

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Berdasarkan tujuan dan bentuk kerangka konseptual penelitian, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan strategi asosiatif. Strategi penelitian asosiatif adalah suatu metoda dalam meneliti suatu objek yang tujuannya untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, dimana variabel bebas adalah kepercayaan merek ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ), kualitas Pelayanan ( $X_3$ ), dan variabel terikat adalah kepuasan konsumen ( $Y$ ).

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian yaitu mengetahui pengaruh antara kepercayaan merek ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ), dan kualitas pelayanan ( $X_3$ ) dengan kepuasan konsumen ( $Y$ ). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survei. Penelitian survei merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan pada responden dalam berbentuk sampel dari sebuah populasi.

#### **3.2. Populasi dan sampel penelitian**

##### **3.2.1. Populasi penelitian**

Menurut sugiyono (2017: 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen TIKI di wilayah kecamatan Duren Sawit. Ukuran populasi pada penelitian ini tidak diketahui

### 3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:120), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan metode pengumpulan data kuisisioner. Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini digunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik sampling dengan pertimbangan – pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Pertimbangan yang digunakan adalah konsumen di wilayah kecamatan duren sawit yang telah menggunakan jasa pengiriman TIKI minimal 1 kali atau lebih.

Dikarenakan jumlah populasinya tidak diketahui secara pasti maka untuk menentukan besarnya sampel digunakan rumus unknown populations (Frendy, 2011:53) sebagai berikut:

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

Keterangan :

- n : Ukuran sampel
- moe : *margin of error* atau tingkat kesalahan maksimum yang dapat ditoleri
- z : Nilai yang diperoleh tabel z pada level of confidence tertentu mengenai mengacu nilai z. Jika yang dipakai 90%, z = 1,65 ; 95%, z = 1,96 ; 99%, z = 2,58.

Dengan menggunakan *margin of error* sebesar 10%, sampel minimal yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{1,65^2}{4(0,10)^2}$$

$$n = \frac{2,7225}{0,04}$$

$$n = 68,06$$

Berdasarkan hasil hitungan tersebut diperoleh ukuran sampel sejumlah 68,06. Namun untuk memudahkan penelitian, maka jumlah sampel dibulatkan

menjadi 69 responden. Tapi dalam penelitian ini, peneliti menyebarkan kuisioner sebanyak 100 eksamplar (100 responden).

### **3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Jenis dan Sumber Data**

Dalam sebuah penelitian, data memegang peranan penting yaitu sebagai alat pembuktian hipotesis serta pencapaian tujuan penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

##### **1. Data Primer**

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli menurut Kuncoro (2014). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individu atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda, kejadian atau kegiatan dan hasil pengujian. Metode pengumpulan data primer adalah metode kuesioner ditambah dengan gambaran sebuah survei ataupun observasi.

##### **2. Data sekunder**

Sugiyono (2016: 225) mengatakan bahwa data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder digunakan untuk mendukung informasi yang didapatkan dari sumber data primer yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, jurnal dan lain sebagainya.

#### **3.3.2. Metoda Pengumpulan Data**

Dalam suatu penelitian ilmiah, metode pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan terpercaya. Periode pengumpulan data yaitu pada bulan awal

sampai dengan pertengahan agustus 2019. Metoda pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Menurut Sugiyono (2017:137), wawancara merupakan teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal – hal yang berkaitan dengan responden yang lebih mendalam dan jumlah responden yang kecil/sedikit.

2. Kuesioner

Dalam penelitian metoda pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. (Sugiyono, 2017: 142). Penyebaran kuesioner dilakukan dengan penyerahan secara pribadi.

### **3.4. Operasionalisasi Variabel**

Dalam penelitian ini digunakan dua variabel bebas dan variabel terikat yaitu kepercayaan ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ), dan kualitas pelayanan ( $X_3$ ) sebagai variabel bebas, serta kepuasan konsumen ( $Y$ ) sebagai variabel terikat. Variabel – variabel yang diukur dijelaskan dalam beberapa indikator dan masing – masing indikator mempunyai sub indikator. Sub indikator ini akan dijadikan dasar untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan dalam sebuah kuesioner.

Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan berupa kuisisioner diukur menggunakan skala *likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2017: 94). Dalam skala *likert* terdapat skor atau bobot terhadap jawaban yang disediakan. Apabila menjawab sangat setuju (SS) memiliki skor 4, setuju (S)

memiliki skor 3, tidak setuju (TS) memiliki skor 2, dan jika menjawab sangat tidak setuju (STS) memiliki skor 1.

**Tabel 3.1. Bobot Alternatif Jawaban Responden**

Pertanyaan	Kode	Bobot Nilai
Sangat Setuju	SS	4
Setuju	S	3

**Lanjutan Tabel 3.1.**

Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber : Sugiyono (2017: 94)

Variabel yang diukur menjadi indikator dan sub indikator, kemudian sub indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk menyusun item – item instrumen yang berupa pernyataan ataupun pertanyaan seperti berikut ini:

**Tabel 3.2. Indikator variabel penelitian**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Kepercayaan (X <sub>1</sub> ) Pappers dan Rogers 2011	Kredibilitas	Percaya pada jasa pengiriman	1
	Relibilitas	Ketepatan waktu pengiriman	2
	Intimacy (integritas)	Pelayanan tanpa kesalahan	3
Harga (X <sub>2</sub> ) Kotler 2012	Keterjangkauan harga	Terjangkau disemua kalangan	4
	Harga sesuai dengan kemampuan dan daya saing	Harga sesuai dengan pelayanan yang diberikan	5
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk dan jasa	Harga yang ditetapkan sesuai dengan jasa yang diberikan ke pada konsumen	6
	Kesesuaian harga dengan manfaat	Harga yang sesuai dengan jasa yang diberi kepada konsumen	7
Kualitas pelayanan (X <sub>3</sub> ) Tjiptono 2014	Berwujud ( <i>Tangible</i> )	Kebersihan kantor	8
		Penampilan/kerapihan karyawan	9
	Empati ( <i>Emphaty</i> )	Memahami keinginan konsumen	10
		Karyawan berkomunikasi baik dengan Konsumen	11
	Daya tanggap ( <i>Responsiveness</i> )	Cepat dan tanggap dalam merespon keluhan konsumen	12

	Kehandalan ( <i>Reliability</i> )	Kinerja karyawan yang sesuai dengan standar operasional prosedur	13
	Jaminan ( <i>Assurance</i> )	Merasa aman saat melakukan transaksi	14
		Pengantaran barang sesuai dengan waktu yang ditentukan	15

**Tabel 3.2. Indikator Variabel Penelitian (sambungan)**

Kepuasan Konsumen ( $Y_1$ ) Kotler dan Keller 2012	Kualitas Pelayanan ( <i>Quality Service</i> )	Perusahaan memberikan pelayanan yang baik atau sesuai yang diharapkan konsumen	16
	Emosional ( <i>Emotional</i> )	Konsumen merasa yakin dan bangga ketika memakai jasa service	17
	Harga ( <i>Price</i> )	Pelayanan service yang sesuai dengan harga	18
		Perusahaan telah menetapkan harga	19
	Biaya ( <i>Cost</i> )	Adanya biaya tambahan	20

### 3.4.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan bertujuan untuk menguji sejauh mana item kuesioner yang valid dan tidak valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Syarat minimum suatu item dianggap valid dan tidak valid adalah sebagai berikut Sugiyono (2017:126):

1. Jika nilai  $r$ -hitung  $\geq$   $r$ -kritis (0.30), maka item – item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
2. Jika nilai  $r$ -hitung  $\leq$   $r$ -kritis (0.30), maka item – item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

$$r_{\text{hitung}} = \frac{(n \cdot \sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{[(n \cdot \sum X^2) - (\sum X)^2] \cdot [(n \cdot \sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \dots \dots \dots (3.1)$$

