

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian dapat mempergunakan penelitian deskriptif dengan dalam pendekatan kuantitatif. Tujuan dari penelitian deskriptif untuk memberikan dalam menggambarkan dengan jelas serta rinci mengenai situasi yang sedang diteliti. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan data kuantitatif yang diperoleh melalui studi kepustakaan dan pengukuran langsung. Melalui pendekatan ini, peneliti diharapkan dapat memperkuat analisis yang dilakukan dan menyusun kesimpulan yang lebih akurat mengenai situasi tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui dampak dari variabel daya tarik iklan, kualitas produk serta kepercayaan konsumen yang ditujukan kepada minat beli di *e-commerce* Shopee. Dalam pendekatan kuantitatif mengacu dalam penyelidikan yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan cara pengumpulan data dengan menggunakan analisis statistik, dengan maksud untuk meletakkan hipotesis yang telah dirumuskan ke dalam pengujian (Sugiyono, 2019:17).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Penelitian ini memiliki sifat replikasi, yaitu mengulangi penelitian sebelumnya dengan perbedaan dengan memperlakukannya dalam perusahaan berbeda serta dengan periode waktu yang berbeda pula saat melakukan analisis. Dalam konteks ini, replikasi sebagaimana dalam upaya untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai topik yang serupa dalam penelitian yang lebih dulu dilakukan.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi untuk melakukan penelitian ini terletak di Kota Batam, tempat di mana para responden yang menjadi subjek penelitian adalah pengguna atau konsumen dari *platform e-commerce* Shopee. Dalam studi ini, partisipan dipilih dengan tujuan untuk menyediakan gambaran yang mewakili tentang pengalaman menggunakan Shopee sebagai *platform e-commerce* di Kota Batam.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Maret tahun 2023, yang merupakan awal dari periode penelitian yang telah ditentukan dan berakhir pada Agustus tahun 2023. Tahapan-tahapan yang dilakukan untuk periode disampaikan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1** Periode Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
	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	1	2	3	4
Menentukan Judul	■	■																						
Pendahuluan			■	■	■	■	■	■																
Kajian Teori						■	■	■																
Metode Penelitian									■	■	■	■												
Pembuatan Kuesioner												■												
Penyebaran Kuesioner													■	■	■	■								
Mengolah Data																	■	■	■	■				
Simpulan dan Saran																					■	■		
Pengumpulan Skripsi																								■

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah kelompok lengkap dari individu yang memenuhi kriteria yang ditetapkan untuk menjadi subjek penelitian. Populasi sangat penting karena untuk memperoleh informasi tentang karakteristik atau fenomena yang sedang dipelajari. Populasi dapat berupa orang yang relevan dengan topik penelitian (Pohan & Sukmal, 2020:15). Mengacu pada penjelasan tersebut populasi yang terdapat pada penelitian ini ialah konsumen yang pernah melakukan pembelian produk melalui *platform e-commerce* Shopee pada tahun 2023. Namun, tidak dapat mengetahui jumlah pastinya.

#### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merujuk pada sekelompok individu yang dipilih untuk mewakili populasi yang telah ditentukan. Sampel ini digunakan untuk mengumpulkan data dan menghasilkan generalisasi tentang populasi tersebut. Sampel harus dipilih dengan hati-hati agar dapat mencerminkan populasi secara akurat dan menghasilkan hasil yang dapat diandalkan (Nyio *et al.*, 2022:1839). Mengacu dalam penjelasan sebelumnya, untuk penentuan besar sampel dapat diperlakukan melalui rumus *Slovin* dengan tertera dibawah ini:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

**Rumus 3.1** *Lameshow*

**Sumber:** Guslan & Yani (2021:25)

Keterangan :

n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan

Z = Nilai standar dari distribusi sesuai nilai  $\alpha = 5\% = 1,96$

$p$  = Estimator proporsi populasi karena data belum didapat, maka pakai 50% = 0,5

$d$  = Interval/penyimpangan 10% = 0,1

$q = 1-p$

Dalam rumus yang telah diungkapkan, dapat untuk diperlakukan melalui perhitungan dengan dibawah ini:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,05(1-0,05)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$$n = 96,04$$

Mengacu dalam hasil yang disampaikan, maka sampel dapat ditetapkan dengan pembulatan menjadi 100 orang responden.

