

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan oleh peneliti yakni menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena dengan menggunakan data-data numerik, kemudian dianalisis yang umumnya menggunakan statistik.<sup>1</sup> Jenis penelitian yaitu penelitian deskriptif merupakan mendeskripsikan suatu objek atau kegiatan yang menjadi perhatian peneliti.<sup>2</sup> Statistika deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.<sup>3</sup>

#### B. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan suatu kesatuan individu atau objek pada wilayah dan waktu serta dengan kualitas tertentu yang akan diamati atau diteliti.<sup>4</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah konsumen yang pernah melakukan pembelian produk UD. Wahyu Jaya kota Kediri, yang jumlahnya tidak diketahui dan dapat dikatakan dalam kategori tidak terhingga.

---

<sup>1</sup> Uhar Suhasputra, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan* (Bandung: PT. Refika Aditama.2012),49.

<sup>2</sup> Deni Dermawan, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.2014), 49.

<sup>3</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta.2012), 29.

<sup>4</sup>Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998), 80.

Populasi tak terhingga yaitu populasi yang memiliki sumber data yang tidak dapat ditentukan batas-batasnya secara kuantitatif. Oleh karenanya luas populasi bersifat tak terhingga dan hanya dapat dijelaskan secara kualitatif.<sup>5</sup>

Menurut Zuraidah sampel adalah bagian (sebagian kecil) dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki atau suatu porsi atau bagian dari populasi yang menjadi perhatian.<sup>6</sup> Sampel yang diambil harus bersifat *representatif*, artinya benar-benar mewakili sifat-sifat populasinya.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah teknik *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.<sup>7</sup> Salah satu teknik *non probability sampling* yang digunakan peneliti adalah *insidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, artinya siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.<sup>8</sup> Adapun ciri-ciri dan syarat yang digunakan dalam pengambilan sampel sebagai berikut :

- a. Konsumen UD. Wahyu Jaya
- b. Pernah melakukan transaksi pembelian produk kue bolu kering UD.

Wahyu Jaya.

---

<sup>5</sup> Burhan bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif : Komunikasi, Ekonomi dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group.2009),99.

<sup>6</sup> Zuraidah, *Statistika Deskriptif* (Kediri: Kediri Press, 2011), 26-27.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung:ALFABETA. 2015), 84-85.

<sup>8</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta.2012), 56.

Karena disini populasi tidak diketahui jumlahnya, maka pengambilan sampel menggunakan rumus dari Rao Purba sebagai berikut:<sup>9</sup>

$$n = \frac{z^2}{4 (Moe)^2}$$

Dimana : n = Jumlah sampel

Z = 1,96 *score* pada tingkat signifikansi tertentu (derajat keyakinan ditentukan 95% z = 1,96)

Moe = *Margin of error* atau kesalahan maksimal yang bisa ditoleransi dalam penelitian ini ditetapkan 10% (0,1)

Berdasarkan ketentuan diatas, maka jumlah sampel minimal yang dapat diambil sebesar:

$$n = \frac{1,96^2}{4 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,8416}{4 (0,01)}$$

$$n = \frac{3,8416}{0,04}$$

$$n = 96,04$$

Dengan demikian jumlah sampel minimal berdasarkan rumus diatas maka n yang didapatkan adalah 96,04 sampel. Sehingga pada penelitian ini penulis mengambil data dari sampel sejumlah 110 responden.

---

<sup>9</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS Cetakan IV* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.2006), 89.

## C. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Sumber Data

Berdasarkan sumber pengambilannya, data dibedakan menjadi data primer dan data sekunder. Data Primer adalah data survei, pengamatan atau eksperimen yang dikumpulkan untuk memecahkan masalah tertentu yang sedang diselidiki.<sup>10</sup> Data Sekunder adalah data yang diperoleh melalui hasil pengolahan pihak kedua dari hasil penelitian lapangan.<sup>11</sup> Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber baik dari literatur, artikel, data perusahaan, situs internet dan lain-lain yang relevan dengan penelitian.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data secara terperinci dan baik, maka penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data kuesioner (angket). Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>12</sup> Data primer dalam penelitian ini adalah menyebarkan kuesioner kepada konsumen UD. Wahyu Jaya kota Kediri yang menjadi anggota sampel. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari angket berupa :

- a. Beberapa butir pertanyaan / pernyataan mengenai variabel ( $X_1$ ) Kualitas Produk dan variabel ( $X_2$ ) Harga.
- b. Beberapa butir pertanyaan mengenai variabel (Y) loyalitas konsumen.