Keterangan:

$r_{\text{hitung}}$  : koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

- n : banyaknya responden (populasi)  
 X : skor yang diperoleh subyek dari seluruh item  
 Y : skor total yang diperoleh dari seluruh item

### 3.4.2. Uji Reliabilitas

Menurut Juliansyah Noor (2014:24) uji reliabilitas pengukuran dengan menggunakan *cronbach alpha* adalah koefisien keandalan yang menunjukkan seberapa baiknya item/butir dalam suatu kumpulan secara positif berkorelasi satu sama lain. Tentang uji reliabilitas ini dapat disampaikan hal-hal pokoknya, sebagai berikut:

1. Untuk menilai kestabilan ukuran dan konsistensi responden dalam menjawab kuesioner. Kuesioner tersebut mencerminkan konstruk sebagai dimensi suatu variabel yang disusun dalam bentuk pernyataan.
2. Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pernyataan.
3. Jika nilai alpha > 0,60, disebut *reliable*

Adapun rumus *cronbach alpha* sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma_1^2} \right] \dots \dots \dots (3.2)$$

Dimana rumus  $\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \dots \dots \dots (3.3)$

Keterangan =

$r_{ii}$  = reliabilitas konsumen

$k$  = banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma^2$  = jumlah butir pernyataan

$\sigma_1^2$  = varians total

Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara One Shot atau pengukuran sekali saja yang dilakukan dengan menggunakan program SPSS 24.0 pada analisis Skala. Dimana reliabilitas diukur dengan uji statistik *Cronbach Alpha*

( $\alpha$ ), dengan batasan suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* > 0.60.

### **3.5. Metoda Analisis Data**

#### **3.5.1. Pengolahan Data**

Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan SPSS 24.0. Hal tersebut dilakukan agar mengolah data statistik dapat dilakukan dengan cepat dan tepat. Data – data tersebut berupa kuesioner akan diolah terlebih dahulu agar menjadi suatu informasi yang membantu untuk membuat kesimpulan dan untuk menganalisis statistik untuk pengujian hipotesis.

#### **3.5.2. Penyajian Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk tabel agar lebih sistematis dalam memahami dan menganalisis data yang disajikan (Kemudian penelitian tersebut akan diuji seperti hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas adalah analisis koefisien determinasi (parsial dan simultan).

#### **3.5.3. Uji Asumsi Klasik**

Model regresi yang baik harus memiliki distribusi data normal atau mendekati normal dan bebas dari asumsi regresi. Uji asumsi regresi dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2013:160) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Untuk menguji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan taraf signifikan 0,05. Jika signifikansi lebih besar dari Alpha 0,05 maka menunjukkan distribusi data normal. Sebaliknya, jika signifikansi lebih kecil dari Alpha 0,05 maka distribusi data menunjukkan tidak normal.

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali 2013:105).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari:
  - c. Nilai tolerance dan lawannya
  - d. Variance inflation factor (VIF).

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance

mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai multikolinearitas VIF tinggi. (karena  $VIF=1/Tolerance$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data cross section mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar) (Ghozali, 2013:139).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas:

1. Melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di-studentized.

Uji white yang pada prinsipnya meregres residual yang dikuadratkan dengan variabel bebas pada model. Kriteria uji white adalah jika:  $Prob \text{ Obs} * R \text{ square} > 0,05$ , maka tidak ada heteroskedastisitas.

