

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini dapat menerapkan deskriptif yang dipadukan dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan utamanya adalah untuk menjelaskan situasi spesifik yang sedang diselidiki, memanfaatkan tinjauan komprehensif literatur yang ada untuk meningkatkan kerangka analitis peneliti. Penggabungan karya ilmiah yang relevan berfungsi untuk memperkuat kedalaman analisis, yang pada akhirnya berkontribusi pada kesimpulan yang lebih kuat. Dengan demikian, kajian ini dapat menjelaskan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian pembersih wajah Garnier di Kota Batam. Pendekatan penelitian kuantitatif menganut filosofi positivis dan digunakan untuk mempelajari populasi sampel tertentu. Biasanya, teknik pengambilan sampel acak digunakan, dan data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian. Analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan utama menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono, 2019).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Sifat penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini disebut replikasi, yaitu pengulangan penyelidikan serupa dengan menggunakan subjek dan kerangka waktu yang berbeda. Penelitian replikasi bertujuan untuk menjawab permasalahan penelitian yang sama, walaupun dengan kondisi dan subjek penelitian yang berbeda-beda. Tujuan utamanya adalah untuk menilai validitas teori yang sudah ada sebelumnya dan temuan penelitian sebelumnya.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Kota Batam, Kepulauan Riau, khususnya di wilayah Tanjung Piayu, Sei Beduk. Fokus utama penelitian ini adalah pada pengguna produk pembersih wajah Garnier di kalangan masyarakat setempat. Tujuannya untuk memahami preferensi, pengalaman, dan persepsi pengguna terhadap produk pembersih wajah Garnier di lingkungan tersebut.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

Periode penelitian ini dijadwalkan berlangsung antara September 2023 hingga Januari 2024. Selama jangka waktu tersebut, peneliti akan meneliti dan mengumpulkan data dengan cermat untuk memperoleh informasi penting. Rincian periode penelitian diuraikan di bawah ini:

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	2023				2023				2023				2023				2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Judul Penelitian	■	■																		
Pendahuluan			■	■																
Kajian Teori					■	■														
Metode Penelitian							■	■												
Pembuatan dan Penyebaran Kuesioner									■	■	■	■	■	■	■	■				
Hasil dan Pembahasan													■	■	■	■				
Simpulan dan Saran																	■			
Penyerahan <i>Softcover</i>																		■	■	■

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi mengacu pada domain yang luas dan inklusif yang terdiri dari entitas atau individu yang dapat menunjukkan kuantitas dan atribut tertentu, sebagaimana diidentifikasi dan ditunjuk untuk diperiksa oleh peneliti. Peneliti dengan cermat memilih dan mendefinisikan kriteria yang menggambarkan populasi, memfasilitasi eksplorasi terfokus sehingga kesimpulan yang bermakna dapat diambil (Sugiyono, 2019). Dengan demikian, populasi yang diteliti adalah individu yang berdomisili di Kota Batam yang menggunakan produk Pembersih Wajah Garnier. Penting untuk dicatat bahwa jumlah pasti dari populasi ini masih belum dapat diketahui jumlah pastinya.

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

Sampel merupakan sebagaimana bagian representatif yang merangkum kuantitas dan atribut yang melekat pada keseluruhan populasi. Jika populasi yang diteliti sangat luas, sehingga tidak praktis bagi peneliti untuk memeriksa setiap elemen secara komprehensif karena kendala seperti terbatasnya sumber daya keuangan, terbatasnya tenaga, dan keterbatasan waktu, maka peneliti dapat secara strategis menggunakan sampel yang diambil dari populasi yang lebih besar. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi tujuan penelitian yang lebih layak dan efisien dalam batasan yang ada, sehingga diperolehnya wawasan yang bermakna dari sebagian populasi keseluruhan yang dapat dikelola (Sugiyono, 2019). Teknik penentuan sampel yang dapat dikaji dalam studi ini dilalui dengan rumus *Jacob Cohen* seperti disampaikan dibawah ini:

$$N = \frac{L}{f^2} + v + 1$$

**Rumus 3.1** *Jacob Cohen*

**Sumber:** Anagari (2021)

Keterangan:

N = ukuran sampel

$f^2$  = effect size

v = banyaknya ubahan yang terkait pada penelitian (19,76)

f = fungsi power dari v , diperoleh dari table t.s = 1%

Perhitungan yang dilalui dengan rumus *Jacob Cohen* sebagaimana dapat disampaikan seperti uraian dibawah ini:

$$N = \frac{L}{f^2} + v + 1$$

$$N = \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

N= 203,6 = dibulatkan 204 responden

### 3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* yang dapat diterapkan untuk kajian yang berlangsung saat ini menggunakan metode yang disebut *simple random sampling*. Pendekatan ini melibatkan pemilihan anggota sampel dari suatu populasi dengan cara yang benar-benar acak, tanpa mempertimbangkan strata yang ada dalam populasi tersebut. Intinya, setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih, sehingga menjamin proses seleksi yang tidak memihak dan representatif. Dengan menggunakan *simple random sampling*, tujuannya untuk menjangkau keterwakilan populasi yang beragam dan komprehensif, sehingga memperkuat kesimpulan penelitian (Sugiyono, 2019).

### 3.5 Sumber Data

Sumber data yang akan dikaji untuk penelitian yang berlangsung dapat mencakup berbagai sumber seperti uraian berikut:

#### 1. Data primer

Data primer mengacu pada informasi yang diperoleh langsung dari individu yang diselidiki, dengan menggunakan metode pengumpulan data langsung dari subjek itu sendiri sebagai sumber data yang ditargetkan. Dalam konteks penelitian khusus ini, data primer bersumber dari saluran awal dan paling langsung yaitu responden. Untuk mendapatkan data tersebut, kuesioner ekstensif disebarakan secara luas kepada pengguna pembersih wajah Garnier yang berada di Kota Batam. Pendekatan ini memastikan pengumpulan informasi secara langsung dan tanpa perantara, langsung dari individu-individu yang menjadi titik fokus penelitian.

#### 2. Data sekunder

Data sekunder mengacu pada informasi yang diperoleh dari berbagai sumber yang ada sebelumnya atau data yang tidak dikumpulkan secara langsung. Dalam konteks penelitian ini, data sekunder diambil dari berbagai media seperti jurnal, buku dan data yang bersumber dari website yang relevan dengan tema penelitian. Sumber data ini berfungsi sebagai pengetahuan yang berharga, menawarkan beragam perspektif dan wawasan yang berkontribusi terhadap kedalaman dan keluasan penelitian. Peneliti memanfaatkan data sekunder untuk melengkapi upaya penelitian, mendapatkan akses ke banyak pengetahuan dan temuan yang sudah ada sebelumnya.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan dikaji untuk penelitian yang dapat berlangsung dengan mencakup berbagai metode seperti uraian berikut:

#### 1. Kuesioner

Metode pengumpulan data kuesioner sebagaimana upaya untuk memperoleh wawasan dari partisipan yang sudah menjadi bagian penelitian. Kuesioner ini, pada dasarnya berisi daftar pertanyaan yang dipersiapkan dengan cermat, diberikan kepada responden yang ada. Peneliti menggunakan pengukuran skala *likert*, yaitu menggunakan format *checklist* untuk mengukur secara sistematis persepsi dan tanggapan partisipan penelitian terhadap suatu variabel tertentu. Pertanyaan-pertanyaan yang dirancang oleh penulis menggunakan skala *likert*, yang dapat menawarkan responden berbagai pilihan untuk mengekspresikan perspektif mereka. Metode ini dipilih untuk memastikan pemahaman yang komprehensif tentang sudut pandang peserta dan untuk memfasilitasi analisis yang berbeda-beda terhadap tanggapan mereka. Dengan skala penilaian yang dapat diuraikan 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:** Sugiyono (2019)