---

<sup>10</sup> Sugiono, *Metodologi Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2007), 116.

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta 1998), 114.

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R7D* (Bandung: Alfabeta, 2008), 142.

#### D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seorang, atau obyek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain.<sup>13</sup> Variabel dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a) Variabel bebas (*Independent Variabel*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variabel*). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas ada 2 (dua) yaitu Kualitas Produk ( $X_1$ ), Harga ( $X_2$ ).
- b) Variabel terikat (*Dependent Variabel*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>14</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Loyalitas Konsumen (Y).

#### E. Definisi Operasional

Untuk menjelaskan variabel-variabel yang sudah didefinisikan maka perlu definisi operasional dari masing-masing variabel sebagai upaya pemahaman dan penelitian. Definisi dari variabel-variabel yang diteliti adalah :

---

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metedologi Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitaif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: CV Alfabeta 2007), 31.

<sup>14</sup> *Ibid.*, 51.

1. Kualitas Produk ( $X_1$ )

Menurut Fandy Tjiptono dan Chandra kualitas produk adalah suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan konsumen.<sup>15</sup>

2. Harga ( $X_2$ )

Menurut Kotler dan Armstrong harga adalah sejumlah uang yang ditagih atas suatu produk atau jasa, atau jumlah semua nilai yang diberikan oleh konsumen untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa.<sup>16</sup>

3. Loyalitas Konsumen (Y).

Menurut Kotler dan Keller loyalitas konsumen adalah komitmen yang dipegang secara mendalam untuk membeli atau mendukung kembali produk atau jasa yang disukai dimasa depan meski pengaruh situasi dan usaha pemasaran berpotensi menyebabkan pelanggan beralih.<sup>17</sup> Berdasarkan dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat tersebut, indikator pada masing-masing variabel sebagai berikut :

---

<sup>15</sup> Fandy Tjiptono dan Chandra *Service, Quality dan Satisfaction* (Yogyakarta: Andi.2005), 110.

<sup>16</sup> Kotler, Philip dan Gary Armstrong, *Prinsip-prinsip Pemasaran Edisi 12 Jilid 1* (Jakarta: Erlangga, 2008), 345.

<sup>17</sup> Kotler dan Keller, *Manajemen Pemasaran. Jilid 1* (Jakarta : Erlangga. 2009), 138.

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel (X<sub>1</sub>)**

Variabel	Indikator Variabel	Deskripsi Indikator
Kualitas Produk (X <sub>1</sub> )	Kinerja	Karakter produk inti
	Fitur produk	Produk dengan fitur yang berbeda-beda.
	Estetika	keindahan menyangkut tampilan produk
	Kualitas yang dipersepsikan	informasi tentang produk secara tidak langsung.

Sumber : Indikator kualitas produk menurut Rina Sukmawati (2017)

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel (X<sub>2</sub>)**

Variabel	Indikator Variabel	Deskripsi Indikator
Harga (X <sub>2</sub> )	Keterjangkauan harga	Konsumen bisa menjangkau harga yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
	Daya saing harga	Membandingkan harga suatu produk dengan produk lainnya.
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Memilih harga yang lebih tinggi diantara dua barang karena mereka melihat adanya perbedaan kualitas.
	Kesesuaian harga dengan manfaat	Produk yang dirasakan lebih besar atau sama dengan yang telah dikeluarkan untuk mendapatkannya.