Dasar Analisis:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian

menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi, model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada data crosssection (silang waktu), masalah autokorelasi relative jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Pendekatan yang sering digunakan untuk menguji ada tidaknya autokorelasi adalah uji Durbin-Watson (DW Test) (Ghozali,2013:110). Dengan mekanisme pengujian sebagai berikut :

1) Merumuskan hipotesis :

$H_0$  : Tidak ada autokorelasi ( $r=0$ )

$H_1$  : Ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

2) Menentukan nilai  $d$  hitung Durbin-Watson

3) Untuk ukuran sampel tertentu dan banyaknya variabel independe, menentukan nilai batas atas ( $d_u$ ) dan batas bawah ( $d_l$ ) dalam tabel.

4) Mengambil keputusan dengan ketentuan kriteria sebagai berikut

**Tabel 3.3. Petunjuk Hasil *Durbin Watson***

<b>Ketentuan Nilai Durbin-Watson DW</b>	<b>Kesimpulan</b>
$0 < DW < d_l$	Ada Autokorelasi
$d_l < DW < d_u$	Tanpa Kesimpulan
$d_u < DW < (4-d_u)$	Tidak Ada Autokorelasi

Uji Autokorelasi juga dapat dilakukan melalui Run Test. Uji ini merupakan bagian dari statistik non-parametric yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai Asymp. Sig (2-tailed) uji Run Test. Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Uji run test akan memberikan kesimpulan yang lebih pasti jika terjadi masalah pada Durbin Watson Test yaitu nilai  $d$  terletak antara  $d_L$  dan  $d_U$  atau diantara  $(4-d_U)$  dan  $(4-d_L)$  yang akan menyebabkan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti atau pengujian tidak meyakinkan jika menggunakan DW test (Ghozali, 2013me).

#### **3.5.4.1.**

Menurut Ghozali (2013:97), koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar dalam penggunaan koefisien determinasi adalah jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independen. Oleh karena itu, banyak peneliti yang menganjurkan

untuk menggunakan nilai Adjusted  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Tidak seperti nilai  $R^2$ , nilai Adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Koefisien determinasi dinyatakan dengan rumus:

$$KD = R^2 \times 100\% \dots\dots\dots (3.4)$$

Dimana:

KD = Koefisien Determinasi

$r^2$  = Koefisien Korelasi

1) Koefisien determinasi parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk mengetahui kontribusi pengaruh variabel bebas tertentu terhadap perubahan variabel terikat.

a. Koefisien determinasi parsial  $X_1$  terhadap Y dengan rumus:

$$KD_{Y1.23} = (r_{Y1.23})^2 \times 100\%$$

b. Koefisien determinasi parsial  $X_2$  terhadap Y dengan rumus:

$$KD_{Y2.13} = (r_{Y2.13})^2 \times 100\%$$

c. Koefisien determinasi parsial  $X_3$  terhadap Y dengan rumus:

$$KD_{Y3.12} = (r_{Y3.12})^2 \times 100\%$$

Keterangan:

$r_{Y1.23}$  = Koefisien korelasi parsial antara  $X_1$  dengan Y ( $X_2, X_3$  konstan)

$$= \frac{r_{Y1} - (r_{Y2} \cdot r_{Y3} \cdot r_{123})}{\sqrt{(1 - (r_{Y2})^2) \cdot (1 - (r_{Y3})^2) \cdot (1 - (r_{123})^2)}} \dots\dots\dots (3.5)$$

$r_{Y2.13}$  = Koefisien korelasi parsial antara  $X_2$  dengan Y ( $X_1, X_3$  konstan)

$$= \frac{r_{Y2} - (r_{Y1} \cdot r_{Y3} \cdot r_{123})}{\sqrt{(1 - (r_{Y1})^2) \cdot (1 - (r_{Y3})^2) \cdot (1 - (r_{123})^2)}} \dots\dots\dots (3.6)$$

$r_{Y3.12}$  = Koefisien korelasi parsial antara  $X_3$  dengan Y ( $X_1, X_2$  konstan)

$$= \frac{r_{Y3} - (r_{Y1} \cdot r_{Y2} \cdot r_{123})}{\sqrt{(1 - (r_{Y1})^2) \cdot (1 - (r_{Y2})^2) \cdot (1 - (r_{123})^2)}} \dots\dots\dots (3.7)$$

