:227).

Persamaan regresinya adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen yaitu keputusan pembelian

X = Variabel independen

- X_1 = Variabel kualitas pelayanan
 X_2 = Variabel harga
 α =Konstanta
 β = Koefisien regresi variabel independen
 e = *error*

Dalam mengetahui variabel independen mana yang memiliki pengaruh terhadap variabel dependen dapat menggunakan analisis regresi linier berganda. Menurut Kuncoro (2009:77), analisis regresi linier berganda di gunakan dalam mengetahui besar hubungan untuk masing-masing variabel independen terhadap variabel independen yang lainnya. Dalam mengetahui variabel independen yang pengaruhnya lebih dominan terhadap variabel dependen maka dapat menggunakan koefisien regresi (β) yang terstandarisasi ialah nilai beta.

Analisis regresi berganda memiliki tujuan untuk mengetahui intensitas hubungan antara dua variabel atau lebih dan membuat perkiraan nilai Y atas X. Data yang di gunakan untuk variabel independen X dapat berupa data pengamatan yang tidak di tetapkan sebelumnya oleh peneliti atau di sebut data primer maupun data yang telah di tetapkan (di kontrol) oleh peneliti sebelumnya atau data sekunder.

3.7.4 Pengujian Hipotesis

Setelah di lakukan analisis regresi linier berganda kemudian di lakukan pengujian hipotesis yang di gunakan utuk mengetahui apakah ada pengaruh variabel independen (X_1 dan X_2) terhadap variabel dependen (Y), Baik parsial maupun simultan.

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t (uji parsial) di gunakan untuk menguji sebuah variabel bebas apakah memberikan pengaruh terhadap variabel terikat (Lupiyoadi dan Ikhsan, 2015:168). Untuk mengetahui apakah variabel bebas yang terdiri atas kualitas pelayanan dan harga terhadap variabel terikat yaitu keputusan pembelian secara parsial yang di uji dengan cara signifikan. Berikut langkah-langkah pengujian hipotesis:

1) Merumuskan hipotesis

a) Hipotesis Pertama

H_0 : Tidak terdapat pengaruh kualitas pelayanan secara signifikan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh kualitas pelayanan secara signifikan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

b) Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh harga secara signifikan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh harga secara signifikan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

2) Menentukan *Level of signifikan* dengan $\alpha = 5\%$.

3) Menentukan kriteria pengujian:

Jika - $t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_a di terima.

Jika - $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 di terima dan H_a di tolak.

Rumus t_{tabel} Sujarweni (2016:201) $df = n-k$

$df = degree\ of\ freedom$ (derajat bebas).

n = jumlah observasi (responden).

k = jumlah variabel penelitian.

- 4) Menentukan nilai t_{hitung} dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{Koefisien\ \beta}{Standar\ Error}$$

- 5) Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil t_{hitung} dengan t_{tabel} .

b. Uji F (Uji Simultan)

Lupiyoadi dan Ikhsan (2015:167) mengemukakan bahwa, Uji F adalah uji simultan (bersama-sama, keseluruhan) di gunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu kualitas pelayanan dan harga secara simultan terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian dengan cara uji signifikan, dengan hipotesis berikut ini:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh kualitas pelayanan dan harga secara simultan signifikan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

H_a : Terdapat pengaruh kualitas pelayanan dan harga secara simultan signifikan terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.

Kriteria pengujiannya ialah:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_a di terima.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 di terima dan H_a di tolak.

Rumus f_{tabel} Sujarweni (2016:101) $k = n - k$

n = jumlah responden (sampel).

k = jumlah variabel independen (bebas).

3.7.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) di gunakan untuk menentukan seberapa besar variasi variabel dependen yang dapat di jelaskan oleh variabel independen (Santoso, 2012:355). Untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, ini di tunjukkan dari besarnya koefisien determinasi (R^2) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel bebas sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Jika koefisien determinasi mendekati angka satu, maka bisa di lakukan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, untuk melihat koefisien determinasi pada regresi linier berganda ialah menggunakan nilai *R square*.

Dari koefisien determinasi (R^2) dapat di peroleh suatu nilai untuk mengukur mengukur kemampuan suatu model dalam menjelaskan variasi dari variabel dependen. Koefisien determinasi dari penelitian ini akan di gunakan dalam mengetahui pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap keputusan pembelian secara *online* pada *shopee* di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang.