

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:11) menyatakan bahwa metode penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik tujuannya untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Menurut Sugiyono(2014:36), menyatakan “Rumusan masalah assosiatif ialah suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih”. “Hubungan kausal ialah hubungan yang bersifat sebab akibat” (Sugiyono, 2014:37). Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif.

Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel pengaruh kualitas produk dan harga terhadap variabel dependen (Y) yaitu kepuasan pelanggan di Butik Gallery Alena di Lumajang, maka penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier sederhana, dengan menggunakan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial antara variabel independen (X) yaitu pengaruh kualitas produk dan harga variabel dependen (Y) yaitu kepuasan pelanggan di Butik Gallery Alena di Lumajang.

#### 3.2. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen (X) yang terdiri dari variabel kualitas produk dan harga, terhadap kepuasan pelanggan di Butik Gallery Alena di Lumajang (Y). Mengenai

sasaran dalam penelitian ini pembeli di Butik Gallery Alena Lumajang.

### **3.3. Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1. Jenis Data**

Data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli atau tidak melalui media perantara (Indriantoro & Supomo, 2014:146). Data primer dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab suatu pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini data primer yang digunakan ialah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu para konsumen di Butik Gallery Alena di Lumajang. Hasil dari data primer ialah jawaban dari responden atas pernyataan-pernyataan yang diajukan di dalam kuesioner. Pernyataan tersebut menyangkut tentang kualitas produk dan harga terhadap kepuasan pelanggan di Butik Gallery Alena di Lumajang.

#### **3.3.2. Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data internal. Menurut (Djahir & Pratita, 2014:263) data internal merupakan data yang menggambarkan situasi dan kondisi pada suatu organisasi. Data internal diperoleh dari para konsumen di Butik Gallery Alena di Lumajang.

### **3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

#### **3.4.1. Populasi**

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,

, 2015:148).

Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan yang pernah membeli pakaian di Butik Gallery Alena di Lumajang. Jumlah populasi sulit diukur karena luasnya populasi dan keterbatasan data yang dimiliki.

### **3.4.2. Sampel dan Teknik Sampling**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2015:149).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Menurut Sugiono (2012:85) *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Secara khusus hanya pada Butik Gallery Alena Lumajang yaitu sebanyak 60 responden.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan peneliti, diperoleh sampel penelitian sebagai berikut:

- a. Pengunjung yang berbelanja di Butik Gallery Alena Lumajang
- b. Pelanggan yang pernah berkunjung lebih dari 2 kali
- c. Banyaknya pelanggan yang bersedia mengisi kuesioner yang diberikan peneliti adalah 60 pelanggan.

## **3.5. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional**

### **3.5.1. Variabel Penelitian**

Menurut (Sugiyono 2014:38) Variabel penelitian bermakna apapun yang bisa diberi beberapa tipe nilai yang ditentukan oleh peneliti untuk diamati dan dipelajari dengan maksud untuk mendapatkan informasi terkait hal tersebut.

Terdapat beberapa variabel yang dipakai dalam penelitian ini yaitu:

### a. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel bebas umumnya dikenal dengan nama lain variabel independen maupun variabel *stimulus* ini memiliki makna sebagai variabel yang menjadi sebab adanya perubahan atau munculnya variabel terikat (Sugiyono, 2014:39). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini yakni:

- 1) Kualitas Produk ( $X_1$ )
- 2) Harga ( $X_2$ )
- 3) Kepuasan Pelanggan ( $X_3$ )

### b. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel terikat ini umumnya dikenal dengan nama lain variabel *output*, *kosekuen* maupun kriteria. Variabel ini bermakna sebagai variabel yang menjadi dampak atau menjadi akibat dari keberadaan variabel bebas (Sugiyono, 2014:39). Variabel dependen juga disebut sebagai bentuk variabel yang dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel bebas. Variabel terikat yang dipakai dalam penelitian ini yakni Kepuasan pelanggan ( $Y$ ).

### 3.5.2. Definisi Konseptual

Variabel independen dalam penelitian ini adalah atribut produk ( $X_1$ ) kualitas produk ( $X_2$ ) harga ( $X_3$ ) terhadap kepuasan pelanggan ( $Y$ ).

#### a. Kualitas Produk ( $X_1$ )

Menurut Arinawati dan Suryadi (2021: 164) kualitas produk merupakan totalitas dan karakteristik produk atau jasa yang memiliki kemampuan untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan maupun implisit.

b. Harga ( $X_2$ )

Menurut Indrasari, (2019:29) harga adalah suatu cara untuk seseorang penjual untuk membedakan penawarannya dari para pesaing.

c. Kepeuasan Pelanggan (Y)

Menurut Gaspersz (2005:34), kepuasan konsumen dapat didefinisikan secara sebagai suatu keadaan dimana kebutuhan, keinginan, dan harapan konsumen dapat terpenuhi melalui produk yang dikonsumsi.

### 3.5.3. Definisi Operasional

a. Kualitas Produk ( $X_1$ )

Menurut Arinawati dan Suryadi (2021: 164) kualitas produk merupakan totalitas dan karakteristik produk atau jasa yang memiliki kemampuan untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan maupun implisit.

Menurut Firmansyah (2019:16) indikator kualitas produk yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Kinerja (*Performance*)
- 2) Keistimewaan tambahan (*Features*)
- 3) Keandalan (*Reability*)
- 4) Kesesuaian dengan spesifikasi (*Comformance to specifications*)
- 5) Daya tahan (*Durability*)
- 6) Estetika (*Asthetic*)

Berlandaskan indikator mengenai kualitas produk dapat disusun kuisisioner serta jawaban dan skala pengukuran yang diantaranya:

- 1) Kualitas produk di Butik Gallery Alena dapat dipercaya.

- 2) Kualitas produk pada Butik Gallery Alena mempunyai desain yang menarik.
- 3) Kualitas produk pada Butik Gallery Alena mempunyai kualitas bahan yang baik.
- 4) Produk pada Butik Gallery Alena memiliki kualitas produk yang sesuai dengan informasi yang ditawarkan.
- 5) Kualitas Butik Gallery Alena memiliki motif yang bermacam-macam di banding Butik lain.
- 6) Kualitas produk di Butik Gallery Alena dapat memberikan kenyamanan pada saat dipakai.

b. Harga ( $X_2$ )

Menurut Indrasari, (2019:29) harga adalah suatu cara untuk seseorang penjual untuk membedakan penawarannya dari para pesaing.

Menurut Kotler dan Armstrong (2008: 278) ada empat indikator yang terkait dengan harga, yaitu sebagai berikut:

1. Keterjangkauan harga.
2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk.
3. Daya saing harga.
4. Kesesuaian harga dengan manfaat.
5. Harga dapat memengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan.

Berlandaskan indikator mengenai harga dapat disusun kuisisioner serta jawaban dan skala pengukuran yang diantaranya:

- 1) Harga jual yang ditawarkan sesuai dengan kepuasan pelanggan

- 2) Harga yang sesuai dengan kualitas produk yang dihasilkan merupakan salah satu alasan konsumen untuk melakukan pembelian
- 3) Harga di Butik Gallery Alena mampu bersaing dengan butik-butik lainnya
- 4) Harga yang ditawarkan di Butik Gallery Alena sesuai dengan manfaat yang di dapat oleh pelanggan
- 5) Harga di Butik Gallery Alena memenuhi harapan saya

c. Kepuasan Pelanggan (Y)

Menurut Gaspersz (2005:34), kepuasan konsumen dapat didefinisikan secara sebagai suatu keadaan dimana kebutuhan, keinginan, dan harapan konsumen dapat terpenuhi melalui produk yang dikonsumsi.

Indikator dari kepuasan pelanggan menurut Antari Setyawati (2009) di kutip oleh (Wirawan, *dkk* : 2012) antara lain :

- 1) Tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan
- 2) Kesesuaian produk dan pelayanan yang ditawarkan dengan harapan pelanggan
- 3) Tingkat kepuasan pelanggan selama menjalin hubungan dengan pemilik usaha

Berlandaskan indikator mengenai kepuasan pelanggan dapat disusun kuisisioner serta jawaban dan skala pengukuran yang diantaranya:

- 1) Saya puas terhadap pelayanan yang diberikan kepada Butik Gallery Alena
- 2) Produk yang ditawarkan sesuai dengan harapan pelanggan
- 3) Saya merasakan puas berlangganan di butik Gallery Alena sehingga terjalin hubungan baik dengan pemilik usaha

### 3.6. Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang dipakai untuk mengukur keadaan alam atau sosial yang diteliti, sehingga variabel dapat dinyatakan sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2015:178). Didalam penelitian ini terdapat 4 instrumen yang digunakan, diantaranya:

- a. Instrumen untuk mengukur kualitas produk
- b. Instrumen untuk mengukur harga
- c. Instrumen untuk mengukur kepuasan pelanggan

Skala pengukuran adalah kemufakatan yang digunakan untuk acuan dalam memastikan panjang pendeknya interval alat ukur, dari alat ukur yang telah disiapkan maka akan mengeluarkan data kuantitatif (Sugiyono, 2015:167). Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2015:178). Sehingga dalam penelitian ini dapat ditentukan tabel instrumen yang didapatkan dari pengumpulan data meliputi variabel, indikator, item pernyataan, skala pengukuran dan sumber dapat dicermati pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1  
Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item pernyataan	Skala Pengukuran	Sumber
1	Kualitas Produk	1. Kinerja ( <i>performance</i> ). 2. Keistimewaan tambahan ( <i>Features</i> ). 3. Keandalan ( <i>Reability</i> ). 4. Kesesuaian dengan spesifikasi ( <i>Comformance</i> )	1. Kualitas produk di Butik Gallery Alena dapat dipercaya. 2. Kualitas produk pada Butik Gallery Alena mempunyai desain yang menarik. 3. Kualitas produk pada Butik Gallery Alena mempunyai kualitas bahan yang baik.	<i>Ordinal</i>	Firmansyah (2019:16)

No	Varia bel	Indikator	Item pernyataan	Skala Pengukuran	Sumber
		<p><i>specifications</i> ).</p> <p>5. Daya tahan (<i>Durability</i>)</p> <p>6. Estetika (<i>Asthetic</i>).</p>	<p>4. Produk pada Butik Gallery Alena memiliki kualitas produk yang sesuai dengan informasi yang ditawarkan.</p> <p>5. Kualitas Butik Gallery Alena memiliki motif yang bermacam-macam di banding Butik lain.</p> <p>6. Kualitas produk di Butik Gallery Alena dapat memberikan kenyamanan pada saat dipakai.</p>		
2	Harga	<p>1. Keterjangkauan harga.</p> <p>2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk.</p> <p>3. Daya saing harga.</p> <p>4. Kesesuaian harga dengan manfaat.</p> <p>5. Harga dapat mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan.</p>	<p>1. Harga jual yang ditawarkan sesuai dengan kepuasan pelanggan.</p> <p>2. Harga yang sesuai dengan kualitas produk yang dihasilkan merupakan salah satu alasan konsumen untuk melakukan pembelian.</p> <p>3. Harga di Butik Gallery Alena mampu bersaing dengan butik-butik lainnya.</p> <p>4. Harga yang ditawarkan di Butik Gallery Alena sesuai dengan manfaat yang di dapat oleh pelanggan.</p> <p>5. Harga di Butik Gallery Alena memenuhi harapan saya.</p>	<i>Ordinal</i>	Kotler dan Armstrong (2008: 278)
3	Kepuasan Pelanggan	<p>1. Tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan</p> <p>2. Kesesuaian produk dan pelayanan yang ditawarkan dengan harapan pelanggan.</p> <p>3. Tingkat kepuasan pelanggan selama menjalin hubungan dengan pemilik usaha.</p>	<p>1. Saya puas terhadap pelayanan yang diberikan kepada Butik Gallery Alena</p> <p>2. Produk yang ditawarkan sesuai dengan harapan pelanggan</p> <p>3. Saya merasa puas berlangganan di Butik Gallery Alena sehingga terjalin hubungan baik dengan pemilik usaha</p>	<i>Ordinal</i>	(Peter and Olson, 2000 : 157)

