

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dimana suatu penelitian yang melibatkan kuisioner atau pengumpulan data menggunakan landasan teori yang ada, untuk menentukan apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian kuantitatif adalah tentang riset yang bersifat deskripsi dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kuantitatif. Penelitian ini akan membuktikan hubungan antara variabel bebas (independent variabel) yaitu kualitas produk dan citra merek (X) dengan variabel terikat (dependent variabel) yaitu variabel loyalitas pelanggan (Y) dan variabel intervening yaitu kepuasan pelanggan (Z). Landasan teori dimanfaatkan sebagai panduan agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Selain itu landasan teori ini juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian menarik kesimpulan (Sugiyono,2003:90). Populasi pada penelitian ini adalah pelanggan Tupperware pada Kelurahan Tunjungsekar RT 05 RW 07, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang yang berjumlah 120 orang.

##### **3.2.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Bintarti, 2015, p. 98). Menurut P. Sugiyono (2009, p. 90) “ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antar 30 sampai dengan 500.” Sehingga ukuran sampel 30 reponden sudah layak dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel atau sampling yang dipilih dalam penelitian ini adalah

dengan menggunakan cara non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Menurut Sugiyono (2007) purposive sampling adalah teknik menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif. Ukuran menetapkan jumlah sampelnya dengan menggunakan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$
$$n = \frac{120}{120 \cdot (0.05)^2 + 1}$$
$$n = \frac{120}{1,3}$$
$$n = 92 \text{ orang}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

D = galat pendugaan

### **3.3 Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran**

#### **3.3.1 Variabel**

Didalam suatu penelitian tentu saja ada beberapa variabel yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Variabel tersebut untuk mengukur dan memberikan nilai tentang apa saja yang akan diteliti selanjutnya. Beberapa variabel yang terapat dalam penelitian ini antara lain :

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

Variabel Independen disebut juga sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah saah satu variabel yang punya pengaruh besar terhadap variabel lainnya. Dalam peneltian ini yang menjadi variabel bebas adalah brand image, harga, kualitas produk. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) yaitu:

- Kualitas Produk (X1) Kualitas Produk adalah kemampuan suatu produk untuk melaksanakan fungsinya, meliputi daya tahan, keandalan, ketepatan, kemudahan operasi dan perbaikan, serta atribut bernilai lainnya.

Indikator-indikator adalah: a) Kinerja

b) Fitur

c) Ketahanan

d) Keandalan

• Citra Merek (X2) Brand Image adalah seperangkat keyakinan, ide, dan kesan yang dimiliki oleh seseorang terhadap suatu merek, karena itu sikap dan tindakan konsumen terhadap suatu merek sangat ditentukan oleh citra merek tersebut. Indikator-indikatornya adalah:

a) Pengenalan

b) Reputasi

c) Daya tarik

d) Kesetiaan

## 2. Variabel Intervening

• Kepuasan Pelanggan (Z) Kepuasan Pelanggan adalah Respon atau tanggapan konsumen mengenai pemenuhan kebutuhan.

Indikator-indikatornya adalah: a) Pembelian

b) Menciptakan Word-of-Mouth

c) Menciptakan citra merek

d) Menciptakan keputusan pembelian

## 3. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel Dependen disebut juga sebagai variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel ini juga secara umum disebut dengan kata variabel output, variabel efek, variabel terpengaruh dan lain-lain. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah loyalitas pelanggan. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Y) yaitu:

• Loyalitas Pelanggan (Y) Loyalitas Pelanggan adalah kesetiaan seseorang terhadap suatu objek. Indikator-indikatornya adalah :

a) Repeat Purchase

b) Retention

c) Referalls

### 3.3.2 Operasional

Definisi operasional menjelaskan apa yang dimaksud dari variabel– variabel dalam penelitian ini serta bagaimana variabel–variabel tersebut dapat diukur. Definisi operasional variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini sebagai berikut :

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

No.	Definisi	Indikator
1.	Kualitas Produk adalah kemampuan suatu produk untuk melaksanakan fungsinya, meliputi daya tahan, keandalan, ketepatan, kemudahan operasi dan perbaikan, serta atribut bernilai lainnya.	Menurut Tjiptono (2008) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Kinerja</li><li>• Fitur</li><li>• Ketahanan</li><li>• Keandalan</li></ul>
2.	Citra Merek adalah seperangkat keyakinan, ide, dan kesan yang dimiliki oleh seseorang terhadap suatu merek, karena itu sikap dan tindakan konsumen terhadap suatu merek sangat ditentukan oleh citra merek tersebut.	Menurut Rangkuti (2006) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Pengenalan</li><li>• Reputasi</li><li>• Daya Tarik</li><li>• Kesetiaan</li></ul>
3.	Kepuasan Pelanggan adalah Respon atau tanggapan8 konsumen mengenai pemenuhan kebutuhan.	Menurut Kotler (2012) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Pembelian</li><li>• Menciptakan Word-of-Mouth</li><li>• Menciptakan citra merek</li><li>• Menciptakan keputusan pembelian</li></ul>

3.	Loyalitas Pelanggan adalah kesetiaan seseorang terhadap suatu objek.	Menurut Kotler and Keller (2009) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repeat Purchase</li> <li>• Retention</li> <li>• Referalls</li> </ul>
----	--	---

### 3.3.3 Pengukuran

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan dilakukan dengan skala likert mengembangkan prosedur pengukuran dengan skala, dimana mewakili suatu kontinum bipolar. Jawaban skala dalam penelitian ini menggunakan skor 1 sampai 5. Jadi dengan skala likert, digunakan 5 (lima) pilihan jawaban untuk setiap pertanyaan, skor bergeser antara nilai 1 sampai 5 :

- Pilihan sangat setuju dengan skor 5
- Pilihan setuju dengan skor 4
- Pilihan netral dengan skor 3
- Pilihan tidak setuju dengan skor 2
- Pilihan sangat tidak setuju dengan skor 1

**Tabel 3.2**  
**Skala Likert**

<b>Sangat Tidak Setuju</b>	<b>Tidak Setuju</b>	<b>Netral</b>	<b>Setuju</b>	<b>Sangat Setuju</b>
STS	TS	N	S	SS
1	2	3	4	5

Sumber : Sugiyono, 2007

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang saya lakukan adalah dengan menggunakan anget atau biasa disebut kusioner dan menggunakan landasan teori. Kuesioner merupakan

teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pertanyaan tertulis pada responden untuk dijawabnya, dengan cara memberi tanda tertentu pada alternatif jawaban yang disediakan menurut (P. Sugiyono, 2009). Metode ini dianggap mempunyai keuntungan sebagai pengumpulan data yang baik. Kemudian kelebihan pertanyaan tertutup adalah memberikan kemudahan pada responden dalam menjawab dengan memutuskan salah satu jawaban yang diberikan. Sedangkan kekurangan tipe pertanyaan tertutup adalah responden tidak memiliki kesempatan untuk memberikan komentar tambahan atau saran karena jawaban sangat terbatas pada pilihan yang diberikan oleh peneliti pada kuesioner. Pertanyaan yang diberikan pada peneliti ini mengenai kualitas produk dan citra merek terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening.

### **3.5 Metode Analisis**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2007, p. 173). Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening.

Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan software pengolah data statistik yaitu Statistical Product and services solution (SPSS) dengan beberapa tahapan pengujian sebagai berikut:

#### **3.5.1 Uji Validitas & Reabilitas**

##### **a) Uji Validitas**

Validitas memiliki makna “tepat” atau “benar”. Sehingga dari teknik pengambilan data yang sudah dilakukan akan diuji ketepatan atau kebenarannya. Menurut Neuman (2013, p. 238), validitas pengukuran adalah seberapa baik ‘kesesuaian’ indikator empiris dengan definisi konseptual dari

konstruk yang seharusnya diukur oleh indikator tersebut. Semakin baik kesesuaian tersebut, semakin tinggi validitas pengukurannya (Neuman, 2013, p. 238). Kriteria pengujian yaitu jika harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0.05, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka alat ukur tersebut dinyatakan tidak valid (Arikunto, 2010, p. 85).

#### b) Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2012, p. 97) uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisisioner yang merupakan indikator dari sebuah variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban yang diberikan oleh responden konsisten atau stabil terhadap suatu pertanyaan dari waktu ke waktu.

### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

#### a) Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011, pp. 160-161) uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal. Pembuktian apakah data tersebut memiliki distribusi normal atau tidak dapat dilihat pada bentuk distribusi datanya, Ada dua kriteria yang dapat digunakan dalam uji normalitas yaitu:

##### 1. Analisis Grafik dan Kurva Probability plot (P-Plot)

Detek di uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram residualnya. Sedangkan kurva probability plot (P Plot) dapat digunakan untuk membandingkan distribusi normal dan distribusi kumulatif. Distribusi normal yang membentuk garis lurus diagonal dan plotting data residual dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka data akan mengikuti garis diagonalnya. Model regresi berdistribusi normal dilihat dari penyebarannya pada sumbu diagonal dari grafik dengan dasar keputusan sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi normalitas.

b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi normalitas.