Sumber: Indikator harga menurut Indah Dwi Puspita Sari (2017)

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel (Y)**

Variabel	Indikator Variabel	Deskripsi Indikator
Loyalitas Konsumen (Y)	<i>Purchase intention</i>	Keinginan konsumen untuk melakukan pembelian atau transaksi ulang produk atau jasa.
	<i>Word of mouth</i>	Konsumen menceritakan kebaikan dan memberi rekomendasi perusahaan kepada orang lain.
	<i>Price sensivity</i>	Konsumen tidak terpengaruh dengan tawaran harga yang lebih rendah dari pesaing.
	<i>Complaining behavior</i>	Konsumen menyampaikan komplain atau kebutuhan kepada pihak perusahaan.

Sumber : Indikator loyalitas konsumen menurut Dessy Fitriyani Wulandari (2017)

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Cara ini dilakukan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan peneliti yang objektif pula.<sup>18</sup> Penelitian ini menggunakan instrumen sebagai berikut:

<sup>18</sup> Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2008), 183.

1. Angket (kuesioner), metode angket merupakan serangkaian daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirim untuk diisi oleh responden.<sup>19</sup> Angket ini harus dijawab oleh responden (konsumen UD. Wahyu Jaya Kediri) dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang pengaruh kalitas produk dan harga terhadap loyalitas konsumen.
2. Dokumentasi, metode dokumentasi adalah metode yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan-catatan, buku-buku, surat kabar, majalah, internet, dan lain-lain yang berkaitan dengan seluk beluk suatu objek.<sup>20</sup>

## **G. Analisis Data**

Analisis data adalah proses pelacakan dan pengaturan secara sistematis terhadap data yang diperoleh agar dapat dipresentasikan kepada orang lain.<sup>21</sup> Analisis data dapat dilakukan apabila data-data yang terkumpul dan selanjutnya data tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan yang objektif dan logis.

Dalam analisis data ini data yang telah terkumpul baik yang berkaitan dengan kualitas produk, harga, terhadap loyalitas konsumen, ada beberapa langkah pokok yang harus dilakukan antara lain meliputi:

---

<sup>19</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Prenada Media, 2005), 114.

<sup>20</sup> Irawan Soehartono, *Metodologi Penelitian Sosial* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), 69.

<sup>21</sup> Ahmad Tanzach, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, 2009), 103.

### 1. Persiapan

Kegiatan dalam langkah persiapan, antara lain: mengecek nama dan keterangan identitas pengisi. Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data.<sup>22</sup>

### 2. *Editing* (membersihkan diri)

Pada proses ini data yang telah masuk perlu diperiksa apakah terdapat kekeliruan-kekeliruan dalam pengisiannya, barangkali ada yang tidak lengkap, palsu, tidak sesuai dan sebagainya.

### 3. *Scoring*

Pemberian skor terhadap item-item yang perlu diberi skor. Tiap skor pada lembar jawaban angket tiap subjek, tiap skor dari item pertanyaan dari angket ditentukan sesuai dengan peringkat *option* (pilihan). Dalam penelitian ini pemberian skor menggunakan skala Likert sebagai berikut<sup>23</sup> :

- a. Jawaban A diberi skor : 5
- b. Jawaban B diberi skor : 4
- c. Jawaban C diberi skor : 3
- d. Jawaban D diberi skor : 2
- e. Jawaban E diberi skor : 1

### 4. Tabulasi Data (penyusunan tabel)

Tabulasi adalah membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Jawaban-

---

<sup>22</sup> I Made Wirartha, *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2006), 252.

<sup>23</sup> Sugiyono, *Metedologi Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitaif, Kualitatif dan R&D*, 93.

jawaban yang serupa kemudian dihitung dan dijumlahkan berapa banyak peristiwa atau gejala atau item yang masuk dikelompokkan dengan cara diteliti dan diatur sedemikian rupa dalam peristiwa.

#### 5. Deskripsi data (*Processing*)

##### a) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Cara mengukur validitas konstruk yaitu dengan cara menghitung korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total menggunakan bantuan aplikasi SPSS *for windows* 21 dengan teknik analisa korelasi *person product moment*.

