

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan 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 ditetapkan (Sugiono, 2015:36).

Variabel independen (X) yang akan dianalisis terdiri dari variabel kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan, maka pada penelitian ini akan digunakan teknis analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda akan menguji hipotesis yang menyatakan dampak secara parsial maupun simultan antara variabel independen (X_1) yaitu kualitas produk, (X_2) kualitas pelayanan, (X_3) harga dengan variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan.

3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti yaitu variabel independen berupa kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga sedangkan variabel dependennya berupa loyalitas pelanggan, adapun pertimbangan-pertimbangan yang mendasari peneliti memilih di daerah Lumajang adalah:

- a) Lokasi penelitian ini yang mudah dan terjangkau. Sehingga peneliti tidak kesulitan melakukan penelitian ini

- b) Ketersediaan waktu yang dimiliki dan biaya yang tidak begitu besar dalam pelaksanaan proses penelitian.
- c) Hubungan baik antara peneliti dengan pemilik Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang sangat membantu peneliti dalam menyebarkan data kuesioner ke para konsumen.
- d) Ketersediaan data yang menunjang penelitian, baik perusahaan maupun konsumen, sehingga pertanyaan penelitian dapat terjawab.

3.3 Jenis Dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, sebagai berikut:

1) Data Primer

Data primer ialah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh sebuah perusahaan atau perorangan langsung dari objeknya. Pengumpulan data tersebut dilakukan secara khusus untuk mengatasi masalah riset yang sedang diteliti, Suryani dan Hendryadi (2015:171).

2) Data Sekunder

Menurut Suryani dan Hendryadi (2015:171) data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi. Data sekunder dalam penelitian ini berupa gambaran umum tempat penelitian Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

3.3.2 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian berupa data primer dan data sekunder, sebagai berikut :

1) Data Internal

Istijanto (2010:38) menyatakan bahwa data internal merupakan data yang bersumber dari dalam perusahaan. Data internal yang dipakai untuk penelitian tersebut berupa data konsumen di Toko Sinar Bahagia Motor di Kecamatan Yosowilangun Kabupaten Lumajang.

2) Data Eksternal

Arti kata sekunder berasal dari bahasa inggris yaitu "*secondary*" yang berarti kedua artinya bukan secara langsung. Data sekunder didefinisikan sebagai data yang telah dikumpulkan pihak lain, bukan dari periset sendiri. Artinya, periset adalah tangan kedua yang hanya sekedar mencatat, mengakses atau meminta data (yang berwujud informasi) ke pihak lain yang telah mengumpulkannya dilapangan. Periset hanya memanfaatkan data yang ada untuk penelitiannya. Keberadaannya tidak dipengaruhi riset yang akan dijalankan peneliti, sebab data tersebut sudah disediakan pihak lain secara berkala atau pada waktu tertentu (Istijanto, 2010:33). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data eksternal dengan subyek konsumen yang menggunakan produk di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang melalui kuisioner.

3.4. Populasi, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015:148), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah konsumen yang pernah membeli produk di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang dari bulan Januari 2019 hingga bulan Oktober 2019 sejumlah 400 pelanggan.

3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2012:116-118) menyatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel dalam penelitian ini masyarakat daerah lumajang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil secara *Probability Sampling*, dan teknik yang dipilih yaitu *simple random sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Teknik yang digunakan dalam menentukan ukuran sampel pada penelitian ini adalah teknik solvin. Siregar (2015:34) adapun rumus dari teknik solvin adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan

$$\begin{aligned} n &= \frac{400}{1 + (400 \cdot (0,1))^2} \\ &= \frac{400}{1 + 4} \\ &= \frac{400}{5} \\ &= 80 \end{aligned}$$

Maka dari itu penulis menentukan jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 80 responden.

3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.5.1 Identifikasi Variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:59). Variabel dalam penelitian ini terdiri 2 (dua) yaitu variabel independen dan variabel dependen.

a) Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). (Sugiyono, 2015:96). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah kualitas produk (X_1), kualitas pelayanan (X_2) dan harga (X_3).

b) Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut juga sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015:97). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen (Y) adalah loyalitas pelanggan.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

1. Kualitas Produk (X_1)

Definisi kualitas produk yaitu aspek yang sangat penting bagi ritel karena unsur ini menjadi salah satu pertimbangan utama bagi konsumen dalam melakukan pembelian. Ketersediaan berbagai kualitas produk dengan beragam harga yang sesuai merupakan hal penting bagi konsumen dalam menentukan perilaku mereka dalam berbelanja (Suhartanto, 2017:49).

Indikator dari variabel kualitas produk yang digunakan dalam penelitian ini menurut Tjiptono & Anastasia (2016) sebagai berikut :

- 1) Kinerja (*Performance*)
- 1) Keandalan (*Rebility*)
- 2) Kesesuaian dalam spesifikasi (*Conformance of specifications*)
- 3) Daya tahan (*Durability*)
- 4) Ketetapan Kualitas (*Perceived quality*)

Berdasarkan indikator tentang kualitas produk tersebut, maka disusun kuesioner dengan jawaban dalam skala *likert*, sebagai berikut :

- 1) Produk yang ditawarkan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang bisa dikatakan tidak ada yang rusak atau cacat.
- 2) Produk yang ditawarkan Toko Sinar Bahagia Motor memiliki keistimewaan tambahan, misalnya bermacam-macam merk produk, terdapat banyak pilihan model, warna dan ukuran.
- 3) Toko Sinar Bahagia Motor menawarkan produk yang awet meskipun dipakai dalam jangka waktu lama.
- 4) Produk yang ditawarkan Toko Sinar Bahagia Motor sesuai dengan kebutuhan/keinginan Anda.
- 5) Produk yang ditawarkan Toko Sinar Bahagia Motor memiliki kualitas yang sangat baik.

1. Kualitas Pelayanan (X₂)

Kualitas layanan mengacu pada persepsi responden mengenai sejauh mana layanan yang disediakan oleh toko untuk memenuhi harapan responden sebagai pelanggan. Kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulan (*excellence*) yang

diharapkan dan pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan (Tjiptono, 2017). Indikator yang digunakan adalah:

1. Cepat tanggap karyawan terhadap konsumen
2. *Tangibles* atau wujud fisik
3. Pelayanan yang tulus terhadap konsumen
4. *Reliability* (Keandalan)
5. Empati (*empathy*)

Berdasarkan indikator tentang kualitas pelayanan tersebut maka disusun kuisisioner dengan jawaban sebagai berikut:

- 1) Layanan yang diberikan oleh Toko Sinar Bahagia Motor sangat cepat dan tanggap dalam melayani pelanggan.
- 2) Fasilitas di Toko Sinar Bahagia Motor sangat lengkap, bersih dan rapi serta penampilan karyawan yang menarik.
- 3) Pelayanan yang diberikan oleh Toko Sinar Bahagia Motor mampu memahami keinginan pelanggan.
- 4) Karyawan Toko Sinar Bahagia Motor mampu memahami keinginan pelanggan
- 5) Karyawan Toko Sinar Bahagia Motor memberikan pelayanan yang akurat dan terpercaya.

2. Harga (X₃)

Definisi operasional harga dalam penelitian ini adalah merupakan sejumlah uang (ditambah beberapa barang kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk

mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya (Kotler & Amstrong,2011).

Adapun beberapa indikator harga yang digunakan dalam penelitian ini menurut Stanton (1998) dalam Saputra (2017) yakni sebagai berikut :

- 1) Keterjangkauan harga
- 2) Kesesuaian harga dengan kualitas produk.
- 3) Daya saing harga
- 4) Kesesuaian harga dengan manfaat

Berdasarkan indikator tentang harga tersebut maka disusun kuisisioner dengan jawaban sebagai berikut:

- 1) Toko Sinar Bahagia Motor menawarkan harga yang lebih murah dibandingkan toko lainnya.
- 2) Harga produk di Toko Sinar Bahagia Motor sesuai dengan pendapat Anda.
- 3) Toko Sinar Bahagia Motor memberikan bonus berupa diskon atau *voucher*.
- 4) Harga yang diberikan Toko Sinar Bahagia Motor sesuai dengan kualitas produk yang dijual.
- 5) Harga produk di Toko Sinar Bahagia Motor menjadi pertimbangan utama untuk membeli
- 6) Harga produk di Toko Sinar Bahagia Motor sesuai dengan manfaat yang Anda rasakan

4. Loyalitas Pelanggan (Y)

Loyalitas pelanggan menurut pendapat peneliti adalah penilaian responden atas komitmen pelanggan terhadap sikap yang positif dan tercermin dalam

pembelian ulang yang konsisten. Indikator dari loyalitas pelanggan Menurut Tjiptono yang dikutip oleh Sangadji dan Sopiah (2013:115)

- 1) Pembelian ulang.
- 2) Ketetapan pada merek.
- 3) Keyakinan bahwa merek tertentu adalah merek terbaik.
- 4) Rekomendasi merek pada orang lain.

