

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian yang bersifat *eksplanasi*. Menurut sugiyono (2008), penelitian eksplanasi adalah penelitian yang digunakan untuk menjelaskan kedudukan-kedudukan dari variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya.

#### **3.1.1 Variabel Independent**

Variabel independen (X) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif. Dalam *script analysis*, akan terlihat bahwa variabel yang menjelaskan mengenai jalan atau cara sebuah masalah dipecahkan adalah tidak lain variabel-variabel independen (Ferdinand, 2006). Dalam penelitian ini variabel independent adalah kepercayaan merek/ *brand trust* (X1), karakteristik merek (X2), hubungan pelanggan-merek (X3).

### **3.1.2 Variabel Dependent**

Variabel dependen (Y) adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Dalam *script analysis*, nuansa sebuah masalah tercermin dalam variabel dependen. Hakekat sebuah masalah (*the nature of a problem*) mudah terlihat dengan mengenali berbagai variabel dependen yang digunakan dalam sebuah model. Variabilitas dari atau atas faktor inilah yang berusaha untuk dijelaskan oleh seorang peneliti (Ferdinand, 2006). Dalam penelitian ini variabel dependent adalah loyalitas merek (*brand loyalty*).

### **3.2 Definisi Operasional**

Sementara definisi operasional variabel merupakan suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberi arti atau menspesifikasi kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (sugiyono, 2001). Untuk melihat operasionalisasi suatu variabel tersebut harus diukur dengan menggunakan indikator-indikator yang dapat memperjelas variabel yang dimaksud. Adapun yang menjadi definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut.

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kepercayaan merek (X1)	Kepercayaan adalah keyakinan akan keandalan dan keyakinan <i>partner</i> dan proses transaksi ( Liljander & Ross, dalam Sri Maharsi 2006: 7).	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keandalan merek</li> <li>b. Niat merek</li> <li>c. Daya tahan merek</li> <li>d. Kesesuaian merek</li> </ul>	Likert
Karakteristik merek (X2)	Karakteristik merek memainkan peran yang vital dalam menentukan apakah pelanggan memutuskan untuk percaya pada suatu merek karena karakteristik merek merupakan bagian penting dalam menentukan sebuah merek	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Reputasi merek</li> <li>b. Peramalan merek</li> <li>c. Kompetensi merek</li> </ul>	Likert
Karakteristik hubungan pelanggan-merek (X3)	Suatu hubungan tidak satu arah, setiap kelompok saling mempengaruhi dalam hubungannya dengan kelompok lain.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Persamaan antara konsep diri dan merek.</li> <li>b. Pengalaman merek</li> <li>c. Kepuasan terhadap merek</li> <li>d. Dukungan dari rekan</li> </ul>	Likert
Loyalitas merek (Y)	Loyalitas merek adalah pilihan yang dilakukan konsumen untuk membeli merek tertentu dibandingkan merek yang lain dalam satu kategori produk (Giddens, 2002)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memiliki komitmen pada merek</li> <li>b. Melakukan pembelian ulang</li> <li>c. Mengikuti informasi yang berkaitan dengan merek</li> </ul>	Likert

### 3.3 Skala Pengukuran

Dengan melakukan penyebaran kuesioner responden untuk mengukur persepsi responden digunakan Skala Likert (Sugiyono, 2004). Skala likert, yaitu skala yang menunjukkan nilai-nilai skala yang sama dalam karakteristik yang dikur.

Pertanyaan dalam kuesioner di buat dengan menggunakan skala 1-5 untuk mewakili pendapat dari responden. Nilai untuk skala tersebut adalah :

- |  |   |
|--|---|
| a. sangat 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/negative diberi skor | 2 |
| e. sangat tidak setuju/ tidak pernah diberi skor         | 1 |

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2007), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel menurut Nawawi (2001), diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi. Dalam penelitian ini populasi yang di maksud adalah konsumen yang membeli Bedak muka Pixy di Bandar Lampung.

### 3.4.2 Sampel

Menurut Nawawi (2001), sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *accidental sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara tidak sengaja atau secara acak dalam teknik ini pengambilan sampel tidak ditetapkan lebih dahulu. Peneliti langsung mengumpulkan data dari unit sampling yang ditemui. Menurut Sugiyono (2008), *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk menjadi sampel secara berulang. Sedangkan penentuan pengambilan responden dilakukan melalui teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu responden yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti (Sekaran, 2004). Menurut Rao Purba (1996), jumlah sampel minimal digunakan dengan rumus :

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

dimana :

n = Jumlah Sampel

Z = Tingkat distribusi normal pada taraf signifikan 5% = 1,96

*Moe* = *Margins of Error Max*, yaitu tingkat kesalahan maksimal pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi atau yang diinginkan.