##### b) Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Pengujian reliabilitas bantuan dengan koefisien *Cronbach Alpha*.<sup>24</sup> Untuk menghitung reliabilitas dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS *for windows* 21. Kriteria yang digunakan hasil uji reliabilitas adalah :

- 1) Jika nilai<sub>hitung</sub> lebih besar dari taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,6 maka angket dinyatakan reliabel.
- 2) Jika nilai<sub>hitung</sub> lebih kecil dari taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,6 maka angket dinyatakan tidak reliabel.

---

<sup>24</sup> Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1999), 135.

c) Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak dapat dilakukan dengan beberapa cara. Salah satunya adalah menggunakan metode *Kolmogrov – Smirnov* dengan dasar pengambilan keputusan yaitu<sup>25</sup>

a) Jika  $\text{Sig} > 0,05$  maka data berdistribusi normal.

b) Jika  $\text{Sig} < 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.

2) Uji Multikolinearilitas

Uji Multikolinearilitas berfungsi untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel *independen*. Jika variabel *independen* saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak *ortogonal*. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.<sup>26</sup> Model regresi dinyatakan tidak ada multikolinieritas jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) tidak lebih dari 10.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> V. Wiratna sujarweni, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum* (Yogyakarta: Ardana Media Informasi. 2008),48

<sup>26</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2005), 91.

<sup>27</sup> Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori dan Aplikasi dengan SPSS* (Yogyakarta: Andi. 2011),82.

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu terjadinya perbedaan varian residual suatu periode pengamatan yang lain.<sup>28</sup> Cara untuk memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar *Scatterplot*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas dengan garfik *Scatterplot* sebagai berikut:

- (a) Titik-titik data menyebar di atas, di bawah atau di sekitar 0.
- (b) Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- (c) Penyebaran titik-titik tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- (d) Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual ada satu pengamatan dengan pengamatan pada model regresi.<sup>29</sup>

Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam penelitian ini dengan menggunakan *Durbin-Watson*. Secara garis

---

<sup>28</sup> Wiratman Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum* (Yogyakarta: Ardana Media, 2008), 180.

<sup>29</sup> Dwi Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2008), 68.

besar tolak ukur untuk menyimpulkan adanya autokorelasi atau tidak adakah sebagai berikut:

- (a) Jika DW lebih kecil dari dl atau lebih besar dari (4-dl) maka  $H_0$  ditolak, yang berarti terjadi autokorelasi.
- (b) Jika DW terletak antara du dan (4-du), maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- (c) Jika DW terletak antara dl dan du atau antara (4-du) dan (4-dl) maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

#### 6. Uji korelasi ganda (*multiple correlate*)

Uji korelasi ganda adalah suatu nilai yang memberikan kuatnya pengaruh atau hubungan dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan variabel lain. Hubungan (*korelasi*) linier antara dua variabel X dan Y dirumuskan sebagai berikut :<sup>30</sup>

$$R_{x_1x_2Y} = \frac{\sqrt{r^2x_1Y + r^2x_2Y - 2 \cdot rx_1Y \cdot rx_2Y \cdot rx_1x_2}}{1 - r^2x_1x_2}$$

Keterangan :

$R_{x_1x_2Y}$  : Korelasi ganda (*multiple correlate*)

$rx_1Y$  : Korelasi *product moment* antara  $X_1$  dan Y

$rx_2Y$  : Korelasi *product moment* antara  $X_2$  dan Y

$X_1$  : Variabel bebas (kualitas produk)

$X_2$  : Variabel bebas (harga)

Y : Variabel terikat (Loyalitas Konsumen)

<sup>30</sup> Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta. 2013), 238.

Jadi, untuk dapat menghitung korelasi ganda, maka harus dihitung terlebih dahulu korelasi sederhananya dulu melalui korelasi *product moment* dari *pearson*, dengan menggunakan SPSS 21,0.

Uji korelasi pada penelitian ini menggunakan metode *pearson correlation*. Berpedoman pada ketentuan pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 1**

**Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat kuat

Sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan maka dasar pengambilan

keputusan dalam uji korelasi berganda adalah<sup>31</sup> :

- a) Jika nilai Sig. F Change < 0,05 maka berkorelasi.
- b) Jika nilai Sig. F Change > 0,05 maka tidak berkorelasi.