Berdasarkan indikator tentang harga tersebut maka disusun kuisisioner dengan jawaban sebagai berikut:

- 1) Anda akan terus melakukan pembelian di Toko Sinar Bahagia Motor.
- 2) Anda akan merekomendasikan produk Toko Sinar Bahagia Motor kepada teman, kenalan atau keluarga.
- 3) Anda akan tetap berbelanja di Toko Sinar Bahagia Motor meskipun ada toko lain yang menawarkan produk sejenis dengan banyak keunggulan.
- 4) Anda akan selalu menceritakan hal-hal baik/positif tentang produk Toko Sinar Bahagia Motor kepada orang lain.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang dipakai pada penelitian ini adalah metode kuisisioner. Tabel 3.2 menunjukkan kisi-kisi rancangan pertanyaan untuk mengetahui pengaruh dari variabel-variabel dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1.	Kualitas Produk (X_1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja (<i>Performance</i>) 2. Keandalan (<i>Reability</i>) 3. Kesesuaian dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barang yang dijual di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang bisa dikatakan 	Ordinal	Suhartanto (2017)

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
		spesifikasi <i>(Conformance of specifications)</i> 4. Daya tahan <i>(Durability)</i> 5. Ketetapan Kualitas <i>(Perceived quality)</i>	mempunyai kualitas yang baik. 2. Barang yang saya beli di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang material dari vape tersebut sesuai dengan harganya. 3. Kualitas barang yang saya beli di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang, sesuai dengan selera konsumen. 4. Barang yang saya beli di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang cocok untuk berkumpul dengan teman. 5. Barang yang saya beli di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang lebih baik di banding dengan produk lain.		
2.	Kualitas Pelayanan	1. Kemampuan dalam memberikann pelayanan 2. Adanya Jaminan mencakup kemampuan, kesopanan dan sifat	1. Kemudahan akses layanan 2. Keramahan, kesopanan pekerja 3. Kemampuan pekerja berkomunikasi dengan konsumen		Tjipto (2018)
3.	Harga (X1)	1. Kesesuaian harga dengan daya beli 2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 3. Adanya potongan harga yang menarik	1. Harga di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang sesuai dengan daya beli atau kemampuan konsumen 2. Harga di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang sesuai dengan kualitas produk ditawarkan	Ordinal	Kotler dan Amstrong (2011)

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
			3. Ada potongan harga di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang setiap pembelian dalam jumlah tertentu.		
4.	Loyalitas pelanggan (Y ₁)	1. Mengatakan hal yang positif tentang perusahaan 2. Merekomendasikan perusahaan kepada orang lain	1. Kemauan pelanggan membeli kembali 2. Komitmen pelanggan 3. Mengikuti perkembangan produk	Ordinal	Tjipto (2018)

3.7 Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dimana pewawancara (peneliti atau yang diberi tugas melakukan pengumpulan data) dalam mengumpulkan data mengajukan pertanyaan kepada yang diwawancarai (Sugiyono, 2015:224). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah konsumen Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

b. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2015:230) menyatakan bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Untuk mengetahui tanggapan responden tentang kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga terhadap loyalitas pelanggan serta untuk mempermudah

pengambilan kesimpulan dari tanggapan konsumen yang diperoleh dalam pembagian kuesioner, maka teknis skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*.

Pengukuran data untuk variable kualitas produk, kualitas pelayanan dan harga terhadap loyalitas pelanggan produk di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang dilakukan dengan memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *likert*. Adapun bentuk skala *likert* menurut Sugiyono (2013:108), sebagai berikut:**Tabel 3.1**

Skala Likert

Skala Pengukuran	Skor
Sangat setuju/selalu/sangat positif (SS/SI)	5
Setuju/sering positif (ST/SR)	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral (RG/KS)	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif (TS/TP)	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah (STS)	1

Sumber : Sugiono (2016:93)

c. Observasi

Menurut Sugiyono (2012:303), Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuisisioner. Kalau wawancara dan kuisisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas dengan orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Observasi dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung pada konsumen di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang tahun 2019-2020.

d. Dokumentasi

Sanusi (2011:114) menjelaskan bahwa dokumentasi dilakukan untuk digunakan dalam pengumpulan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan. Pada dasarnya, data yang di dapatkan dengan metode dokumentasi masih belum diolah karena antara informasi yang satu dengan yang lainnya masih terpisah-pisah, bahkan seringkali sulit untuk dipahami maksud yang terkandung dalam data tersebut. Maka dari itu peneliti harus mengatur secara tertata data tersebut dengan sedemikian rupa dan meminta informasi lebih lanjut terhadap pengumpul data pertama. Peneliti ini mengumpulkan dan mencatat dokumen melalui wawancara dengan masyarakat Lumajang, dan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dengan cara literatur, serta data mutasi barang masuk dan keluar.

