

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Menurut Siregar (2015:3) penelitian merupakan suatu bentuk penyaluran dari rasa ingin tahu manusia terhadap sesuatu atau masalah dengan perlakuan tertentu terhadap masalah yang diteliti. Seperti : memeriksa, menelaah, mengusut dan juga mempelajari secara cermat serta memformulasikan hipotesis sehingga dapat diperoleh sesuatu. Seperti mendapatkan jawaban atas masalah.

Jenis metode penelitian ini yakni penelitian kuantitatif yang berarti metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk pengujian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Sugiyono, (2015:35-36).

Filsafat positivisme memandang realitas/fenomena/gejala itu dapat diklarifikasikan, relative tetap, teramati, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif menggunakan instrument penelitian dan analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan.

Penelitian kuantitatif cenderung lebih mengembangkan model model sistematis dan hipotesis maupun teori teori tentang fenomena alam, yang memberi hubungan antara hubungan kuantitatif dan ekspresi matematis maupun pengamatan empiris.

Menganalisis variabel independen : (X) yang terdiri dari variabel Kualitas produk dan Harga variabel dependen yakni Keputusan pembelian (Y), maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier berganda dengan teknik tersebut akan dapat di uji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial dan pengaruh secara simultan antara variabel independen yaitu Kualitas produk (X_1), Harga (X_2) terhadap variabel dependen (Y) yaitu Keputusan pembelian

Menurut Siregar (2015:301) regresi berganda merupakan alat yang digunakan untuk memprediksi permintaan yang akan datang berdasarkan data yang lalu atau untuk mempengaruhi satu atau lebih dari variabel bebas (independen) terhadap satu variabel tidak bebas (dependen). Tujuan dilakukannya pengujian hipotesis terhadap penerapan metode regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh secara simultan antara variabel bebas (X_1 dan X_2) terhadap variabel tidak bebas (Y) (Siregar, 2015:303)

3.2 Obyek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah Perusahaan Kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang. Alasan dipilihnya tempat penelitian, berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

Karena perusahaan kusen tersebut dekat dengan rumah saya di desa Rojopolo

- a. Karena produk di perusahaan kusen ini sudah terkenal atau menyebar luas ke luar Desa Rojopolo
- b. Konsumen lebih cenderung membeli kusen di perusahaan ini meskipun banyak persaingan.

- c. Perusahaan ini menjadi topik pembicaraan orang atau menjadi perhatian orang, dan mengalami peningkatan.
- d. Ketersediaan data dan kondisi obyek yang menarik untuk dilakukan penelitian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data Primer dan data Sekunder, sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang belum pernah diolah pihak tertentu untuk kepentingan tertentu. Data primer menunjukkan keaslian informasi yang terkandung di dalam data, pada umumnya data primer bersumber dari sumber primer yakni data yang ada pada pihak utama yang mempunyai data tersebut. (Sanusi, 2011:103).

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh responden yaitu konsumen di Perusahaan kusen

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang di dapat dalam bentuk sudah jadi dan sudah dipublikasikan atau data yang diperoleh dari sebuah lembaga. (Trenggonowati, 2009:81).

Data sekunder dalam penelitian ini dalam bentuk publikasi ilmiah atau jurnal dan penelitian terdahulu yang terkait dengan pengujian tentang Kualitas produk dan harga pengarnya terhadap keputusan pembelian kusen (Studi kasus perusahaan kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan jatiroto Kabupaten Lumajang)

3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data eksternal. Menurut Suliyanto (2018:156) data eksternal yaitu data yang didapatkan dari luar organisasi atau perusahaan. Dalam penelitian ini data eksternal yaitu data yang didapatkan dari konsumen pembeli kusen cor di perusahaan kusen cor di desa Rojopolo kecamatan Jatiroto kabupaten Lumajang, tujuan untuk mengetahui pengaruh dimensi kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian kusen cor desa Rojopolo kecamatan Jatiroto kabupaten Lumajang

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono, (2015:135) Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas serta karakteristik tertentu yang kemudian ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya ialah konsumen pembeli kusen cor di perusahaan kusen di Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang pada tahun 2019 adalah terdapat 96 konsumen

3.4.2 Sampel

Menurut (Bahri, 2018:51) Sampel yaitu beberapa populasi yang dipilih melalui fase tertentu yang mempunyai karakteristik tertentu. Sampel yang akan diambil jika peneliti tidak sanggup untuk melakukan penelitian dengan mengambil data langsung dari populasi.