## 2. Analisis Statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S)

Analisis Statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S), uji K-S dilakukan dengan menghitung residual data distribusi normal. Suatu data dikatakan normal jika besarnya nilai signifikan variabel  $> \alpha=0,05$  dan sebaliknya apabila nilai signifikan variabel  $< \alpha=0,05$  maka tidak memenuhi asumsi normalitas.

### b) Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2011, p. 105) multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (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. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

a. Nilai R<sup>2</sup> yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0.90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas

c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance (2) variance inflation model (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai 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  $\geq 10$ .

### c) Uji Heterokedastitas

Menurut Ghozali (2011, p. 139), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual atau pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Kebanyakan data cosspection mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya .

Heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residunya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya 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 ( $Y$  prediksi –  $Y$  yang telah distudentized).

#### d) Uji T

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Hipotesis dan hasil analisis uji t akan diterima jika memenuhi kriteria yaitu:

- Jika nilai signifikansi masing-masing variabel lebih kecil dari sig. 0.05 dan nilai t hitung  $\geq t$  tabel, maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.
- Jika nilai signifikansi masing-masing variabel lebih besar dari sig. 0.05 dan nilai t hitung  $< t$  tabel, maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima.

### **3.5.3 Analisis Jalur (Path Analysis)**

Menurut Ghozali (2011, p. 249), untuk menguji pengaruh variabel intervening digunakan metode analisis jalur (Path Analysis). Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel (model causal) yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan analisis jalur dapat diketahui akibat langsung dan tidak langsung antar variabel. Akibat langsung berarti arah hubungan antara dua variabel langsung tanpa melewati

variabel yang lain, sementara hubungan tidak langsung harus melewati variabel yang lain (Solimun, 2007).

Dalam analisis model jalur (path), harus terlebih dahulu dibuat model jalur untuk menguji ada tidaknya peran mediasi. Model jalur merupakan suatu diagram yang menghubungkan antara variabel bebas, perantara dan tergantung Sarwono (2007, p. 4). Dalam analisis jalur, pola hubungan ditunjukkan dengan menggunakan anak panah, dimana anak panah tunggal menunjukkan hubungan sebab akibat antara variabel exogenous dan endogenous. Untuk mengukur ada tidaknya pengaruh mediasi atau intervening menggunakan koefisien jalur.

Koefisien jalur sarwono 2007:4 adalah koefisien regresi standar yang menunjukkan pengaruh langsung suatu variabel bebas dan variabel tergantung dalam suatu model. Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan struktural yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang di hipotesiskan (Ghozali, 2011, p. 251).

Menurut sarwono 2007 asumsi analisis jalur mengikuti asumsi umum regresi linier, yaitu:

- a. Model regresi harus layak. Kelayakan ini diketahui jika angka signifikansi pada ANOVA sebesar  $< 0.05$
- b. Predictor yang digunakan sebagai variabel bebas harus layak. Kelayakan ini diketahui jika angka Standard Error of Estimate  $<$  Standard Deviation.
- c. Koefisien regresi harus signifikan. Pengujian dilakukan dengan Uji T. Koefisien regresi signifikan jika  $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$  (nilai kritis).
- d. Tidak boleh terjadi multikolinieritas, artinya tidak boleh terjadi korelasi yang sangat tinggi atau sangat rendah antar variabel bebas.
- e. Tidak terjadi otokorelasi. Terjadi otokorelasi jika angka Durbin dan Watson sebesar  $< 1$  dan  $> 3$

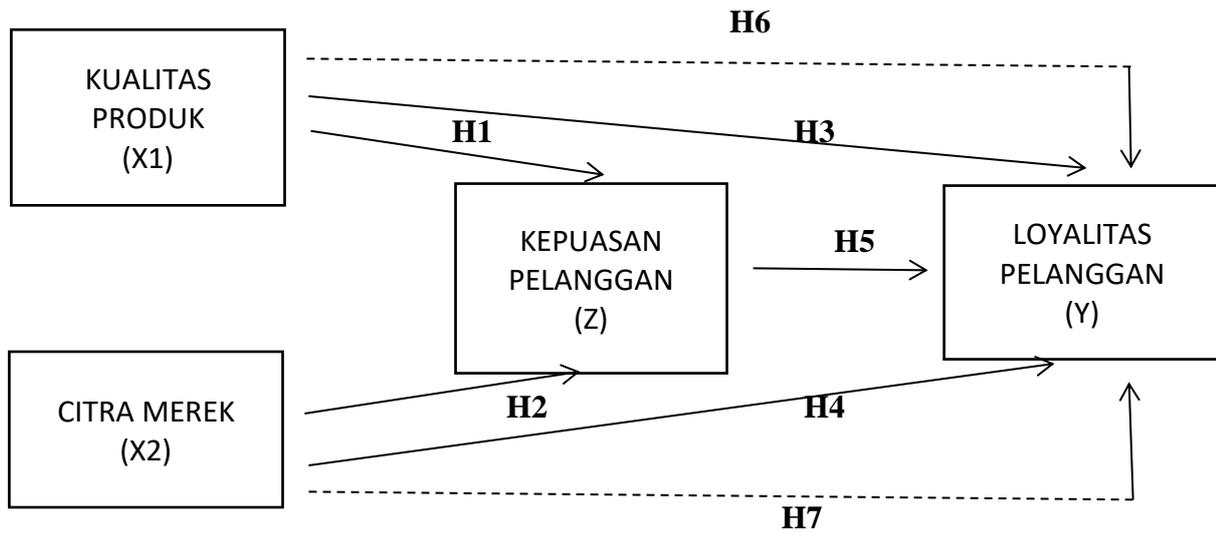
Path analysis dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh secara langsung kualitas produk dan citra merek terhadap loyalitas pelanggan dan pengaruh langsung terhadap kepuasan pelanggan, serta pengaruh tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Secara