7. Uji regresi linier berganda

Analisis korelasi berganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai

<sup>31</sup> <http://www.spssindonesia.com/2017/03/analisis-korelasi-dengan-spss.html?m=1>. Diakses pada tanggal 20 September 2018.

faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi, persamaan regresi untuk dua prediktor adalah:<sup>32</sup>

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat (loyalitas konsumen)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi yaitu besarnya perubahan yang terjadi pada Y jika satu unit perubahan pada variabel bebas (variabel X)

X<sub>1</sub> = Variabel bebas (kualitas produk)

X<sub>2</sub> = Variabel bebas (harga)

e = Kesalahan prediksi

a. Uji hipotesis

1) Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Pengujian simultan (uji F) bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Penarikan kesimpulan dilakukan tingkat signifikan digunakan untuk menyatakan apakah dua variabel mempunyai hubungan dengan syarat sebagai berikut:<sup>33</sup>

- a) Jika sig > 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima artinya tidak terdapat hubungan.
- b) Jika sig < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak artinya terdapat hubungan

Penarikan kesimpulan berikutnya :

<sup>32</sup> Sugiyono, *Statistika untuk penelitian* (Bandung: ALFABETA. 2007), 231.

<sup>33</sup> <http://www.spssindonesia.com/2017/03/analisis-uji-regresi-linier-berganda-dengan-spss.html>.  
Di akses pada tanggal 21 September 2018.

- a)  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima artinya secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap perubahan nilai variabel dependen.
- b)  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap perubahan nilai variabel dependen.
- c) Menentukan  $F_{tabel}$  :

*Level of significant*  $\alpha = 0,05$

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%,  $\alpha = 5\%$ ,

K = jumlah variabel bebas = jumlah variabel  $X_1$  (kualitas produk) dan  $X_2$  (harga)

N = jumlah sampel = 110

$$F_{tabel} = F(k; n - k) = F(2; 110 - 2 = 108) \\ = F(2; 108) = 3,07$$

## 2) Uji Signifikasi Parameter Individual (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas / independen secara individual dalam menerangkan variasi dependen.<sup>34</sup>

Dasar pengambilan keputusan Uji t adalah :

- a) Jika nilai sig  $< 0,05$  atau  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.

---

<sup>34</sup> Damondar Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika* (Jakarta: Erlangga, 2006), 62.

b) Jika nilai  $\text{sig} > 0,05$  atau  $T_{\text{hitung}} < T_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.<sup>35</sup>

c) Menentukan  $T_{\text{tabel}}$  :

*Level of significant*  $\alpha = 0,05$

Tingkat keyakinan 95%,  $\alpha = 5\%$  ,

K = jumlah variabel bebas = jumlah variabel  $X_1$  (kualitas produk) dan  $X_2$  (harga)

N = jumlah sampel = 110

$$T_{\text{tabel}} = T(\alpha / 2; n - k - 1) = t(0,05/2; 110 - 2 - 1) \\ = (0,025; 107) = 1.984$$

Keterangan :

$\alpha$  : Tingkat kepercayaan 95% = 0,05

n : jumlah sampel 110

k : jumlah variabel bebas = jumlah variabel  $X_1$  dan  $X_2$

### 3) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan kudrat dari koefisien korelasi ( $R^2$ ) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Secara umum dikatakan bahwa merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai *predictor* dan variabel yang memberikan *response*. Koefisien determinasi dalam analisis regresi biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

---

<sup>35</sup> Sugiyono, *Statistika untuk penelitian*, 193.

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat.<sup>36</sup> Dalam penelitian ini perhitungan korelasi determinasi untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel bebas  $X_1$  (Kualitas Produk)  $X_2$  (Harga) dalam menjelaskan variabel terikat  $Y$  (Loyalitas Konsumen). Kriteria pengujian  $R^2 = 0$ , artinya variabel bebas sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Jika  $R^2$  semakin mendekati 1, yang berarti mendekati 100% artinya variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikat.

---

<sup>36</sup> Dwi Prayitno, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2008), 79.