Teknik sampling merupakan salah satu cara yang bertujuan untuk mengambil sampel yang harus dilaksanakan dengan sedemikian rupa sehingga memperoleh sampel yang dapat mewakili serta mengilustrasikan atas keadaan populasi yang sebenarnya, ada dua macam teknik pengambilan sampling dalam penelitian yang umumnya sering digunakan yakni secara *Probability Sampling* dan *Non Probability Sampling*. (Riduwan, 2018:57).

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini yakni menggunakan secara *probability sampling* dengan metode *random sampling*. Menurut (Sugiyono, 2015:139), *simple random sampling* merupakan pengambilan anggota sampel dari semua populasi yang dilakukan dengan secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada di dalam populasi tersebut.

Adapun teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu, kriteria responden yakni :

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian ialah antara 30 sampai 500.
- b. Bila sampel di bagi dalam kategori : pria, wanita, pegawai negeri dan swasta, maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisa dengan *multivariate* (korelasi atau regresi linier sederhana), maka jumlah anggota sampel sederhana minimal 10 kali jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitian berjumlah 5 variabel yang terdiri dari variabel independen dan dependen, maka jumlah anggota sampel $10 \times 5 = 50$.

- d. Ukuran penelitian eksperimen yang sederhana yakni menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 20.

Penelitian ini menggunakan analisis *multivariate*, analisis tersebut merupakan analisis regresi linier berganda yang terdiri dari 2 variabel independen dan 1 variabel dependen. Maka ukuran yang dapat diambil $20 \times 3 = 60$ anggota sampel. Maka sampel yang diambil dalam penelitian ini terdapat 60 anggota sampel.

Pertimbangan dalam penelitian ini adalah konsumen pembeli kusen cor di desa rojopolo kecamatan jatiroto kabupaten lumajang.

3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.5.1 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian yaitu semua yang berbentuk apapun yang sudah dilakukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi mengenai hal yang diinginkan. (Sugiyono, 2018:40).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari variabel independen Kualitas produk, harga sedangkan variabel independen Keputusan pembelian

a. Variabel Independen

Variabel independen biasa disebut dengan variabel *stimulus*, *predictor*, *antendent*. Dalam bahasa Indonesia juga disebut variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab atas perubahan yang timbul pada variabel dependen (terikat). (Sugiyono, 2012:59)

Variabel yang disimbolkan (X) variabel ini terdiri dari Kualitas produk (X_1) dan Harga (X_2) yang terdapat pengaruh positif dan negatif terhadap keputusan pembelian (Y). Kualitas produk dan Harga merupakan variabel independen.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut variabel output dan sebagai variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang akan menjadi akibat karena adanya variabel bebas. (Sugiyono, 2012:59). Dalam penelitian ini variabel dependen yaitu Keputusan pembelian (Y).

3.5.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional yakni penjabaran dari variabel yang sudah dipilih oleh peneliti. Sedangkan operasional menjadi penentuan *construct* sehingga variabel tersebut yang bisa diukur. (Bahri, 2018:137).

a. Kualitas produk

(Sumarni dan J. Supranto, 1997 dalam Tjiptono, 2006:95) dalam Melysa Elisabeth Pongoh (2013) menyatakan bahwa kualitas Produk adalah semua yang bisa ditawarkan dipasar untuk mendapatkan perhatian, permintaan, pemakaian atau konsumsi yang dapat memenuhi keinginan atau kebutuhan konsumen.