## 2) Koefisien determinasi berganda

Koefisien determinasi berganda berfungsi untuk menggambarkan besarnya pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian ini. Koefisien determinasi tersebut diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$KD_{123} = (r_{Y123})^2 \times 100\%$$

Keterangan:

$r_{Y123}$  = Koefisien korelasi berganda  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  dengan  $Y$

$$= \sqrt{\frac{(r_{Y1})^2 + (r_{Y2})^2 + (r_{Y3})^2 - 2(r_{Y1} \cdot r_{Y2} \cdot r_{Y3})}{1 - (r_{123})^2}} \dots\dots\dots (3.9)$$

### 3.5.5. Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, baik secara parsial (dengan uji  $t$ ) maupun secara simultan (dengan uji  $F$ ). Dalam penelitian ini, pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dilihat dari koefisien determinasi (KD). Nilai KD merupakan kuadrat dari nilai koefisien korelasi ( $r^2$ ). Oleh karena itu, dalam pengajuan hipotesis ini dilakukan pengujian terhadap  $\rho$ .

#### 1) Pengujian parsial

Langkah-langkah pengujian hipotesis secara parsial, sebagai berikut:

##### 1. Merumuskan hipotesis

##### a. Pengaruh $X_1$ pada $Y$

$H_0: \rho_{Y1} = 0$  : Koefisien korelasi antara kepercayaan merek dengan kepuasan konsumen tidak signifikan.

$H_0: \rho_{Y1} \neq 0$  : Koefisien korelasi antara kepercayaan merek dengan kepuasan konsumen signifikan.

b. Pengaruh  $X_2$  terhadap Y

$H_0: \rho_{y_2} = 0$  : Koefisien korelasi antara harga dengan kepuasan konsumen tidak signifikan.

$H_a: \rho_{y_2} \neq 0$  : Koefisien korelasi antara harga dengan kepuasan konsumen signifikan.

c. Pengaruh  $X_3$  terhadap Y

$H_0: \rho_{y_3} = 0$  : Koefisien korelasi antara kualitas pelayanan dengan kepuasan konsumen tidak signifikan.

$H_a: \rho_{y_3} \neq 0$  : Koefisien korelasi antara kualitas pelayanan dengan kepuasan konsumen signifikan.

2. Menentukan taraf nyata ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05)

3. Kriteria pengujian

$H_0$  diterima, jika *Significance t*  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak, jika *Significance t*  $< 0,05$

4. Menghitung nilai *Significance t* diperoleh dengan perhitungan komputerisasi menggunakan program SPSS versi 24.0.

5. Kesimpulan

## 2) Pengujian simultan

Langkah-langkah pengujian hipotesis secara simultan, sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

Pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$  terhadap Y

$H_0: \rho_{y_{123}} = 0$  : Koefisien korelasi antara kepercayaan merek, harga dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen tidak signifikan.

$H_a: \rho_{y_{123}} \neq 0$  : Koefisien korelasi antara kepercayaan merek, harga dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen signifikan.

2. Menentukan taraf nyata ( $\alpha$ ) sebesar 5% (0,05)
3. Kriteria pengujian  
 $H_0$  diterima, jika *Significance t*  $\geq 0,05$   
 $H_0$  ditolak, jika *Significance t*  $< 0,05$
4. Menghitung nilai *significance F* diperoleh dengan perhitungan komputerisasi menggunakan program SPSS versi 24.0.
5. Kesimpulan

Jika hasil pengujian hipotesis koefisien korelasi, baik secara parsial maupun simultan.  $H_0$  ditolak, dengan keterangan di koefisien korelasi populasi signifikan, berarti nilai KD dapat dipakai untuk menjelaskan adanya pengaruh perubahan variabel bebas tertentu (variabel bebas lain konstan) terhadap variable terikat