umum langkah-langkah dalam analisis jalur (Yamin & Kurniawan, 2009, p. 151) :

1. Menentukan hipotesis penelitian dan diagram jalur, Dibawah ini merupakan model jalur yang dibuat berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian ini, persamaan strukturalnya adalah sebagai berikut:

**Gambar 3.1**

**Model Analisis Jalur**



Keterangan :  $\longrightarrow$  = menunjukkan hubungan secara langsung  
 $\cdots\cdots\cdots$  = menunjukkan pengaruh secara tidak langsung

Persamaan strukturalnya sebagai berikut:

$$Z = p_{ZX1} + e1$$

$$Y = p_{YX1} + p_{YZ} + e2$$

Keterangan :

X1 = Kualitas Produk

Z = Kepuasan Pelanggan

Y = Loyalitas Pelanggan

$p_{ZX}$  = Koefisien jalur X ke Z

$p_{YX}$  = Koefisien jalur X ke Y

$p_{YZ}$  = Koefisien jalur Z ke Y

$e1$  = error struktur 1

$e_2$  = error struktur 2

2. Meregresikan antara variabel eksogen terhadap variabel endogen untuk setiap persamaan struktural

3. Menghitung nilai pengaruh langsung dan tidak langsung. Interpretasi dari analisis jalur diatas sebagai berikut:

1. Pengaruh dari X (Kualitas Produk) ke Y (Loyalitas Pelanggan)

Pengaruh langsung =  $P_{yx}$

Pengaruh tidak langsung melalui Z =  $p_{zx} \times p_{yz}$

Total pengaruh koefisien jalur =  $p_{yx} + (p_{zx} \times p_{yz})$

2. Pengaruh dari Z (Kepuasan Pelanggan) ke Y (Loyalitas Pelanggan)

Pengaruh langsung =  $p_{yz}$

Dalam penentuan terdapat atau tidaknya efek mediasi atau intervening dalam model, dapat dilihat dari kriteria seperti dibawah ini yaitu:

1. Jika nilai pengaruh total koefisien jalur  $>$  nilai pengaruhnya langsung, maka terdapat hubungan intervening/mediasi

2. Jika nilai pengaruh total koefisien jalur  $<$  nilai pengaruh langsungnya, maka terdapat hubungan intervening/mediasi.

### 3.5.3.1. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini menggunakan data ordinal dan untuk menguji hipotesis, pengujian menggunakan uji signifikansi parameter individual (uji t). Ghazali (2011, p. 98) menyatakan uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. pengujian dilakukan dengan signifikan level 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

-  $H_0$  : variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

-  $H_1$  : variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen  
Penerimaan dan penolakan hipotesis menggunakan kriteria sebagai berikut:

a. Jika nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel dan  $\text{sig}$  hitung  $<$   $\text{sig}$  tabel ( $\alpha = 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Jika nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel dan  $\text{sig}$  hitung  $>$   $\text{sig}$  tabel ( $\alpha = 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

### **3.5.3.2 Menghitung koefisien jalur (secara parsial dan simultan)**

Dasar pengambilan keputusan :

1.  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  :  $H_0$  diterima ( $H_a$  ditolak)

2.  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  :  $H_0$  ditolak ( $H_a$  diterima) Pendugaan parameter ini atau perhitungan koefisien jalur, dapat digunakan rumus sebagai berikut (Ghozali, 2009, p. 223):

$$\sum 1 = \sqrt{(1 - R^2)}$$