Menurut Purba dan Aisyah, (2017:54) terdapat beberapa dimensi kualitas produk sebagai berikut:

1) Performance

Berhubungan dengan kinerja atau performa (*performance*) aspek fungsional utama suatu produk atau jasa.

2) Reliability

Kehandalan (*reliability*) berhubungan dengan kemampuan suatu produk agar dapat berfungsi dalam periode waktu dan kondisi tertentu. Sebuah produk bisa dinyatakan memiliki *reliability* yang rendah dapat dilihat dari seberapa sering produk tersebut tidak dapat berfungsi dengan seharusnya pada periode waktu tertentu.

3) *Durability*

Berhubungan dengan daya tahan (*durability*), berupa umur hidup (*product life*) sebuah produk yang umumnya dihitung mulai dari pertama kali pemakaian sampai tidak dapat dipakai kembali (*disposal*).

4) *Serviceability*

Kesanggupan atau kemampuan pelayanan (*serviceability*), berhubungan dengan mudahnya mendapatkan pelayanan, kecepatan pelayanan, dan kecermatan serta kompetensi dalam merespon dan menyelesaikan keluhan konsumen.

Kualitas yang dipersepsikan (*perceived quality*) berhubungan dengan perasaan dan pengalaman (*experience*) konsumen dalam menggunakan produk atau barang tertentu.

5) *Perceived Quality*

Kualitas yang dipersepsikan (*perceived quality*) berhubungan dengan perasaan dan pengalaman (*experience*) konsumen dalam menggunakan produk atau barang tertentu.

Untuk menjangkau pendapat responden mengenai variabel kualitas produk, maka di susun pernyataan berdasarkan dimensi tersebut, adalah sebagai berikut:

- 1) Produk diperusahaan kusen sangat nyaman saat digunakan karena merupakan produk cor.
- 2) Produk di perusahaan kusen di produksi dengan bahan yang berkualitas
- 3) Daya tahan pada produk kusen ini sangat tahan lama karena merupakan produk cor dan dibuat dari bahan baku berkualitas.
- 4) Dalam segi pelayanan perusahaan kusen ini sangat baik sehingga mencuri perhatian masyarakat dan merasa puas.
- 5) Kepuasan konsumen setelah menggunakan produk tersebut.

b. Harga

Menurut Kotler dalam Danang sunyoto, (2014:131) harga adalah sejumlah uang yang dibebankan pada suatu produk tertentu. Sedangkan menurut Indriyo dalam Danang sunyoto (2014:131) harga adalah nilai tukar dan satu mata uang yang dinyatakan nilai dalam suatu produk tertentu.

Menurut Abdullah dan Tantri (2014) dimensi harga terdapat :

- 1) Memilih sasaran harga

Pertama tama yang harus dilakukan perusahaan dalam memutuskan harga dalam apa yang ia ingin dincapai dengan sebuah produk tersebut. Bila perusahaan telah memiliki sasaran pasar dan menentukan posisi pasar dengan cermat, maka strategi dalam bauran pemasarannya seperti dalam menetapkan harga akan lebih mudah.

- 2) Menentukan permintaan

Harga yang ditentukan dalam suatu perusahaan akan membawa tingkat perbedaan yang berbeda, karena mempunyai pengaruh yang berbeda dalam

pemasarannya. Skedul permintaan menggambarkan jumlah unit yang akan dibeli oleh pasar pada waktu periode tertentu oleh alternatif harga yang mungkin ditetapkan selama periode tertentu. Dalam kasus normal terjadi hubungan permintaan dan harga akan berlawanan, yaitu semakin tinggi harga maka semakin mudah minat konsumen atau sebaliknya

3) Memperkirakan harga

Perusahaan yang ingin menetapkan harga dengan menutupi biaya terendahnya, dengan cara menutupi dengan menghasilkan, mendistribusikan dan menjual produk yang termasuk pendapatan yang wajar dari usaha dan hasil resiko yang dihadapinya

4) Menganalisis harga dan penawaran pesaing

Daftar harga dalam pesaing perusahaan harus memperolehnya, dan peralatan pesaing untuk di pisah pisahkan. Dan pihak perusahaan dapat menyanakan kepada pembeli tentang penawaran pesaing dan tentang pendapatan harga yang mereka perolehnya, setelah penawara pesaing dan tentang harga pendapatanya di peroleh oleh perusahaan, maka orientasi dapat digunakan sebagai titik dalam harganya sendiri.

