

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Alasan digunakan penelitian deskriptif untuk menjelaskan suatu situasi atau fenomena yang ada, dengan cara mengumpulkan data dari beberapa sumber dan menganalisisnya secara sistematis. Oleh karena itu, penelitian ini menjelaskan tentang pengaruh kinerja layanan, kepercayaan, dan kepuasan terhadap loyalitas pelanggan pada PT Ganda Nusantara Persada di Batam. Pendekatan kuantitatif menurut Sugiyono (2019: 17) biasanya melibatkan pengumpulan data yang berkaitan dengan populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan instrumen penelitian yang sudah terstandarisasi. Setelah data terkumpul, data kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, peneliti dapat menguji hipotesis secara sistematis dan objektif dengan menggunakan teknik analisis statistik yang dapat membantu dalam mengambil kesimpulan.

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Sifat pada penelitian ini merupakan sifat penelitian replikasi yang dapat didefinisikan sebagai suatu upaya untuk mengulang suatu penelitian dengan tujuan untuk mengkonfirmasi hasil penelitian sebelumnya. Dalam replikasi, peneliti mengulang penelitian sebelumnya dengan menggunakan variabel serta variabel yang sama atau mirip dengan penelitian sebelumnya namun dengan objek serta periode dalam melakukan penelitian yang menjadi pembeda.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pada dalam studi ini adalah PT Ganda Nusantara Persada, sebuah perusahaan yang beroperasi di Kota Batam. Perusahaan ini menyediakan layanan bengkel mobil. Alamat perusahaan terletak di Jalan Raden Patah Nomor 79, Kelurahan Kampung Pelita, Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam, Kepulauan Riau.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Periode dalam melakukan penelitian ini dimulai pada Maret 2023 hingga Juli 2023, yang dapat dimulai dari penentuan judul hingga membuat laporan. Untuk lebih jelasnya periode penelitian dapat dimuat pada tabel yang dapat diperlihatkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1** Periode Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	2023				2023				2023				2023				2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Judul	■	■																		
Kajian Pustaka / Literatur			■	■																
Pembuatan Kuesioner					■															
Penyebaran Kuesioner						■	■	■	■	■	■									
Pengolahan Data													■	■	■	■				
Simpulan dan saran																	■			
Membuat Laporan																		■	■	■

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi menurut Sugiyono (2019: 127) adalah suatu area generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik yang telah ditentukan untuk dijadikan subjek penelitian, di mana kesimpulan dapat ditarik dari studi tersebut. Populasi dapat berupa sekelompok individu, benda, atau entitas lainnya yang menjadi sumber sampel dalam penelitian. Oleh karena itu, dari definisi tersebut peneliti menetapkan populasi pada penelitian ini berjumlah 142 orang yang dimana berdasarkan data jumlah pelanggan pada PT Ganda Nusantara Persada pada Februari 2023.

#### **3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel**

Sampel menurut Sugiyono (2019: 127) dapat diartikan sebagai sebagian dari total populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik yang sama dengan populasi tersebut. Jika populasi dalam penelitian terlalu besar untuk dipelajari secara keseluruhan, peneliti dapat menggunakan sampel untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *sampling* jenuh, di mana semua anggota populasi yang berjumlah 142 orang akan dijadikan sebagai sampel.

#### **3.4.3 Teknik *Sampling***

Teknik *sampling* yang dapat digunakan adalah jenis *non probability sampling* dengan metode *sampling* jenuh. Menurut Sugiyono (2019: 128), *non probability sampling* adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih sebagai

sampel. Sedangkan *sampling* jenuh, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2019: 128), adalah teknik penentuan sampel di mana semua anggota populasi diambil sebagai sampel. Teknik ini umumnya digunakan dalam penelitian dengan jumlah populasi yang relatif kecil, kurang dari 30, atau ketika penelitian ingin melakukan generalisasi dengan tingkat kesalahan yang sangat rendah.

### **3.5 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **1. Data primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari objek penelitian. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui pengamatan langsung, wawancara, dan penggunaan kuesioner yang diberikan kepada responden untuk mendapatkan informasi tentang variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

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

Data sekunder adalah data yang tidak diperoleh secara langsung, tetapi diperoleh dari berbagai sumber terkait. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal ilmiah, dan data perusahaan yang relevan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data pada penelitian yang dilakukan dapat terdiri dari berbagai metode sebagai berikut:

### 1. Observasi

Metode pengumpulan data melalui observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap objek penelitian di lokasi yang diteliti. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk memperoleh informasi terkait masalah yang akan diteliti dengan mengamati secara langsung kegiatan yang terjadi di PT Ganda Nusantara Persada.

### 2. Wawancara

Metode pengumpulan data melalui wawancara melibatkan dialog langsung antara peneliti dan responden. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan pihak PT Ganda Nusantara Persada dan responden lainnya untuk mendapatkan data dan informasi terkait masalah yang sedang diteliti.

### 3. Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan cara membuat daftar pertanyaan yang kemudian disebarkan kepada para responden secara langsung. Responden diminta untuk mengisi kuesioner dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalamnya. Pada penelitian ini kuesioner disebarkan kepada responden pada PT Ganda Nusantara Persada untuk dapat menjawab pertanyaan dengan memiliki kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Pemberian Skor Kusioner

No	Alternatif Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

**Sumber:** Sugiyono (2019: 147)

### 3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

#### 3.7.1 Variabel *Independent* (X)

Variabel *independent* atau variabel bebas menurut Sugiyono (2019: 69) adalah variabel yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel terikat atau variabel dependen dalam suatu penelitian. Variabel bebas juga bisa disebut sebagai variabel *prediktor*, *stimulus*, atau *antecedent*. Dalam konteks penelitian ini, variabel bebas terdiri dari kinerja layanan (X1), kepercayaan (X2), dan kepuasan (X3).

#### 3.7.2 Variabel *Dependen* (Y)

Variabel *dependen* atau variabel terikat menurut Sugiyono (2019: 69) adalah variabel yang nilainya bergantung pada variabel bebas atau variabel *independent*. Variabel terikat sering disebut sebagai variabel *output* karena nilainya merupakan hasil dari perubahan pada variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel terikat terdiri dari loyalitas pelanggan (Y).

**Tabel 3.3** Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Kinerja layanan (X1)	Pelayanan menurut Nafisa & Sukresna dalam Siboro & Suhardi (2020: 121) adalah ukuran seberapa baik suatu layanan dalam memenuhi atau bahkan melebihi harapan pelanggan secara konsisten.	1. Keandalan 2. Daya Tanggap 3. Kepastian 4. Empati 5. Berwujud	<i>Likert</i>
2	Kepercayaan (X2)	Kepercayaan menurut Mowen dalam Lubis & Parhusip (2023: 238) adalah hasil dari pengetahuan yang dimilikinya tentang suatu objek atau produk, serta kesimpulan yang dibuat berdasarkan pengetahuan tersebut.	1. Kehandalan 2. Kejujuran 3. Kepedulian 4. Kredibilitas	<i>Likert</i>

Tabel 3.3 Lanjutan

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
3	Kepuasan (X3)	Kepuasan menurut Kotler dalam Muslim <i>et al.</i> (2020: 234) merupakan hasil perbandingan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan yang dimiliki sebelumnya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepuasan layanan</li> <li>2. Kesesuaian kualitas produk dengan harga</li> <li>3. Kepuasan purna jual</li> <li>4. Kepuasan sistem pemasaran</li> </ol>	<i>Likert</i>
4	Loyalitas pelanggan (Y)	Loyalitas pelanggan menurut Nainggolan dalam Siboro & Suhardi (2020: 122) merujuk pada pembelian yang dilakukan oleh pelanggan secara berulang kali karena adanya perjanjian atau keterikatan pada suatu merek atau perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengatakan hal-hal yang positif</li> <li>2. Rekomendasi kepada orang lain</li> <li>3. Pembelian yang dilakukan secara terus-menerus</li> </ol>	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2023)

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif adalah sebuah pendekatan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mengungkapkan atau mengabstraksi informasi yang terdapat dalam data tersebut. Tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk memperoleh gambaran yang jelas dan lengkap mengenai data yang telah dikumpulkan. Terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan dalam analisis statistik deskriptif, seperti tabel, grafik, diagram lingkaran, piktogram, dan ukuran tendensi sentral seperti modus, median, dan rata-rata. Teknik lainnya yang sering digunakan dalam analisis statistik deskriptif adalah

desil, standar deviasi, dan persentase (Sugiyono, 2019: 207). Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan untuk melakukan uji statistik adalah sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

**Rumus 3.1** Rentang Skala

**Sumber:** Sugiyono (2019)

Keterangan:

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Dengan memperhatikan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut ini adalah langkah-langkah perhitungan yang dapat dilakukan:

$$RS = \frac{142(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(568)}{5}$$

$$RS = 113,6$$

**Tabel 3.4** Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	142-255,6	Sangat Tidak Setuju
2	255,7-369,2	Tidak Setuju
3	369,3-482,8	Cukup Setuju
4	482,8-596,4	Setuju
5	596,5-710	Sangat Setuju

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas menurut Ghozali dalam Aulia & Khuzaini (2021: 7) merupakan suatu pengujian yang digunakan oleh peneliti untuk menentukan

apakah suatu kuesioner penelitian sah atau tidak. Validitas dapat dikatakan terpenuhi jika pertanyaan di dalamnya dapat mengungkapkan atau mengukur hal yang dimaksudkan oleh kuesioner penelitian tersebut. Tingkat validitas dapat diukur dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel untuk tingkat signifikansi 5%, dengan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n-2$ , di mana  $n$  merupakan jumlah sampel yang digunakan. Berikut adalah kriteria uji validitas yang dapat digunakan sebagai pedoman:

1. Jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka pertanyaan atau indikator dalam kuesioner dianggap valid.
2. Jika nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka pertanyaan atau indikator dalam kuesioner dianggap tidak valid.

Dalam penelitian ini, rumus yang dapat digunakan untuk menguji validitas adalah sebagai berikut:

$$r_x = \frac{n \sum x - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

**Rumus 3.2** *Korelasi Product Moment*

**Sumber:** Sugiyono (2019: 246)

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi X dan Y

$n$  : Jumlah Responden

$X$  : Skor item

$Y$  : Jumlah skor total

### 3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menurut Ghozali dalam Aulia & Khuzaini (2021: 7) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengukur sejauh mana indikator variabel dalam sebuah kuesioner penelitian dapat diandalkan sebagai alat ukur yang dapat dipercaya. Jika para responden menjawab setiap pertanyaan dalam kuesioner secara konsisten dan stabil dari waktu ke waktu, maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan memperhatikan nilai *cronbach's alpha* pada setiap variabel penelitian. Terdapat beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam menginterpretasikan hasil uji reliabilitas, yaitu:

1. Jika nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60, maka indikator variabel yang digunakan dalam alat ukur dianggap *reliabel* atau dapat dipercaya.
2. Jika nilai *cronbach's alpha* kurang dari 0,60, maka indikator variabel yang digunakan dalam alat ukur dianggap tidak *reliabel* atau tidak dapat dipercaya.

Dalam penelitian ini, rumus yang dapat digunakan untuk menguji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si}{St} \right)$$

**Rumus 3.3** *Cronbach's Alpha*

**Sumber:** Alexander & Andrianto (2021: 175)

Keterangan:

*a* : Koefisien reliabilitas alpha

*k* : Jumlah item

$\sum Si$  : Varians responden untuk item I

*St* : Jumlah varians skor total

### 3.8.3 Uji Asusmsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas menurut Ghozali (2018: 161) adalah pengujian yang digunakan untuk memeriksa apakah residual dalam model regresi memiliki distribusi yang normal. Uji t dan uji F dalam analisis regresi mengasumsikan bahwa residual memiliki distribusi normal. Jika terbukti bahwa residual tidak mengikuti distribusi normal, maka uji statistik tersebut menjadi tidak valid, terutama untuk sampel yang kecil. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan histogram, *normal probability plot*, dan juga menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dalam pengujian normalitas melalui histogram dan *normal probability plot*, terdapat beberapa kriteria yang digunakan:

1. Jika data tersebar secara merata di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, atau jika grafik histogram menunjukkan distribusi yang mirip dengan distribusi normal, maka dapat dikatakan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data tersebar jauh dari garis diagonal, tidak mengikuti arah garis diagonal, atau jika grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Sedangkan uji normalitas melalui *kolmogorof-smirnof* memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi (*Sig*) lebih besar dari  $\alpha$  (0,05), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak, menunjukkan bahwa data mengikuti distribusi normal.

2. Jika nilai signifikansi (*Sig*) lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, menunjukkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal.

### 3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas menurut Ghazali (2018:107) adalah pengujian yang memiliki tujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan antara variabel independen dalam sebuah model regresi. Kualitas model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel independen atau jika variabel independen bersifat orthogonal. Multikolinearitas dapat diidentifikasi melalui analisis nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Berikut adalah kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan:

1. Jika nilai VIF kurang dari 10,00 dan nilai *tolerance* lebih besar 0,10, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 dan nilai *tolerance* kurang dari 0,10, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Dalam hal ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas dalam model regresi.

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menurut Ghazali (2018: 137) adalah pengujian yang memiliki tujuan untuk memeriksa apakah terdapat perbedaan variansi yang signifikan antara residu pengamatan dalam sebuah model regresi. Jika variansi residu relatif konstan, disebut homoskedastisitas, sedangkan jika terdapat

perbedaan variansi, disebut heteroskedastisitas. Sebuah model regresi dianggap baik jika homoskedastisitas terpenuhi atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Idealnya, model regresi memiliki sedikit atau tidak ada heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan *scatterplot* dengan kriteria berikut:

1. Heteroskedastisitas terjadi jika terdapat pola yang teratur pada *scatterplot*. Misalnya, terdapat kelompok titik-titik yang membentuk pola gelombang yang kemudian menyempit.
2. Heteroskedastisitas tidak ada jika titik data pada *scatterplot* mengikuti pola yang konsisten dan kelompok titik-titik berada diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda menurut Ghozali dalam Aulia & Khuzaini (2021: 8) adalah metode statistik yang digunakan untuk mempelajari hubungan antara satu variabel *dependen* dengan dua atau lebih variabel *independen*. Dalam regresi linier berganda, tujuan utama adalah untuk menentukan koefisien regresi dan konstanta yang dapat memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen yang diberikan. Oleh karena itu, berdasarkan definisi di atas maka persamaan analisis regresi linier berganda yang dapat dipergunakan yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

**Rumus 3.4** Regresi Linier Berganda

**Sumber:** Aulia & Khuzaini (2021: 8)

Keterangan:

Y	: Variabel loyalitas pelanggan
X1	: Variabel kinerja layanan
X2	: Variabel kepercayaan
X3	: Variabel kepuasan
$\alpha$	: Konstanta
b1- b2-b3	: Koefisien regresi
e	: <i>error</i>

#### 3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) menurut Ghozali (2018: 97) merupakan ukuran yang menggambarkan sejauh mana variabel-variabel independen dalam suatu model mampu menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai  $R^2$  berkisar antara nol (0) hingga satu (1). Terdapat beberapa ketentuan dalam menganalisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebagai berikut:

1. Jika nilai  $R^2$  semakin kecil dan mendekati nol, hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependennya sangat terbatas.
2. Jika nilai  $R^2$  semakin besar dan mendekati satu, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen

Dalam penelitian ini, analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

**Rumus 3.5** Koefisien Determinasi

**Sumber:** Alexander & Andrianto (2021: 177)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

### 3.9 Uji Hipotesis

#### 3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t menurut Ghozali dalam Luwanto (2022: 273) merupakan suatu metode pengujian yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana pengaruh variabel independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen secara parsial. Dalam uji t, hasilnya diperoleh dengan membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel pada tingkat signifikansi 0,05 atau 5%. Terdapat dua dasar pengambilan keputusan dalam uji t, yaitu sebagai berikut:

1. Jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel dan signifikansi lebih besar dari 0,05, maka hipotesis ditolak. Penolakan hipotesis menunjukkan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh secara parsial yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel dan signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis diterima. Penerimaan hipotesis menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh secara parsial yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dalam penelitian ini, uji t atau uji parsial dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut ini:

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

**Rumus 3.6 Uji t**

**Sumber:** Sugiyono (2019: 200)

Keterangan :

t = Pengujian hipotesis

r = Koefisien korelasi

r<sup>2</sup> = Koefisien determinasi

n = Jumlah responden

### 3.9.2 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji f menurut Ghozali dalam Luwanto (2022: 273) adalah sebuah metode pengujian yang bertujuan untuk menentukan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam suatu model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Dalam uji f, hasilnya dapat diperoleh melalui perbandingan antara nilai f hitung dengan nilai f tabel dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%. Terdapat dasar pengambilan keputusan dalam uji f yang digunakan sebagai berikut:

1. Jika nilai f hitung lebih kecil daripada nilai f tabel dan signifikansi nilainya lebih besar dari 0,05, maka hipotesis ditolak. Penolakan hipotesis ini berarti bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai f hitung lebih besar daripada nilai f tabel, dan signifikansi nilainya kurang dari 0,05, maka hipotesis diterima. Penerimaan hipotesis ini berarti

bahwa variabel independen memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen.

Dalam penelitian ini, uji f atau uji secara simultan dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/K}{1-R^2 (n-k-1)}$$

**Rumus 3.7 Uji f**

**Sumber:** Sugiyono (2019: 257)

Keterangan :

R<sup>2</sup> = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel *independent*

n = Jumlah anggota sampel