### 3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* dalam penerapan untuk penelitian ini ialah dengan kombinasi *non probability sampling* dan pendekatan *purposive sampling*. Dalam penyampaian Nurhaida & Realize (2023:913) *non probability sampling* ialah prosedur pengambilan sampel yang tidak memberikan kemungkinan yang sama bagi setiap komponen atau anggota populasi untuk dipilih. Pengertian dari *purposive sampling* sebagaimana dalam pengambilan sampel yang memperhitungkan aspek-aspek tertentu dan melibatkan pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditentukan (Nurhaida & Realize, 2023:913). Mengacu dalam pernyataan tersebut penentuan sampel dapat diambil dengan kriteria seperti tertera dibawah ini:

1. Responden yang dipilih harus merupakan pengguna yang telah melakukan pembelian produk pada *e-commerce* Shopee minimal lebih dari dua kali. Hal ini dilakukan agar responden memiliki pemahaman yang cukup tentang daya tarik iklan, kualitas produk dan kepercayaan konsumen pada *e-commerce* Shopee.
2. Responden yang digunakan minimal berusia lebih dari 17 tahun. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut, responden lebih sering menggunakan atau membeli produk pada *e-commerce* Shopee.

### **3.5 Sumber Data**

Sumber data yang dapat diterapkan untuk melakukan penelitian ini dapat disampaikan seperti dibawah ini:

1. Data primer

Data primer dapat dengan mengacu dalam data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti. Dalam penggunaan data primer untuk penelitian ini akan berasal melalui kuesioner dengan pernyataan yang telah ditulis yang kemudian dapat disebarkan serta diberikan pada responden yang pernah membeli suatu produk pada *e-commerce* Shopee.

2. Data sekunder

Data sekunder dapat dengan mengacu dalam data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung, melainkan dari berbagai sumber termasuk buku, jurnal, dan data dari website sebagai sumber referensi yang berkaitan dengan subjek penelitian. Dalam investigasi ini, data sekunder digunakan untuk mendukung dan melengkapi data asli yang dikumpulkan.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam studi ini metode pengumpulan data dapat mencakupi dalam penjelasan dibawah ini:

#### 1. Kuesioner

Kuesioner mengacu dalam serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Pertanyaan dalam kuesioner ini dengan memberikan pernyataan serta pilihan jawaban tergantung. Dalam penelitian ini kuesioner ini dapat diberikan langsung kepada pembeli dari *e-commerce* Shopee di Kota Batam dengan melalui *google form* yang diberikan skor berdasarkan *skala likert* seperti tabel dibawah ini:

**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:** Wahyuni *et al.* (2022:1673)

#### 2. Studi literatur

Studi literatur adalah proses penelitian yang sistematis untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menganalisis literatur yang telah diterbitkan sebelumnya tentang topik penelitian tertentu. Ini melibatkan pencarian dan peninjauan berbagai sumber seperti artikel ilmiah, buku, jurnal, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan topik yang sedang diteliti. Dengan melibatkan studi literatur, peneliti dapat memperoleh wawasan yang berharga dan menghindari duplikasi atau pengulangan penelitian yang sudah ada.

### 3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

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

Variabel independen sebagaimana dapat dikatakan variabel bebas dengan didefinisikan dalam variabel yang diduga menjadi penyebab atau faktor yang mempengaruhi variabel dependen dalam suatu penelitian. Variabel independen diberikan perlakuan atau manipulasi oleh peneliti untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel dependen (Simanjuntak & Purba, 2020:319). Dengan demikian, dalam penggunaan variabel bebas dapat mencakupi daya tarik iklan (X1), kualitas produk (X2) dan kepercayaan konsumen (X3).

#### 3.7.2 Variabel *Dependent* (Y)

Variabel dependen sebagaimana dapat dikatakan variabel terikat dengan didefinisikan dalam variabel yang diperkirakan dipengaruhi atau bergantung pada variabel independen. Variabel dependen merupakan hasil atau respons yang diamati atau diukur dalam suatu penelitian (Simanjuntak & Purba, 2020:319). Dengan demikian, dalam penggunaan variabel terikat dapat mencakupi minat beli (Y).