Berlandaskan indikator mengenai Harga, dapat disusun kuisisioner dalam skala pengukuran yang diantaranya :

- 1) Sasaran harga pada Perusahaan kusen di Desa rojopolo dijual dengan harga terjangkau sehingga mencuri perhatian konsumen.
- 2) Permintaan konsumen pada perusahaan kusen dalam hal jumlah unit pesanan semakin meningkat

- 3) Dalam hal mendistribusikan atau pengantaran barang pesanan di perusahaan kusen ini, biaya ongkos kirim ditanggung pemilik perusahaan.
- 4) Dalam hal menganalisis harga dalam perusahaan kusen, mengikuti harga pasaran..

c. Keputusan pembelian

Menurut (Sudaryono, 2016:99) keputusan merupakan proses tindakan dari dua orang atau lebih alternative pilihan. Dengan maksud lain, seseorang mengambil keputusan itu memiliki satu atau beberapa alternative pilihan yang berbeda.

Dalam keputusan pembelian (Kotler dan Armstrong 2008) dalam Santri Zulaicha, Rusda Irawat (2016) menjelaskan tentang beberapa indikator dalam keputusan pembelian :

a) Pengenalan kebutuhan

Pengenalan kebutuhan muncul ketika konsumen menghadapi suatu masalah yaitu suatu keadaan dimana terdapat perbedaan antara keadaan yang diinginkan dan keadaan yang sebenarnya terjadi

b) Pencari informasi

Pencari informasi dilakukan ketika konsumen memandang bahwa kebutuhan tersebut bisa di penuhi dengan membeli dan mengkonsumsi produk. Konsumen akan mencari informasi yang tersimpan dalam ingatannya (pencarian internal) dan mencari informasi diluar (pencarian eksternal)

c) Evaluasi alternative

Proses mengevaluasi pilihan produk dan merek, dan memilihnya sesuai keinginan konsumen. Pada proses ini konsumen membandingkan sebagian merek pilihan yang mampu memberi manfaat kepadanya.

d) Keputusan pembelian

Setiap tahap tahap diatas pembeli akan menentukan sikap dalam mengambil keputusan apakah membeli atau tidak. Jika memilih untuk membeli produk, dalam hal ini konsumen dihadapkan beberapa alternatif dalam pengambilan keputusan seperti produk, merek, penjual, tempat harga, penjual, kuantitas dan waktu.

Untuk menjanging pendapat responden mengenai variabel keputusan pembelian, maka di susun pernyataan berdasarkan indikator tersebut, adalah sebagai berikut :

- 1) Kusen merupakan kebutuhan masyarakat terutama dari segi pembangunan
- 2) Informasi mengenai perusahaan kusen cor di Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang mendapatkan dari mulut ke mulut
- 3) Sebelum melakukan pembelian di perusahaan kusen Desa Rojopolo, terlebih dahulu melakukan perbandingan dengan perusahaan lain.
- 4) Konsumen membeli kusen diperusahaan ini merupakan keputusan yang tepat.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2015:156) instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur suatu keadaan alam atau sosial yang diteliti, sehingga variabel dinyatakan sebagai variabel penelitian.