#### 2. Studi pustaka

Studi pustaka melibatkan pemeriksaan mendalam terhadap bahan-bahan tertulis yang ada, mencakup eksplorasi menyeluruh terhadap buku-buku dan

jurnal ilmiah yang berkaitan dengan subjek yang diselidiki. Para peneliti terlibat dalam tinjauan komprehensif terhadap literatur yang tersedia untuk mengekstrak informasi, wawasan, dan temuan relevan yang berkontribusi pada pemahaman dan konteks penelitian mereka. Proses yang teliti ini memungkinkan para peneliti untuk mengembangkan pengetahuan yang telah ada di lapangan dan mengidentifikasi kesenjangan atau area yang memerlukan eksplorasi lebih lanjut. Dengan menggali sumber-sumber tertulis yang kaya, para peneliti dapat memperoleh pemahaman komprehensif tentang kondisi pengetahuan saat ini, sehingga memungkinkan untuk menempatkan penelitian dalam wacana akademis yang lebih luas.

### **3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

#### **3.7.1 Variabel Independen (X)**

Variabel independen biasanya disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, atau anteseden, dan sering kali diidentifikasi sebagai variabel bebas dalam konteks penelitian di Indonesia. Variabel bebas merupakan suatu faktor yang mempunyai kemampuan untuk mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau lahirnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Dalam ruang lingkup penelitian ini dipilih tiga variabel independen tertentu, yaitu citra merek (X1), promosi (X2) dan kepercayaan (X3).

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

Variabel dependen yang biasa juga disebut dengan variabel keluaran, kriteria, atau akibat, sering dilambangkan demikian dalam berbagai konteks, termasuk rujukannya sebagai variabel terikat dalam bahasa Indonesia. Dalam

ranah penelitian, variabel terikat adalah faktor yang mengalami pengaruh atau terwujud sebagai akibat dari kehadiran dan pengaruh variabel bebas tersebut (Sugiyono, 2019). Dalam lingkup khusus penelitian ini, variabel dependen yang akan diteliti adalah keputusan pembelian (Y).

**Tabel 3.3** Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Citra merek (X1)	Citra merek merupakan kesan kepercayaan yang disampaikan kepada konsumen, diwujudkan dalam hubungan yang tertanam dalam ingatan mereka (Wicaksono & Soebiantoro, 2020).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merek terpercaya</li> <li>2. Merek mudah diingat</li> <li>3. Merek mudah dikenali</li> </ol>	<i>Likert</i>
2	Promosi (X2)	Promosi merupakan suatu komponen integral dalam spektrum inisiatif pemasaran untuk suatu produk atau layanan (Muchlisin, 2021).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promosi yang informatif</li> <li>2. Promosi yang persuasif</li> <li>3. Promosi yang menarik</li> </ol>	<i>Likert</i>
3	Kepercayaan (X3)	Kepercayaan adalah keyakinan individu terhadap harapan bahwa kebutuhan dan keinginannya akan dipenuhi oleh mitra kerja sama dalam suatu transaksi (Istiono, 2020).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persepsi terhadap keadilan atau kejujuran perusahaan</li> <li>2. Persepsi terhadap kompetensi perusahaan</li> </ol>	<i>Likert</i>
4	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian merupakan fase dalam perjalanan pengambilan keputusan konsumen ketika individu melakukan pembelian sebenarnya (Maramis <i>et al.</i> , 2022).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cepat memutuskan untuk membeli produk tersebut</li> <li>2. Yakin memutuskan untuk membeli produk</li> <li>3. Mantap memutuskan untuk membeli produk</li> </ol>	<i>Likert</i>

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif merupakan seperangkat alat analisis yang digunakan untuk memeriksa dan menggambarkan data yang dikumpulkan tanpa tujuan utama untuk menarik kesimpulan atau generalisasi yang menyeluruh. Dalam bidang statistik deskriptif, informasi disampaikan melalui berbagai cara, seperti tabel, grafik, diagram lingkaran, median, mean dan penghitungan persentase. Melalui pendekatan statistik deskriptif dapat memfasilitasi pemahaman yang berbeda terhadap kumpulan data, memungkinkan peneliti dan analis untuk melihat kecenderungan utama dan variabilitas sehingga meletakkan dasar untuk analisis dan interpretasi yang lebih mendalam (Sugiyono, 2019). Dalam upaya mengkaji pengujian ini dapat dilalui dengan uraian rumus dibawah ini:

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

**Rumus 3.2** Rentang Skala

**Sumber:** Sugiyono (2019)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Dari penerangan rumus ini, dapat dimanfaatkan untuk mengkomputasi rentang skala sebagaimana diuraikan di bawah ini:

$$RS = \frac{204(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(816)}{5}$$

$RS = 163,2$

**Tabel 3.4** Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	204-367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,3-530,5	Tidak Setuju
3	530,6-693,7	Netral
4	693,8-856,9	Setuju
5	857-1020	Sangat Setuju

**Sumber:** Data Penelitian (2023)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan alat yang digunakan untuk menilai keakuratan dan kesesuaian kuesioner dalam mengukur informasi yang dapat diinginkan. Tujuan mendasar dari tes ini adalah untuk memastikan apakah instrumen atau kuesioner memiliki validitas, yang ditentukan ketika pertanyaan di dalamnya secara efektif mengungkap aspek spesifik yang dimaksudkan untuk pengukuran. Pengujian ini berfungsi sebagai mekanisme evaluasi yang penting, untuk memastikan bahwa kuesioner memang mampu mengukur apa yang dirancang untuk diukur, sehingga meningkatkan keakuratan data (Maghfur & Wahyuni, 2022). Dalam upaya melakukan pengujian ini dapat dilalui pada pedoman yang diuraikan dibawah ini:

1. Suatu pernyataan dianggap valid bila hasil temuan tes menunjukkan bahwa  $r$  hitung melampaui besaran yang terkandung dalam nilai  $r$  tabel.
2. Suatu pernyataan dianggap tidak valid bila hasil temuan tes menunjukkan bahwa  $r$  hitung tidak melampaui besaran yang terkandung dalam nilai  $r$  tabel.

Untuk mengkaji pengujian validitas dapat melibatkan penerapan rumus seperti yang diilustrasikan di bawah ini:

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

**Rumus 3.3** *Pearson Correlation*

**Sumber:** Sugiyono (2019)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefesiensi korelasi X dan Y

n = Jumlah responden

X = Skor tiap item

Y = Skor total

### 3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah metode untuk menilai konsistensi dan stabilitas kuesioner, yang berfungsi sebagai indikator variabel atau konstruk tertentu. Keandalan suatu kuesioner ditentukan ketika tanggapan seseorang terhadap pernyataannya menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi dalam jangka waktu yang lama. Konsistensi dari waktu ke waktu tidak hanya menggarisbawahi keandalan kuesioner tetapi juga dapat memperkuat kepercayaan dan keandalan data yang telah diperoleh. Pengujian ini memainkan peran penting dalam untuk memastikan bahwa kuesioner secara konsisten dan akurat mengukur variabel atau konstruk yang diinginkan, sehingga meningkatkan kredibilitas dan ketahanan instrumen penelitian secara keseluruhan (Maghfur & Wahyuni, 2022). Dalam upaya menerapkan penilaian uji reliabilitas, dapat mengikuti pedoman yang ditunjukkan berikut:

1. Temuan data dianggap *reliabel* ketika hasil pengujian menunjukkan nilai *cronbach's alpha* yang dihasilkan melampaui besaran pada 0,60.

2. Temuan data dianggap tidak *reliabel* ketika hasil pengujian menunjukkan nilai *cronbach's alpha* yang dihasilkan tidak melampaui besaran pada 0,60.