**Tabel 3.3** Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Daya tarik iklan (X1)	Daya tarik iklan pada <i>e-commerce</i> Shopee adalah motivasi yang mengarah iklan dan yang dimaksudkan untuk mendorong penerima menuju tujuan yang ditentukan (Efendi <i>et al.</i> , 2021:18).	1. Ketertarikan ketika menonton iklan 2. Keunikan iklan 3. Iklan informatif 4. Kejelasan iklan 5. Keinginan membeli produk yang ditampilkan	<i>Likert</i>

Tabel 3.3 Lanjutan

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
2	Kualitas produk (X2)	Kualitas produk sebagaimana suatu karakteristik dengan menyeluruh serta sifat dalam produk untuk memengaruhi kelebihannya dalam memenuhi persyaratan tertentu yang sesuai dengan pasar (Haqiqi & Widwi, 2021:720)	1. Kinerja 2. Kualitas yang dipersepsikan 3. Kesesuaian dengan spesifikasi 4. Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan 5. Keandalan	<i>Likert</i>
3	Kepercayaan konsumen (X3)	Kepercayaan konsumen pada <i>e-commerce</i> Shopee adalah keyakinan yang kuat dalam ketergantungan dan ketergantungan seseorang atau sesuatu (Wahyuni <i>et al.</i> , 2022:1671).	1. Kehandalan 2. Kejujuran 3. Kepedulian	<i>Likert</i>
4	Minat beli (Y)	Minat beli pada <i>e-commerce</i> Shopee merujuk pada keinginan atau keinginan seseorang untuk memperoleh produk (Suheri <i>et al.</i> , 2022:114).	1. Minat transaksional 2. Minat referensial 3. Minat preferensial 4. Minat eksploratif	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2023)

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif adalah metode untuk meringkas dan menggambarkan karakteristik data yang dikumpulkan dari suatu populasi atau sampel. Tujuan utama uji statistik deskriptif adalah untuk memberikan informasi yang ringkas dan terperinci tentang data karakteristik dan jawaban responden. Ada beberapa ukuran pusat yang umum digunakan dalam uji statistik deskriptif, termasuk rata-rata, median, dan modus. Selain ukuran-ukuran tersebut, terdapat pula metode grafis untuk menggambarkan data secara deskriptif, seperti

histogram, diagram batang, dan diagram lingkaran (Permana, 2020:103). Untuk uji statistik deskriptif dapat memperlakukan rumus yang terlihat dibawah ini:

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

**Rumus 3.2** Rentang Skala

**Sumber:** Pane & Purba (2020:180)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Rentang skala yang dihasilkan oleh rumus tersebut dapat diperlihatkan dibawah ini:

$$RS = \frac{100(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(400)}{5}$$

$$RS = 80$$

**Tabel 3.4** Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	100 -180	Sangat Tidak Setuju
2	181-260	Tidak Setuju
3	261-340	Cukup Setuju
4	341-420	Setuju
5	421-500	Sangat Setuju

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah sebuah teknik statistik yang digunakan untuk menilai sejauh mana alat pengukuran yang digunakan, seperti kuesioner atau tes, dapat

secara tepat mengukur variabel yang dimaksudkan. Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa alat pengukuran tersebut dapat memberikan data yang akurat dan dapat valid dalam menilai konsep yang sedang diteliti (Alamudi & Utomo, 2022:6). Cara untuk menguji validitas suatu instrumen adalah dengan membandingkan temuan dari r hitung dengan besaran r tabel dalam acuan dibawah ini:

1. Apabila temuan menghasilkan besaran r hitung dengan melebihi besaran r tabel maka penemuan tersebut menyatakan valid.
2. Apabila temuan menghasilkan besaran r hitung dengan tidak dapat melebihi besaran r tabel maka penemuan tersebut menyatakan tidak valid.