Dalam penelitian ini pembuatan instrumen penelitian pengumpulan data dari variabel dimensi, indikator dan nomor item yang disatukan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1 Variabel, Indikator, Instrumen, Skala dan Sumber

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1	Kualitas Produk (X ₁)	a. <i>Performance</i> b. <i>Reliability</i> c. <i>Durability</i> d. <i>Serviceability</i> e. <i>Perceived Quality</i>	1) Produk diperusahaan kusen sangat nyaman saat digunakan karena merupakan produk cor 2) Produk di perusahaan kusen di produksi dengan bahan yang berkualitas 3) Daya tahan pada produk kusen ini sangat tahan lama karena merupakan produk cor dan dibuat dari bahan baku berkualitas. 4) Dalam segi pelayanan perusahaan kusen ini sangat baik sehingga mencuri perhatian masyarakat dan merasa puas. 5) Kepuasan konsumen setelah menggunakan produk tersebut.	Ordinal	Purba & Aisyah, (2017:54)
2	Harga (X ₂)	a. Memilih sasaran harga b. Menentukan permintaan c. Memperkirakan harga d. Menganalisis harga dan penawaran pesaing	1) Sasaran harga pada Perusahaan kusen di Desa rojopolo dijual dengan harga terjangkau sehingga mencuri perhatian konsumen. 2) Permintaan konsumen pada perusahaan kusen dalam hal jumlah unit pesanan semakin meningkat 3) pengantaran barang pesanan di perusahaan kusen ini, biaya ditanggung pemilik perusahaan. 4) Dalam hal menganalisis harga dalam perusahaan kusen, mengikuti harga	Ordinal	Abdullah & Tantri (2014:173)

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
			pasaran.		
3	Keputusan Pembelian (Y)	a. Pemenuhan Kebutuhan b. Informasi c. Evaluasi d. Keputusan Pembelian	1) Kusen merupakan kebutuhan masyarakat terutama dari segi pembangunan 2) Informasi mengenai perusahaan kusen cor di Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang mendapatkan dari mulut ke mulut 3) Sebelum melakukan pembelian di perusahaan kusen Desa Rojopolo, terlebih dahulu melakukan perbandingan dengan perusahaan lain. 4) Konsumen membeli kusen di perusahaan ini merupakan keputusan yang tepat	Ordinal	(Kotler dan Amstong 2008) dalam Santri Zulaicha, Rusda Irawat (2016)

Sumber data: (Purba & Aisyah, 2017:54), (Abdullah & Tantri, 2014:173), (Kotler dan Amstong 2008) dalam Santri Zulaicha, Rusda Irawat (2016)

3.7 Metode Pengumpulan Data

3.7.1 Wawancara

Wawancara ialah teknik pengumpulan data dimana pewawancara (peneliti atau yang diberi amanat untuk melakukan pengumpulan data) dalam pengumpulan data serta mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancarai. (Sugiyono, 2015:210).

Wawancara dalam penelitian ini adalah konsumen atau pembeli perusahaan kusen dan pemilik perusahaan kusen cor (Desa Rojopolo, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Lumajang)

3.7.2 Observasi

Observasi merupakan salah satu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting ialah cara pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data dan observasi dipergunakan bila berhubungan dengan sifat manusia, cara kerja, gejala alam serta apabila responden yang diamati tidak terlalu besar. Hadi, 1986 dalam (Sugiyono, 2015:214).

Penelitian yang dilakukan observasi dengan mendatangi langsung dan mengamati objek penelitian yang terkait dengan Kualitas produk dan Harga pengaruhnya terhadap keputusan pembelian kusen Cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

3.7.3 Kuesioner

Menurut (Sugiyono, 2012:199) kuesioner adalah model pengumpulan data dengan menggunakan sebagian pernyataan ataupun pertanyaan yang tertulis serta diberikan kepada responden untuk dijawabnya. Apabila dilaksanakan pada lingkup yang tidak terlalu luas, maka kuesioner bisa diberikan secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Adanya kontak langsung antara dua pihak peneliti dengan responden maka dapat menciptakan keadaan yang cukup baik, sehingga responden memberikan data obyektif dengan cara sukarela.

Penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada pembeli kusen atau konsumen kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

Pengukuran data pada Kualitas produk dan harga pengaruhnya terhadap keputusan pembelian kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten

Lumajang. Dilakukan dengan member skor pada tiap-tiap jawaban dari beberapa pertanyaan kuesioner. Permemberian skor pada penelitian ini berlandaskan skala *likert*, sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala Likert

A	Setuju atau selalu atau sangat positif diberi skor	5
B	Setuju atau sering atau positif diberi skor	4
C	Ragu-ragu atau kadang-kadang atau netral diberi skor	3
D	Tidak setuju atau hamper tidak pernah atau negatif diberi skor	2
E	Sangat tidak setuju atau tidak pernah atau sangat negatif diberi skor	1

d. Dokumentasi

Dokumentasi ialah analisis kejadian yang sudah terlampaui, dokumentasi bisa berbentuk gambar, tulisan atau karya-karya monumental dari seseorang. (Sugiyono, 2012:422).

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa mencatat data penjualan di perusahaan kusen cor Desa Rojopolo.

3.8 Teknik Analisis Data

Menurut (Sugiyono, 2015:238) teknik analisis data merupakan mengelompokkan data berdasarkan dengan variabel dan jenis responden, mentabulasi. Data berdasarkan variabel dari semua responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden yang menyajikan data di tiap variabel yang diteliti serta melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang sudah diutarakan.

3.8.1 Pengujian Instrumen

Intrumen penelitian yakni sebuah alat yang bisa digunakan dalam mendapatkan, mengolah serta mengklarifikasi informasi yang didapat dari para

responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama, untuk dapat dinyatakan instrument penelitian yang baik minimal memenuhi dua uji yaitu validitas dan realibilitas. (Kurniawan, 2014:89).

Rumus yang digunakan untuk mengukur uji validitas kontruk dengan teknik korelasi *product moment* (Siregar, 2014:77) yakni :

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

Keterangan :

N : Jumlah Responden

X : Skor Variabel (jawaban responden)

y : Skor total dari variabel untuk responden ke-n

a. Pengujian Validitas

Validitas merupakan tingkatan ketepatan anatar data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan ini data yang valid adalah data yang tidak berbeda antar data yang disampaikan oleh peneliti dengan data yang sebenarnya terjadi pada obyek penelitian. (Sugiyono, 2018:430).

Validitas penelitian dibagi menjadi dua yaitu validitas internal dan validitas eksternal. Validitas internal ialah kemampuan dari instrument riset untuk menghitung apa yang harus diperhitungkan dari sebuah konsep, sedangkan validitas eksternal ialah hasil suatu penelitian yang valid serta bisa digenerasikan atau diterapkan pada populasi di mana sampel tersebut diambil. (Riduwan, 2018:109)

b. Penguji Realibitas

Menurut (Siregar, 2014:87) reabilitas bertujuan untuk memprediksi sejauh mana hasil penilaian tetap konsisten bila dilakukan pengukuran 2 kali atau lebih terhadap fenomena yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama juga.

(Nugroho, 2011:58) menyatakan uji realibilitas dilakukan dengan membuktikan koefisien pada *Alpha Cronbach* yang bisa ditentukan dari indeks kreteria reabilitas sebagai berikut :

Tabel 3.2 Indeks Kriteria Reabilitas

No.	Interval Alpha Cronbach	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)

3.8.2 Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan ketentuan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Sebagian alat uji yang sering digunakan dalam uji asumsi klasik diantaranya Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas dan Uji Heteroskedastisitas. (Kurniawan, 2014:156).

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali macam-macam asumsi yang mendasari. Apabila asumsi yang dimaksud tidak terpenuhi maka hasil analisis mungkin berbeda dengan kenyataan.

Menurut Lukas (2009:184) menyatakan bahwa asumsi tentang regresi linier

berganda sebagai berikut:

1. Variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) memiliki hubungan yang sangat linier (garis lurus)
2. Variabel dependen harus terus menerus setidaknya bisa berupa data interval. Ialah suatu variasi dari perbedaan antara aktual dengan nilai prediksi yang harus sama untuk seluruh nilai prediksi harus sama untuk nilai prediksi Y . Artinya nilai $(Y-Y')$ harus sama dengan nilai Y' . Jika terjadi perbedaan menurut "homoscedasticity". Selain itu nilai residual atau $(Y-Y')$ harus didistribusi secara normal dengan nilai rata-rata nol.
3. Nilai observasi yang berurutan dengan variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi biasa di sebut "autocorrelation" atau "autokorelasi". Autokorelasi sering terjadi jika suatu data yang di kumpulkan dalam suatu periode waktu (time series data).
4. Variabel independen tidak boleh sampai berkolaborasi dengan variabel independen yang lain dalam model. Jika variabel independen berkorelasi tinggi (positif atau negatif), disebut "multicollinearity"

a. Pengujian Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk memproyeksikan apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidaknya. Model regresi yang baik mempunyai nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi, uji normalitas bukan dilakukan pada tiap-tiap variabel melainkan pada nilai residualnya. (Kurniawan, 2014:156).

Danang Sunyoto (2014:130) mendefinisikan bahwa uji normalitas akan menguji data pada variabel terikat pada persamaan regresi yang bisa di hasilkan berdistribusi atau tidak bisa menghasilkan distribusi.

Lupiyoadi dan ikhsan (2015:135) uji normalitas data adalah uji distribusi yang akan di analisis, apakah pada penyebarannya normal atau tidak, sehingga bisa digunakan dalam analisis parametrik.

Menurut santoso (2012:361) menyatakan normalitas dapat di uji dengan beberapa cara yaitu

- a. Menggunakan pengukuran bentuk (measure of shape) distribusi yang sangat normal dan mempunyai bentuk yang simetris dengan mean, median dan mode yang kumpul di satu titik tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat menggunakan rumus skewnes. Untuk ini di gunakan uji Z. Yang memerlukan nilai statistik yaitu skewnes sebagai alat ukur kemencengan sebaran. Jika dalam skewnes bernilai positif maka sebaran data melenceng kekiri atau sebaliknya. Jika skewnes bernilai negatif maka sebaran data menceng ke kanan.

Selanjutnya nilai pada Z di hitung, selanjutnya di bandingkan dengan nilai Z tabel tanpa harus memperhatikan tanda. Jika nilai Z di hitung lebih kecil dari nilai Z tabel maka asumsi normalitas terpengaruhi atau data berada pada distribusi normal.

- c. Pengujian normalitas dapat juga di uji menggunakan metode kolmogorov smirnov. Uji normalitas juga bisa di lakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat normal probability plot pada output SPSS. Jika nilai dari sebaran data

terletak di sekitar garis lurus maka diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi.

Pengujian normalitas data di dalam penelitian ini adalah dengan melihat suatu penyebaran data dalam sebuah grafik. Jika data menyebar di sekit garis diagonal dan mengikuti garis tersebut, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b. Pengujian Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bermaksud untuk memprediksi ada tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel bebasnya, maka keterkaitan antara variabel bebas terhadap variabel terikat menjadi terhambat. (Kurniawan, 2014:157). Beberapa kriteria untuk mendeteksi multikolinieritas pada suatu model sebagai berikut :

1. Apabila nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai toleran tidak kurang dari 0,1, maka model bisa dinyatakan bebas dari multikolinieritas.
2. Apabila nilai koefisien korelasi antara masing-masing variabel independen kurang dari 0,70. Maka model dapat dinyatakan terbebas dari multikolinieritas. Jika lebih dari 0,70 maka diasumsikan terjadi korelasi (interaksi hubungan) yang sangat besar antar variabel independen sehingga terjadi multikolinieritas.
3. Apabila 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.

4. dependen, maka diasumsikan model terkena multikolinieritas.

c. Pengujian Heterokedasititas

Menurut (Kurniawan, 2014:158), uji heterokedasititas yaitu mendeteksi apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Model regresi yang memenuhi persyaratan ialah terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan yang lain tetap atau disebut dengan homoskedastitas.