### **3.7. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.7.1. Wawancara**

Wawancara adalah cara yang dilakukan dalam menggali informasi atau data yang mana peneliti atau pewawancara mengajukan pertanyaan – pertanyaan kepada narasumber untuk mendapatkan informasi atau data yang dibutuhkan (Sugiyono, 2015:244). Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan para konsumen yang pernah membeli produk pakaian di Butik Gallery Alena di Lumajang. Peneliti memberikan pertanyaan kepada responden dengan cara berkomunikasi secara langsung, tetapi apabila tidak memungkinkan maka pertanyaan tersebut bisa diberikan melalui sarana alat komunikasi lainnya. Pertanyaan – pertanyaan yang diberikan peneliti terhadap responden mengenai persepsi kualitas produk, harga terhadap kepuasan pelanggan

#### **3.7.2. Kuesioner**

Kuesioner adalah cara yang dilakukan dalam mengumpulkan data dengan memberikan beberapa pernyataan maupun pertanyaan berupa tulisan terhadap responden agar dijawab (Sugiyono, 2015:230).

Kuesioner disebarakan kepada para pelanggan yang pernah membeli produk di Butik Gallery Alena di Lumajang. Dengan menyebarkan kuesioner ini diharapkan peneliti dapat memperoleh data yang akurat mengenai kualitas produk dan harga terhadap kepuasan pelanggan.

Pengukuran data mengenai variabel kualitas produk dan harga terhadap kepuasan pelanggan dilakukan dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban

dari pernyataan yang dicantumkan di kuesioner tersebut. Skor yang diberikan pada penelitian ini menggunakan skala *likert*.

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang fenomena social Sugiyono, (2015:168).

Adapun bentuk skala *ordinal* antara lain:

- |    |   |   |
|----|---|---|
| a. | Setuju/selalu/sangat positif diberi skor                    | 5 |
| b. | Setuju/sering/positif diberi skor                           | 4 |
| c. | Ragu–ragu/kadang–kadang/netral diberi skor                  | 3 |
| d. | Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor        | 2 |
| e. | Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negatif diberi skor | 1 |

### 3.7.3. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek–obyek alam yang lain (Sugiyono, 2015:234).

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses–proses pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2015:235).

Observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah dengan

mengamati secara langsung pembeli produk pakaian di Butik Gallery Alena di Lumajang.

### **3.8. Teknik Analisis Data**

Analisis data yakni suatu aktivitas menghimpun berdasarkan jenis responden serta variabel, melakukan tabulasi data dengan berpedoman pada variabel dari semua responden, menyajikan data dari variabel, menghitung data tersebut dengan maksud untuk mencari jawaban terhadap rumusan masalah, serta untuk menguji hipotesis penelitian (Sugiyono, 2013:76).

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linear berganda yakni analisis yang menghubungkan antara dua atau lebih variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen). Analisis ini bertujuan untuk menilai berapa besar keterkaitan dua atau lebih variabel (Bahri, 2018:195)

Penelitian ini melakukan analisis data dengan menggunakan program SPSS. Mengenai metode data yang dipakai dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

#### **3.8.1. Uji Instrumen**

##### **a. Uji Validitas**

Validitas merupakan tolak ukur yang membuktikan ketepatan atau keandalan sebuah alat ukur, dalam menguji validitas terhadap alat ukur yang digunakan maka terlebih dahulu menentukan korelasi antara elemen alat ukur secara menyeluruh, yaitu mengkorelasikan elemen alat ukur dengan skor total (Riduwan, 2018:109).

Analisa faktor dapat dilakukan dengan mengkorelasi jumlah skor faktor dengan skor total. Apabila korelasi pada setiap faktornya positif dan besarnya

adalah 0,3 ke atas maka faktor tersebut adalah *construct* yang kuat. Dalam penelitian ini jika korelasi antara skor butir dengan skor total nilainya dibawah 0,3 maka butir-butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2012:178).

### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Setiap alat pengukur seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran relative konsisten dari waktu ke waktu (Purnomo, 2019:70). Reliabilitas menunjukkan konsistensi dan stabilitas dari suatu skor (skala pengukuran). Reliabilitas berbeda dengan validitas karena reliabilitas memusatkan perhatian pada masalah konsistensi (Kuncoro, M., 2013:175). Nugroho (2011:33) mengemukakan bahwa uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach*. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel berikut.