e. Survei

Survei ialah cara pengumpulan data di mana peneliti atau pengumpul data mengajukan pertanyaan atau pernyataan kepada responden baik dalam bentuk lisan maupun secara tertulis (Anwar Sanusi, 2011:105). Survei yang dilakukan dalam penelitian ini adalah konsumen Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

f. Wawancara

Wawancara didefinisikan sebagai bentuk kegiatan berupa tanya jawab untuk mendapat informasi atau data wawancara digunakan dalam penelitian di lapangan sebab mempunyai banyak kelebihan yakni peneliti banyak mendapat informasi yang dibutuhkan secara cepat (Widodo, 2017:74). Wawancara dilakukan kepada konsumen di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

g. Studi Pustaka

Widodo (2017:75), berpendapat bahwa studi pustaka merupakan suatu kegiatan mempelajari, mendalami dan mengutip teori-teori atau konsep-konsep dari sejumlah literatur baik buku, jurnal, majalah, koran atau karya tulis lainnya yang relevan dengan topik, fokus atau variabel penelitian. Dalam penelitian ini studi pustaka berupa pengutipan buku-buku yang mendukung penelitian ini dan jurnal penelitian terdahulu.

3.8 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2012:426) dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Sebelum dilakukan analisis dan uji pengaruh, maka terhadap kuesioner perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya akan dilakukan analisis dan uji pengaruhnya yang menggunakan asumsi dasar regresi linier berganda bahwa data harus berdistribusi normal, terbebas dari multikolinieritas (*multicolonearity*) dan heterokedastisitas (*heterokedasticity*).

3.8.1 Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Menurut Husein Umar (2011:166) menyatakan bahwa “uji validitas berguna untuk mengetahui apakah pertanyaan – pertanyaan pada kuseioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Pengujian dilakukn secara statistik, yang dapat dilakukan secara manual atau dukungan komputer, misalnya melalui bantuan paket komputer SPSS.”

Uji validitas merupakan suatu alat ukur tes dalam kuesioner. Validitas artinya sejauh mana tes dapat mengukur dengan tepat dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Menurut Singarimbun (1989) dalam Danang Sunyoto (2014) sebagai berikut:

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

Keterangan :

r = koefisien korelasi

n = jumlah observasi/responden

X= skor pertanyaan

Y= skor total

Analisa faktor dilakukan dengan cara mengkorelasi 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 dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2012:178).

b. Uji Realibilitas

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam pandangan positivistic (kuantitatif), suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda. Karena reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi, maka bila

ada peneliti lain mengulangi atau mereplikasi dalam penelitian (Sugiyono, 2012:456)

Menurut Yohanes Anton Nugroho (2011:33) uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach*. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.3 Indeks Kriteria Reliabilitas

No	Interval <i>Alpha Cronbach</i>	Tingkat Reliabilitas
1.	0,00 – 0,20	Kurang Reliabilitas
2.	0,201 – 0,49	Agak Reliabilitas
3.	0,401 – 0,60	Cukup Reliabilitas
4.	0,60 – 0,80	Reliabilitas
5.	0,80 – 1,00	Sangat Reliabilitas

Sumber: Yohanes Anton Nugroho (2011:33)

3.8.2 Uji Asumsi Regresi Linier Berganda

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi-asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi-asumsi dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dengan kenyataan (Lukas Setia Atmaja, 2009:184), asumsi-asumsi regresi linier berganda adalah:

- a) Variabel *independen* dan *dependen* memiliki hubungan yang linier (garis lurus)
- b) Variabel *dependen* harus kontinyu dan setidaknya berupa skala interval variasi dari perbedaan antara *actual* dan nilai prediksi Y. Artinya, nilai $(Y - Y')$ harus sama untuk semua nilai Y'. Jika hal ini 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 tersebut “*autocorrelation*” atau “otokorelasi”. Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada kuisioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat bersamaan.
- d) Variabel *independen* tidak boleh berkorelasi dengan variabel *independen* lain dalam model. Jika variabel-variabel independen berkorelas tinggi (positif maupun negatif), disebut “*multicollinearity*”.