Dalam upaya mengkaji uji reliabilitas dapat melibatkan penerapan rumus seperti yang diilustrasikan di bawah ini:

$$a = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{s_x^2 - \sum S_i^2}{s_x^2} \right) \quad \text{Rumus 3.4 Alpha Cronbach}$$

**Sumber:**

Keterangan :

$a$  = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*

$k$  = Jumlah item yang diuji

$\sum S_i^2$  = Jumlah varian item

$s_x^2$  = Varian skor-skor tes

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang dapat dilakukan untuk menilai apakah variabel independen, variabel dependen atau keduanya menunjukkan distribusi normal dalam model regresi. Jika variabel menyimpang dari distribusi normal, hal ini dapat berdampak buruk pada reliabilitas hasil uji statistik, sehingga berpotensi menurunkan keakuratan dan validitas hasil yang diperoleh dari model regresi. Oleh karena itu, pemeriksaan normalitas secara menyeluruh menjadi penting untuk memastikan kekuatan analisis statistik dan interpretasi yang bermakna atas hubungan dalam model (Bagaskara & Sugiyono, 2021). Dalam upaya penerapan uji normalitas dapat dikaji dengan melalui pendekatan grafik dan

*Komogorov-Smirnov*, sebagaimana dengan panduan yang dapat disampaikan berikut ini:

1. Ketika data tersebar sepanjang garis diagonal dan sejajar dengan arahnya atau ketika histogram menunjukkan pola distribusi normal yang dapat dikenali, hal ini menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Ketika titik-titik data tersebar jauh dari garis diagonal dan tidak sesuai dengan orientasinya, atau jika histogram gagal menggambarkan pola distribusi normal yang khas, hal ini menunjukkan adanya penyimpangan dari asumsi normalitas.

Kemudian, dalam upaya mengkaji melalui *Kolmogorov-Smirnov* dapat dikaji dengan pedoman yang tertera dibawah ini:

1. Penemuan pengujian dapat sejalan dengan asumsi normalitas ketika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* yang diperoleh melampaui ambang batas 0,05.
2. Penemuan pengujian tidak sejalan dengan asumsi normalitas ketika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* yang diperoleh tidak melampaui ambang batas 0,05.

### **3.8.3.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam suatu model regresi. Tujuan utamanya untuk memastikan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan di antara variabel independen, karena hal ini dapat menimbulkan komplikasi dan mendistorsi hasil analisis regresi. Penting bagi model regresi untuk menjaga independensi antar variabel agar dapat mengaitkan perubahan variabel dependen secara akurat ke setiap variabel independen tertentu. Adanya multikolinearitas dapat menimbulkan tantangan dalam mengidentifikasi kontribusi unik setiap

variabel independen, yang berpotensi mempengaruhi interpretabilitas model regresi (Bagaskara & Sugiyono, 2021). Dalam mengkaji penilaian pengujian ini dapat mencakup sebagaimana yang terkandung dalam pedoman berikut:

1. Ketika temuan memperoleh nilai *tolerance* telah melampaui 0,10 dan disaat yang sama *variance inflation factor* (VIF) tidak melampaui 10,00, maka dapat dinyatakan bahwasanya tidak terdapat multikolinearitas.
2. Ketika temuan memperoleh nilai *tolerance* tidak melampaui 0,10 dan disaat yang sama *variance inflation factor* (VIF) telah melampaui 10,00, maka dapat dinyatakan bahwasanya terdapat multikolinearitas.

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah alat yang dirancang untuk menguji apakah pada model regresi menampilkan varian residual yang bervariasi pada pengamatan yang berbeda. Pengujian ini pada dasarnya dapat mengevaluasi apakah terdapat penyebaran atau penyebaran residual yang tidak merata seiring dengan perubahan nilai prediksi variabel terikat. Salah satu cara untuk dapat melakukan pengujian ini adalah dengan mengamati hubungan antara nilai prediksi (ZPRED) dan residu terkait (SRESID) melalui *scatterplot*. Dengan memeriksa *scatterplot* antara nilai prediksi dan residu secara visual, analisis dapat mendeteksi potensi masalah heteroskedastisitas dan mengambil langkah yang tepat dalam untuk mengatasinya (Bagaskara & Sugiyono, 2021). Untuk pedoman dalam pengujian ini sebagaimana dapat disampaikan seperti uraian berikut:

1. Ketika adanya susunan yang dapat dilihat, seperti rangkaian titik-titik yang mengikuti pola yang konsisten mungkin berfluktuasi secara bergelombang,

awalnya melebar dan kemudian menyusut, menunjukkan potensi terjadinya heteroskedastisitas.