Tabel 3.2

#### Indeks Kriteria Reliabilitas

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. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik memiliki makna sebagai pengujian data yang dipakai dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya data penelitian yang memenuhi kriteria untuk diteliti lebih lanjut, hal ini berguna untuk menjawab hipotesis yang

akan diteliti (Gunawan, I. 2017:92). Terdapat empat jenis pengujian asumsi klasik yang wajib dilakukan dalam model regresi linier berganda, yakni uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, serta uji autokorelasi yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **a. Uji Normalitas**

Berdasarkan pendapat (Basuki, A., & Prawoto, N. 2017:57) uji normalitas bermanfaat dalam memastikan data yang sudah dikumpulkan telah berdistribusi normal atau diambil berasal dari populasi normal atau tidak. Dalam uji asumsi klasik pengujian normalitas bisa dikatakan tidak begitu sulit. Sebab berdasarkan beberapa pengalaman dari pakar statistik, data yang lebih banyak dari 30 angka, maka sudah bisa dianggap berdistribusi normal dan bisa dinyatakan sebagai sampel berjumlah besar. Namun dalam hal ini diperlukan pembuktian dengan uji normalitas, sebab data yang berjumlah lebih dari 30 atau kurang dari 30 belum tentu dapat dipastikan berdistribusi normal.

Berdasarkan pendapat (Bahri, S. 2018:162) menyatakan bahwa uji normalitas yakni pengujian distribusi data yang akan dianalisis, dengan maksud untuk melihat apakah penyebarannya berada di bawah kurva normal atau tidak. Distribusi normal yakni distribusi yang berbentuk mirip lonceng serta simetris. Pengujian ini dipakai untuk menguji normalitas data, salah satu metode yang dapat digunakan yakni metode grafik, yakni dengan mengamati tersebarnya data pada sumbu diagonal pada grafik normal *P-P Plot of regression standardized residual*. Apabila titik-titik tersebar di sekitar garis serta mengikuti garis diagonal, maka nilai residual dinyatakan normal. Pengujian normalitas dalam

penelitian ini menggunakan metode grafik normal *P-P Plot of regression standardized residual*.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Berdasarkan pendapat Kurniawan, A. (2014:102) menyatakan bahwa uji multikolinearitas ialah syarat seluruh uji hipotesis regresi atau kausalitas. Multikolinearitas dapat diketahui dengan mengukur koefisien korelasi ganda serta membandingkan dengan koefisien korelasi antarvariabel independen atau variabel bebas. Uji multikolinearitas dipakai untuk memahami kesalahan standar estimasi model pada suatu penelitian. Kurniawan, A. (2014:157) menyatakan bahwa terdapat beberapa tolak ukur untuk mengidentifikasi multikolinearitas terhadap suatu model yakni sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dibawah 10 (VIF<sub>10</sub>) maka menandakan bahwa terjadi multikolinearitas yang serius pada model regresi. Jika nilai *tolerance* mendekati 1 maka menandakan model terbebas dari multikolinearitas, sedangkan jika semakin menjauhi 1 maka menandakan model regresi tidak terbebas multikolinearitas atau terjadi gejala multikolinearitas.
- 2) Apabila nilai koefisien korelasi antar tiap-tiap variabel bebas lebih kecil dari 0,70, maka model dapat dinyatakan terbebas dari multikolinearitas. Jika nilai lebih besar dari 0,70 maka dianggap terjadi korelasi (interaksi hubungan) yang sangat kuat antar variabel bebas sehingga terbentuk multikolinearitas.

#### **c. Uji Heteroskedastisitas**

Bahri, S. (2018:162-168) menyatakan bahwa heteroskedastisitas yakni varian

residual yang tidak ada persamaan terhadap seluruh pengamatan di dalam model regresi. Suatu regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu metode yang dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yakni dengan menggunakan metode grafik scatterplots dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Apabila terdapat pola tertentu misalkan terdapat titik-titik yang ada menggambarkan suatu pola tertentu (bergelombang, melebar, selanjutnya menyempit) maka dinyatakan hal tersebut terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila titik-titik membentuk pola yang tersebar diatas serta di bawah angka 0 pada sumbu Y maka dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan grafik *Scatter Plot*.