Untuk studi ini, pengujian dalam uji validitas dapat mempergunakan rumus seperti dijelaskan dibawah ini:

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

**Rumus 3.3** *Product Moment*

**Sumber:** Manggala & Hidayat (2021:752)

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 adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik sebuah kuesioner mengukur variabel atau konstruk tertentu. Tujuan dari uji

reliabilitas adalah untuk memastikan bahwa jawaban dari responden konsisten dan stabil dari waktu ke waktu. Sebuah kuesioner dapat dianggap *reliabel* atau handal jika jawaban yang diberikan oleh responden konsisten dalam merespons pernyataan yang sama (Alamudi & Utomo, 2022:6). Dalam melakukan pengujian ini dapat diberikan acuan seperti tertera dibawah ini:

1. Apabila temuan menghasilkan besaran *cronbach's alpha* dengan melebihi besaran 0,60 maka penemuan tersebut menyatakan *reliabel*.
2. Apabila temuan menghasilkan besaran *cronbach's alpha* dengan tidak dapat melebihi besaran 0,60 maka penemuan tersebut menyatakan tidak *reliabel*.

Untuk studi ini, pengujian dalam uji reliabilitas dapat mempergunakan rumus seperti dijelaskan dibawah ini:

$$r = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad \text{Rumus 3.4 Cronbach's Alpha}$$

**Sumber:** Manggala & Hidayat (2021:752)

Keterangan:

r : Koefisien reliabilitas instrumen (*alfa cronbach*)

k : Jumlah pertanyaan = Jumlah varians item

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians item

### 3.8.3 Uji Asusmsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah proses statistik yang digunakan untuk menentukan apakah sebuah sampel atau distribusi data mengikuti pola distribusi normal atau tidak. Uji normalitas penting dalam analisis statistik karena banyak metode

statistik yang bergantung pada asumsi distribusi normal. Jika data tidak terdistribusi secara normal, metode tersebut mungkin tidak perlu dilakukan transformasi data sebelumnya (Rafikasari & Prijati, 2021). Terdapat 2 cara dalam menentukan apakah data memenuhi asumsi normalitas yaitu melalui grafik dan *kolmogorov-smirnov*. Adapun kriteria melalui grafik disebutkan dibawah ini:

1. Dapat diasumsikan bahwa data terdistribusi normal jika berada di salah satu sisi garis diagonal serta cenderung bergerak ke arah tersebut, atau jika histogram grafik memiliki distribusi berbentuk lonceng.
2. Data dianggap tidak memenuhi normalitas jika distribusinya menyimpang secara signifikan dari garis diagonal serta keluar jauh dari arah garis diagonal, atau jika grafik histogram tidak menampilkan pola distribusi normal.

Untuk memastikan bahwa residual berdistribusi normal, kita dapat menggunakan *kolmogorov-smirnov* pada kriteria seperti dibawah ini:

1. Apabila temuan menghasilkan besaran *Sig.* dengan melebihi besaran 0,05 maka penemuan tersebut menyatakan terdistribusi secara normal.
2. Apabila temuan menghasilkan besaran *Sig.* dengan tidak melebihi besaran 0,05 maka penemuan tersebut menyatakan tidak terdistribusi secara normal.

### **3.8.3.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel bebas pada suatu model regresi berkorelasi satu sama lain. Multikolinearitas terjadi ketika ada hubungan linier yang kuat antara dua atau lebih variabel bebas. Hal ini dapat menyebabkan masalah dalam analisis regresi karena membuat sulit untuk menentukan kontribusi masing-

masing variabel independen terhadap variabel dependen (Rafikasari & Prijati, 2021). Pengujian ini dapat dilakukan melalui *tolerance* serta dengan *variance inflation factor* (VIF), dengan acuan seperti dibawah ini:

1. Apabila temuan menghasilkan besaran *tolerance* dengan melebihi besaran 0,10 serta besaran yang diterima VIF tidak melebihi 10,00 maka penemuan tersebut menyatakan terbebas dari multikolinearitas.
2. Apabila temuan menghasilkan besaran *tolerance* dengan tidak melebihi besaran 0,10 serta besaran yang diterima VIF melebihi 10,00 maka penemuan tersebut menyatakan terdapat multikolinearitas.

### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas adalah suatu metode dalam pengujian apakah dapat menemukan dalam perbedaan varian pada residual dalam suatu model regresi. Ada beberapa cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas, salah satunya dengan memeriksa *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen dan residualnya. *Scatterplot* ini dapat memberikan indikasi adanya heteroskedastisitas pada model regresi (Rafikasari & Prijati, 2021). Dalam melakukan analisis uji heteroskedastisitas dengan *scatterplot* dapat mengikuti kriteria sebagai berikut:

1. Jika terdapat pola seperti ini, maka hal ini mengindikasikan bahwa terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi tersebut.
2. Jika tidak terdapat adanya pola yang jelas pada *scatterplot*, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi tersebut.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda mengacu dalam penyelidikan hubungan yang ada antara satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen yang dianalisis. Tujuan utama dari analisis regresi berganda adalah untuk menduga nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai yang diketahui dari variabel independen dan untuk menguji apakah variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen (Anggraeni & Suhermin, 2021:8). Pada studi ini persamaan analisis dapat dijelaskan dibawah ini:

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

**Rumus 3.5** Regresi Linier Berganda

**Sumber:** Anggraeni & Suhermin (2021:8)

Keterangan:

- Y : Variabel minat beli
- X1 : Variabel daya tarik iklan
- X2 : Variabel kualitas produk
- X3 : Variabel kepercayaan konsumen
- $\alpha$  : Konstanta
- b1- b2-b3 : Koefisien regresi
- e : *error*

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

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengacu dalam pengujian statistik sebagaimana dalam untuk penentuan dengan seberapa besar kontribusi variabel independen untuk menjelaskan data untuk variabel dependen. Semakin dekat

koefisien determinasi dengan 1 maka semakin signifikan pengaruh variabel X terhadap variabel Y (Anggraeni & Suhermin, 2021:9). Untuk menentukan apakah koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat menggunakan kriteria berikut:

1. Ketika nilai  $R^2$  mendekati 0, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh yang besar terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, semakin kecil nilai  $R^2$  menandakan semakin kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Ketika nilai  $R^2$  mendekati 1, berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Artinya, nilai  $R^2$  yang lebih tinggi menunjukkan kontribusi yang lebih besar dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Dalam studi ini, untuk memperlakukan analisis ini dapat mempergunakan rumus seperti dijelaskan dibawah ini:

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

**Rumus 3.6** Koefisien Determinasi

**Sumber:** Anggraeni & Suhermin (2021:9)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

### 3.9 Uji Hipotesis

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

Uji secara parsial mengacu pada pengujian dalam kontribusi atau pengaruh relatif setiap variabel independen secara terpisah terhadap variabel dependen, sementara mengabaikan variabel lainnya. Tujuan dari uji parsial adalah untuk

memahami sejauh mana setiap variabel independen berkontribusi terhadap perubahan dalam variabel dependen (Guslan & Yani, 2021:28). Pengujian ini dapat diperlakukan dalam perbandingan t hitung dengan besaran t tabel dalam taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria yang dijelaskan dibawah ini:

1. Apabila pengujian memberikan temuan dengan t hitung melebihi dari besaran t tabel serta *Sig.* tidak melebihi 0,05 maka menyatakan terdapat hubungan signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Apabila pengujian memberikan temuan dengan t hitung tidak melebihi dari besaran t tabel serta *Sig.* melebihi 0,05 maka menyatakan tidak ada hubungan signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dalam studi ini, untuk memperlakukan uji ini dapat mempergunakan rumus seperti dijelaskan dibawah ini:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.7 Uji t}$$

**Sumber:** Antonia & Alexander (2022)

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 secara simultan mengacu pada menganalisis pengaruh gabungan dari semua variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Tujuan dari uji simultan adalah untuk memahami apakah gabungan variabel

independen secara bersama-sama memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perubahan dalam variabel dependen (Guslan & Yani, 2021:29). Pengujian ini dapat diperlakukan dalam perbandingan  $f$  hitung dengan besaran  $f$  tabel dalam taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria yang dijelaskan dibawah ini:

1. Apabila pengujian memberikan temuan dengan  $f$  hitung melebihi dari besaran  $f$  tabel serta *Sig.* tidak melebihi 0,05 maka menyatakan terdapat hubungan signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Apabila pengujian memberikan temuan dengan  $f$  hitung tidak melebihi dari besaran  $f$  tabel serta *Sig.* melebihi 0,05 maka menyatakan tidak ada hubungan signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dalam studi ini, untuk memperlakukan uji ini dapat mempergunakan rumus seperti dijelaskan dibawah ini:

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

**Rumus 3.8** Uji  $f$

**Sumber:** Antonia & Alexander (2022)

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien korelasi berganda

$K$  = Jumlah variabel *independent*

$n$  = Jumlah anggota sampel