Dengan menggunakan *Margins of Error Max* sebesar 10%, maka jumlah sampel minimal yang dapat diambil sebesar :

$$= \frac{1,96^2}{4(0,10)^2}$$

n= 96,04 atau 96, dan dibulatkan menjadi 100.

Berdasarkan perhitungan diperoleh jumlah sampel minimal yang harus dipenuhi sebanyak 96,04 responden. Sedangkan dalam penelitian ini digunakan sebanyak 100 responden. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *accidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara tidak sengaja atau secara acak, yaitu adalah pernah membeli Bedak muka Pixy minimal 2 kali.

### **3.5 Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a. Data Primer yaitu data yang dikumpulkan melalui penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, dalam hal ini diperoleh dari responden yang menjawab pertanyaan. Dalam penelitian ini berupa data mentah yang diperoleh dari hasil penyebaran angket pada responden yang telah ditentukan, yakni: pelanggan Pixy di Bandar Lampung
- b. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari penelitian berasal dari buku-buku ilmiah, majalah, atau artikel yang hubungannya dengan masalah yang diteliti sebagai landasan teori.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara acak untuk memperoleh sampel dari populasi yang dimaksud, agar diperoleh data yang baik maka dipilih dengan menggunakan metode:

#### **3.6.1 Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono,2008). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah menggunakan kuesioner. Dalam kuesioner ini nantinya terdapat rancangan pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian dan tiap pertanyaan merupakan jawaban-jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesis.

#### **3.6.2 Studi Pustaka**

Mempelajari Liteartur-literatur yang terdahulu mengenai penelitian ini dan menjadikannya sebagai sumber rujukan atau pustaka.

### **3.7 Metode Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2012), dalam penelitan kuantitatif analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah

diajukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Dan dapat disimpulkan bahwa teknik analisa data merupakan tahap selanjutnya setelah teknik pengumpulan data telah terkumpul untuk menguji penelitian.

### **3.7.1 Analisis Kuantitatif**

Analisis kuantitatif yaitu data dalam bentuk jumlah dituangkan untuk menerangkan suatu kejelasan dari angka-angka atau memperbandingkan dari beberapa gambaran sehingga memperoleh gambaran baru, kemudian dijelaskan kembali dalam bentuk kalimat/uraian. Pada penelitian ini data akan diolah menggunakan software komputer yaitu SPSS (Statistical Package for Social Science) yang berfungsi untuk menganalisis data, melakukan perhitungan statistik baik untuk statistik parametrik maupun nonparametrik dengan basis windows. Dalam penelitian ini akan menggunakan program SPSS for Windows version 20.0. Adapun alat analisis yang digunakan antara lain sebagai berikut:

### **3.7.2 Pengujian Instrumen**

#### **1. Uji Validitas**

Yang dimaksud dengan uji validitas adalah suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Menurut Sugiyono (2014) bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang



tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2014) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut:

- b. Jika  $r \geq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
- c. Jika  $r \leq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid
- d. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi Product Moment dengan rumus sebagai berikut:

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

sumber : Sugiono, 2014

Keterangan:

- r = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari
- n = Banyaknya koresponden
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\sum X$  = Jumlah Skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = Jumlah Skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing Y

**Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Pada Variabel Kepercayaan Merek (X1)**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
Item 1	0.683	0,30	Valid
Item 2	0.725	0,30	Valid
Item 3	0.780	0,30	Valid
Item 4	0.897	0,30	Valid

**Sumber: Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.2 menunjukkan bahwa nilai pearson correlation pada indikator X1.1, X1.2, X1.3, dan X1.4 dilihat pada kolom X1 menghasilkan nilai yang lebih besar dari nilai  $r_{\text{tabel}} (\geq 0,3)$ . Jadi dapat disimpulkan variabel X1 valid.

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Pada Variabel Karakteristik Merek (X2)**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
Item 1	0.726	0,30	Valid
Item 2	0.691	0,30	Valid
Item 3	0.693	0,30	Valid
Item 4	0.721	0,30	Valid

**Sumber: Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.3 menunjukkan bahwa nilai pearson correlation pada indikator X2.1, X2.2, X2.3, dan X2.4 dilihat pada kolom X2 menghasilkan nilai yang lebih besar dari nilai  $r_{\text{tabel}} (0,30)$ . Jadi dapat disimpulkan variabel X2 valid.

**Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Pada Variabel Karakteristik Hubungan Pelanggan-Merek (X3)**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
Item 1	0.862	0,30	Valid
Item 2	0.842	0,30	Valid
Item 3	0.817	0,30	Valid
Item 4	0.855	0,30	Valid
Item 5	0.688	0,30	Valid

**Sumber : Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.4 menunjukkan bahwa nilai pearson correlation pada indikator X3.1, X3.2, X3.3, X3.4, dan X3.5 dilihat pada kolom X3 menghasilkan nilai yang lebih besar dari nilai  $r_{\text{tabel}} (\geq 0,3)$ . Jadi dapat disimpulkan variabel X3 valid.

**Tabel 3.5 Uji Validitas Variabel Loyalitas Merek (Y)**

Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
Item 1	0.890	0,30	Valid
Item 2	0.834	0,30	Valid
Item 3	0.851	0,30	Valid
Item 4	0.855	0,30	Valid
Item 5	0.717	0,30	Valid

**Sumber: Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.5 menunjukkan bahwa nilai pearson correlation pada indikator Y1.1, Y1.2, Y1.3, Y1.4, dan Y1.5 dilihat pada kolom Y menghasilkan nilai yang lebih besar dari nilai r tabel ( $\geq 0,3$ ). Jadi dapat disimpulkan variabel Y valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Sebuah skala atau instrument pengukur data dan data yang dihasilkan disebut reliable atau terpercaya apabila instrument itu secara konsisten memunculkan hasil yang sama setiap kali dilakukan pengukuran (Ferdinand Augusty, 2006:238). Dengan realibilitas kita dapat melihat apakah alat ukur yang kita gunakan handal atau tidak dimana pun setiap dilakukaan pengukuran. Penggunaan pengujian reliabilitas oleh peneliti adalah untuk menilai konsistensi pada objek dan data, apakah instrument yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama, yang berarti bahwa reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dan akurasi atau ketepatan.

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini akan menggunakan *reliability analysis* dengan teknik *Alpha Cronbach* yang mempunyai rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ \frac{S^2 - \sum_{i=2}^n Si^2}{S^2} \right]$$

Keterangan:

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas instrumen *Alpha Cronbach*

$n$  = Jumlah butir pernyataan

$S^2$  = Varian skor secara keseluruhan

Jumlah varian dicari terlebih dahulu dengan cara mencari nilai varian tiap butir dengan persamaan sebagai berikut:

$$S = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$S$  = varian

$X$  = nilai skor yang dipilih

$n$  = jumlah sampel

Untuk menjaga realibilitas dalam penelitian ini adalah dengan menghitung koefisien realibilitas pada alat ukur melalui *Cronbach Alpha* dengan ketentuan nilai *Cronbach Alpha* >0,6. Suatu instrumen alat ukur dikatakan reliabel dan bisa diproses pada tahap selanjutnya jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,6. Jika instrumen alat ukur memiliki nilai *Cronbach Alpha* < 0,6 maka alat ukur tersebut tidak reliabel.

Untuk mempermudah perhitungan uji validitas dan reliabilitas, maka digunakan

perangkat lunak komputer (*software*) program *Exel for windows* dan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Dibawah ini hasil uji reliabilitas setiap variabel dengan nilai Alpha harus  $>0,6$  maka kuesioner tersebut dinyatakan *reliable*: Dibawah ini hasil uji reliabilitas setiap variabel dengan nilai Alpha harus  $>0,6$  maka kuesioner tersebut dinyatakan *reliable*:

**Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas pada Kepercayaan Merek (X1)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	Keterangan
0.774	Reliabel

**Sumber: Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.6 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha variabel kesadaran merek (X1) lebih dari taraf signifikan 60% atau 0,6 maka variabel tersebut dinyatakan *reliable*.

**Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas pada Karakteristik Merek (X2)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	Keterangan
0.652	Reliabel

**Sumber : Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.7 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha variabel persepsi kualitas (X2) lebih dari taraf signifikan 60% atau 0,6 maka variabel tersebut dinyatakan *reliable*. 0.652

**Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas pada Karakteristik Hubungan Pelanggan-Merek (X3)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	Keterangan
0.871	Reliabel

**Sumber : Data diolah. 2015**

Berdasarkan Tabel 3.8 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha variabel persepsi kualitas (X2) lebih dari taraf signifikan 60% atau 0,6 maka variabel tersebut dinyatakan *reliable*.

**Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas pada Loyalitas Merek (Y)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	Keterangan
0.888	Reliabel

**Sumber : Data diolah, 2015**

Berdasarkan Tabel 3.9 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha variabel keputusan pembelian (Y1) lebih dari taraf signifikan 60% atau 0,6 maka variabel tersebut dinyatakan *reliable*.

### 3.7.3 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai suatu data. Dalam penelitian ini menggambarkan penelitian dan analisis jawaban responden melalui kuisisioner terhadap pelanggan bedak muka merek pixy di bandar lampung

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala normalitas dan heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas.

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal (Gujarati, 2003). Untuk mengujinya akan digunakan alat uji normalitas, yaitu dengan melihat *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*. Dasar pengambilan keputusan *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual* adalah :

- Jika menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2000).

##### b. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut

homoskedastisitas dalam suatu model regresi yaitu dengan melihat grafik *scatterplot* (Santoso, 2000). Dasar pengambilan keputusannya adalah :

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang), maka telah terjadi heterokedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

**c. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam satu model regresi linear berganda (Gujarati, 2003). Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (variabel independent). Dalam multi regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika pada model persamaan regresi mengandung gejala multikolinieritas, berarti terjadi korelasi (mendekati sempurna) antar variabel bebas. Metode regresi yang baik seharusnya tidak terjadi masalah multikolinieritas, pedoman untuk mengetahui ada atau tidaknya masalah multikolinieritas adalah:

1. Mempunyai angka Variance Inflation Factor (VIF) dibawah ( $<$ ) 10.
2. Mempunyai nilai tolerance di atas ( $>$ ) 0,10.



### 3.8.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam upaya menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (Multiple Regression). Regresi linier berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linier. Selanjutnya untuk menganalisis apakah ada hubungan variabel, digunakan analisis linear berganda melalui SPSS for Windows version 20.0. Perumusan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2011) sebagaiberikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Keterangan:

Y= Keputusan Pembelian

a= Nilai Konstanta

b= Koefisien Regresi

e= Epsilon (Variabel lainnya)

x1= Variabel Kesadaran Merek

x2= Variabel Persepsi kualitas

x3= Variabel Asosiasi Merek

x4= Variabel Loyalitas Merek

Suatu perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak). Sebaliknya tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima.

### 3.8.3 Uji Hipotesis

Sedangkan untuk menguji hipotesis yang diajukan adalah dengan menggunakan Uji t dan Uji F dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$ .

#### 1. Uji t

Uji statistik t ini adalah untuk menguji keberhasilan koefisien regresi secara parsial. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara tunggal berpengaruh terhadap variabel terikat (Y) dengan membandingkan antara nilai  $t_{hitung}$  masing-masing variabel bebas dengan nilai  $t_{tabel}$  dengan derajat kesalahan 5% ( $\alpha = 0.05$ ). Apabila nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka variabel bebasnya memberikan pengaruh bermakna terhadap variabel terikat. Adapun rumus untuk  $t_{hitung}$  (Sugiyono, 2014) sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$t$  = statistik t dengan derajat bebas  $n-1$

$n$  = banyaknya observasi atau pengamatan

$r^2$  = koefisien korelasi ganda

## 2. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (Y). Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada derajat kesalahan 5% ( $\alpha = 0.05$ ). Apabila nilai  $F_{hitung} \geq$  dari nilai  $F_{tabel}$ , maka berarti variabel bebasnya secara serempak memberikan pengaruh yang bermakna terhadap variabel terikat atau hipotesis pertama diterima. Adapun Rumus  $F_{hitung}$  (Sugiyono, 2014) sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

## 3. Uji $R^2$

Koefisien determinan ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh sangat kuat terhadap variabel dependen. Sedangkan  $R^2$  kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sangat rendah. Koefisien determinasi menunjukkan besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.

R<sup>2</sup> dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{b_1 \sum X_1 y + b_2 \sum X_2 y + b_3 \sum X_3 y + y}{\sum y^2}$$

Keterangan:

b<sub>1</sub>= Koefisien Regresi Variabel Kepercayaan Merek

b<sub>2</sub>= Koefisien Regresi Variabel Karakteristik Merek

b<sub>3</sub>= Koefisien Regresi Variabel Karakteristik Hubungan Pelanggan-Merek

X<sub>1</sub>= Variabel Kepercayaan Merek

X<sub>2</sub>= Variabel Karakteristik Merek

X<sub>3</sub>= Variabel Karakteristik Hubungan Pelanggan-Merek

y= Loyalitas Merek

**Tabel 3.10 Pedoman Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,779	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

**Sumber : Sugiyono(2009)**