### 3.8.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi linier berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2” (Sugiyono, 2012:277).

Secara umum persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y = Variabel dependen

$\alpha$	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2 \text{ \& } \beta_3$	= Koefisien regresi variabel independen
$X_1$	= Variabel kualitas produk
$X_2$	= Variabel harga
$e$	= Error

(Amirullah, 2013:150).

Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yaitu kualitas produk dan harga yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pelanggan. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya.

#### **3.8.4. Uji Hipotesis**

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh variabel independen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) baik secara parsial maupun simultan.

##### **a. Uji t (Uji Parsial)**

Uji t digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen. Ada dua hipotesis yang diajukan oleh setiap peneliti yaitu hipotesis nol  $H_0$  dan hipotesis alternatif  $H_a$ . Hipotesis nol merupakan angka numerik dari nilai parameter populasi. Hipotesis nol ini dianggap benar sampai kemudian bisa dibuktikan salah berdasarkan data sampel yang ada. Sementara itu hipotesis alternatif merupakan lawan dari hipotesis nol.

Hipotesis alternatif ini harus benar ketika hipotesis nol terbukti salah (Widarjono, A. 2015:22).

Adapun langkah – langkah mengajukan hipotesis sebagai berikut:

1) Merumuskan Hipotesis

Muncul Uji t

Hipotesis 1 :  $H_0$  = Kualitas produk berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan

$H_a$  = Terdapat pengaruh kualitas produk

Hipotesis 2 :  $H_0$  = Harga berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan

$H_a$  = Terdapat pengaruh harga

2) Menentukan *level of signifikansi* dengan  $\alpha = 5\%$

3) Menentukan kriteria pengujian :

Jika  $t_{hitung} \leq -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka hipotesis diterima

Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka hipotesis ditolak

4) Menentukan nilai  $t_{tabel}$  :

Nilai  $t_{tabel}$  dapat dilihat pada tabel t sedangkan  $t_{hitung}$  melalui nilai statistic dengan rumus :

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

5) Membuat kesimpulan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  untuk mengetahui tingkat signifikansi.

**b. Uji F (Simultan)**

Uji F digunakan untuk mengevaluasi pengaruh semua variabel independen

terhadap variabel dependen atau merupakan uji signifikansi model regresi. Uji F ini bisa dijelaskan dengan menggunakan analisis varian (*analysis of variance = ANOVA*)” (Agus Widarjono, 2015:19).

Adapun hipotesis ketiga sebagai berikut:

H3 : Terdapat pengaruh kualitas produk dan harga yang signifikan secara simultan terhadap kepuasan pelanggan di Butik Gallery Alena di Lumajang.

2) Kriteria pengujiannya :

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  atau  $sig \leq 0,05$  maka hipotesis diterima.

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $sig > 0,05$  maka hipotesis ditolak.

3) Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $f_{hitung}$  dengan  $f_{tabel}$ .

### 3.8.5. Koefisien Determinasi $R^2$

Bahri (2018:192) menyatakan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) yakni perbandingan pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi ini dapat diketahui dengan *R-Square* atau *Adjusted RSquare* sebagai tolak ukurnya. *R-Square* umumnya dipakai pada penelitian dengan satu variabel independen (regresi linear sederhana), sedangkan *Adjusted R-Square* dipakai pada variabel independen lebih dari satu (regresi linear berganda). Dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) akan dapat diperoleh nilai yang bermanfaat untuk menilai dan mengukur seberapa besar bantuan dari beberapa variabel bebas (X) terhadap naik turunnya variabel terikat (Y) yang biasanya dinyatakan dalam bentuk presentase (%) dengan kisaran antara 0-100%. Semakin mendekatnya nilai  $R^2$  terhadap 100% mengandung makna bahwa variabel-variabel bebas

memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat dan model dikatakan semakin tepat.

Jadi koefisien determinasi dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan variabel kualitas produk dan harga dalam menjelaskan kepuasan pelanggan di Butik Gallery Alena di Lumajang.