Hasan dalam Danang (2014:117) mendefinisikan bahwa heteroskedastisitas variasi (variens) variabel tidak sama bagi pengamatan terhadap heteroskedastisitas, kesalahan yang terjadi random atau secara acak tapi diperlihatkan bahwa hubungan yang sistematis sesuai dengan besarnya variabel dengan variabel yang lain (variabel bebas). Misalnya heteroskedastisitas akan terlihat dalam bentuk residu yang membesar, apabila pengamatan yang semakin besar untuk variabel bebas x yang semakin besar, model regresi yang baik yaitu terdapat heteroskedastisitas.

Mudrajad Kuncoro (2007:96) mengungkapkan bahwa heteroskedastisitas muncul apabila terdapat kesalahan atau residual dari model yang sedang di amati tidak memiliki variant yang konstan dari satu observasi ke observasi yang lain.

Gejala heteroskedastisitas sering di jumpai dalam data silang tempat daripada rentan waktu. Asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada setiap variabel selalu konstan dan tidak berubah.

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

3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk memprediksi perubahan (naik-turunnya) variabel dependen (Y) yang dijabarkan atau dihubungkan oleh dua atau lebih variabel independen (X) sebagai faktor prediktor yang dimanipulasi. Artinya, nilai variabel Y dapat ditentukan berdasarkan nilai-nilai variabel X yang terdiri dari dua atau lebih variabel. (Silaen, 2018:213).

Bentuk umum persamaan ini antara lain (Kurniawan, 2014:194) :

$$Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + \dots + \epsilon$$

Keterangan

Y = Keputusan pembelian

A = Koefisien konstanta

X₁ = Kualitas produk

X₂ = Harga

ε = Error

3.8.4 Pengajuan hipotesis

Pengajuan atas hipotesis dilaksanakan setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian diteruskan pengujian hipotesis yang digunakan supaya mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen yang meliputi

Kualitas produk dan Harga terhadap variabel dependen yakni Keputusan pembelian secara parsial maupun simultan.

a. Uji T (Uji Parsial)

Uji t bertujuan untuk mengukur teori tentang pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Misalnya hipotesis penelitian menyatakan bahwa variabel Kualitas produk dan Harga (X_1 dan X_2) berpengaruh secara parsial terhadap variabel Keputusan pembelian (Y). (Algifari, 2015:77).

Tahap-tahap pengujian hipotesis sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis

Hipotesis pertama

H_0 : Tidak terdapat pengaruh Kualitas produk dan Harga secara parsial terhadap Keputusan pembelian kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh Kualitas produk Harga secara parsial terhadap Keputusan pembelian cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang)

Hipotesis kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh Kualitas produk dan Harga secara simultan terhadap Keputusan pembelian cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh Kualitas produk dan Harga secara simultan terhadap Keputusan pembelian kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

2. Menentukan level of signifikan $\alpha = 5\%$

3. Menentukan kriteria pengujian :

Jika $-t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a ditolak

4. Menentukan nilai t_{hitung} dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\text{Koefisien } \beta}{\text{Standar error}}$$

Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil t_{hitung} dengan t_{tabel}

b. Uji F (Uji Simultan)

Uji simultan atau uji F ialah uji statistik untuk koefisien regresi yang simultan atau bersamaan yang memengaruhi variabel dependen (Y). (Silaen, 2018:214).

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis terhadap variasi nilai variabel independen secara individu terhadap variabel dependen, (Bahri, 2018:194) sebagai berikut :

1. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat pengaruh Kualitas produk dan Harga secara simultan terhadap Keputusan pembelian kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

H_a : Terdapat pengaruh Kualitas produk dan Harga secara simultan terhadap Keputusan pembelian kusen cor Desa Rojopolo Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang

2. Menentukan nilai distribusi F menggunakan signifikan level 0,05 ($\alpha=5\%$)

3. Menentukan kriteria pengujian:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

4. Menyimpulkan dengan membuat perbandingan hasil F_{hitung} dengan F_{tabel}

3.8.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi sering disebut dengan koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*) yang hampir serupa dengan koefisien r^2 , R juga hampir mirip dengan r namun keduanya berbeda dalam fungsi terkecuali pada regresi linier sederhana. (Sanusi, 2011:136).