Karena jenis data dalam penelitian ini bukan data *time series*, maka asumsi dasar regresi linier berganda yang harus dipenuhi dalam penelitian ini adalah data harus berdistribusi normal, bebas multikolinieritas dan heterokedastisitas.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Menurut Umar (2013:149) pada bagian normalitas dilakukan uji untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal atau tidak. Apabila berdistribusi normal maka metode statistika yang dipakai adalah statistic parametric. Sedangkan data yang tidak berdistribusi normal menggunakan statistik non parametrik.

Didalam penelitian ini, pengujian normalitas data diuji dengan pendekatan metode grafik. Menurut Bahri (2018) menyatakan bahwa uji normalitas residual

dengan metode grafik yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik normal *P-P Plot of regression standardized residual*.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terkaitnya menjadi terganggu. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Kurniawan, 2014:157).

Beberapa kriteria untuk mendeteksi multikolinieritas pada suatu model adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas. Semakin tinggi VIF, maka semakin rendah *tolerance*.
- 2) Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel independen kurang dari 0,70 maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas. Jika lebih dari 0,70 maka diasumsikan terjadi korelasi (interaksi hubungan) yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolinieritas.
- 3) Jika nilai koefisien determinasi, baik nilai R^2 maupun Adjusted R^2 di atas 0,60 namun tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen, maka diasumsikan model terkena multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

“Heteroskedastisitas berarti variasi residual tidak sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain, sehingga variansi residual harus bersifat heteroskedastisitas, yaitu pengamatan satu dengan pengamatan yang lain sama agar memberikan pendugaan model yang lebih akurat” (Lupiyoadi dan Ridho, 2015:138).

Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat heteroskedastisitas. Menurut Mudrajad Kuncoro (2017:96), heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki *variant* yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai 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 yang jelas serta titik yang melebar di atas dan di bawah angka 0. Pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Mudrajad Kuncoro (2013:301), Analisis regresi linier berganda dipakai untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variable terikat sebagai berikut:

$$LP = a + \beta_1 PRO + \beta_2 KP + \beta_3 P + e$$

Dimana :

LP = Variabel dependen yaitu loyalitas pelanggan

X = Variabel independen

X_1 = Variabel kualitas produk (PRO)

X_2 = Variabel kualitas pelayanan (KP)

X_3 = Variabel harga (P)

a = konstanta

β = koefisien regresi variabel independen

e = eror

e. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel *independen* (X_1, X_2 dan X_3) terhadap variabel *dependen* (Y), baik secara parsial maupun simultan.

f. Uji t (Uji Parsial)

Widarjono (2015:22) mengemukakan bahwa uji t bisa berfungsi untuk memberikan bukti terhadap variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Peneliti dapat mengajukan dua hipotesis nol H_0 dan hipotesis nol dapat dikatakan dengan anggapan benar yang kemudian akan dibuktikan salah dengan sampel yang ada. Sedangkan hipotesis alternatif dapat dikatakan harus mempunyai kebenaran ketika hipotesis nol dibuktikan salah. Langkah-langkah pengujian hipotesis ialah sebagai berikut :

a) Merumuskan Hipotesis

1. Hipotesisi Pertama

H_0 : Kualitas produk tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

H_1 : Kualitas produk berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

2. Hipotesisi Kedua

H_0 : Kualitas pelayanan tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

H_1 : Kualitas pelayanan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

3. Hipotesisi Ketiga

H_0 : Harga tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

H_1 : Harga berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan di Toko Sinar Bahagia Motor Lumajang.

b) Menentukan tingkat signifikan (α) dan tingkat kebebasan

Tingkat signifikan yang digunakan terhadap penelitian ini adalah sebesar 5% atau 0,5. Sedangkan tingkat kebebasannya menggunakan formula $N-2$ dan N tersebut besaran sampel.

c) Kriteria Pengujian

Budiwati (2012:76) menjelaskan kriteria uji t parsial sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang berarti H_a diterima dan terdapat pengaruh

Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima yang berarti H_a ditolak dan tidak terdapat pengaruh.

g. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Widarjono (2015:266) koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk pengukuran keseluruhan variabel terikat (Y) yang telah dijelaskan oleh variabel bebas (X). untuk mengetahui koefisien determinasi pada regresi linier berganda yaitu dengan menggunakan nilai *R Square*. Dalam koefisien determinasi (R^2) nanti akan mendapatkan nilai untuk mengukur besarnya bantuan oleh beberapa variabel bebas (X) yaitu kualitas produk (X_1), kualitas pelayanan (X_2) dan harga (X_3) terhadap naik turunnya variabel terikat (Y) yaitu loyalitas pelanggan yang pada dasarnya dinyatakan dalam presentase (%).