2. Ketika dalam situasi dimana tidak ada struktur yang berbeda atau urutan yang dapat dikenali, dimana titik data tersebar baik di atas maupun di bawah garis dasar yang diwakili oleh angka 0 pada sumbu Y, hal ini menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier adalah alat statistik yang dirancang untuk dapat memastikan arah dan besarnya pengaruh dua atau lebih dari suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Hal ini membantu dalam memahami hubungan antara variabel-variabel ini dengan membuat persamaan linier yang paling sesuai dengan titik data, sehingga memungkinkan prediksi atau estimasi berdasarkan hubungan ini. Melalui analisis ini, dapat memberikan wawasan tentang bagaimana perubahan dalam variabel independen dapat mempengaruhi hasil variabel dependen (Indrasena & Budiarti, 2022). Dalam mengkaji analisis ini dapat menerapkan persamaan sebagaimana pada uraian berikut:

$$Y + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

**Rumus 3.5** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** Indrasena & Budiarti (2022)

Keterangan:

Y = Keputusan pembelian

a = Konstanta

X1	= Citra merek
X2	= Promosi
X3	= Kepercayaan
b1 b2 b3	= Koefisien Regresi
e	= Eror

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

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah metode yang berfungsi sebagai ukuran penting dalam mengevaluasi kapasitas model pada variabel bebas untuk menjelaskan fluktuasi yang diamati dalam variabel terikat.  $R^2$  yang berkisar antara nol dan satu, mempunyai peran penting dalam mengukur efektivitas suatu model dalam mengakomodasi beragam variasi yang melekat pada dalam variabel terikat. Akibatnya, nilai  $R^2$  yang lebih tinggi menandakan kemampuan model yang unggul dalam menjelaskan variasi yang dikemas dalam kumpulan data, sehingga menggambarkan kualitas model yang berkembang (Indrasena & Budiarti, 2022) Dalam mengkaji analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) dapat memperoleh ketentuan yang disajikan dibawah ini

1. Nilai  $R^2$  yang cenderung ke arah 1 berarti nilai  $R^2$  yang semakin meningkat, yang menunjukkan semakin besarnya potensi variabel independen dalam menguraikan atau berkontribusi terhadap variasi yang terdapat pada variabel dependen.
2. Nilai  $R^2$  mendekati 0, berarti nilai  $R^2$  semakin berkurang, yang menunjukkan berkurangnya pengaruh atau kontribusi variabel independen terhadap variasi yang terlihat pada variabel dependen.

Untuk memperoleh penilaian dalam hal analisis ini dapat dilalui dengan penerapan pada rumus yang disajikan berikut:

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

**Rumus 3.6** Koefisien Determinasi

**Sumber:**

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

### **3.9 Uji Hipotesis**

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

Uji t merupakan metode untuk menilai dampak masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu penelitian atau analisis tertentu. Dengan menggunakan uji t, dapat mengukur signifikansi pengaruh-pengaruh ini, sehingga memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara berbagai variabel dalam model atau konteks penelitian tertentu. Untuk menganalisis pengujian ini, dapat menggunakan tingkat signifikansi 5%, atau 0,05. Hal ini berfungsi sebagai tolok ukur untuk menentukan apakah data yang diamati memberikan cukup bukti untuk menolak hipotesis nol dan mendukung penjelasan atau hipotesis alternatif (Maskur & Lestaringingsih, 2022). Pedoman yang dapat diterapkan dalam pengujian ini dapat diuraikan berikut:

1. Ketika perolehan nilai t hitung melampaui nilai yang terkandung dalam t tabel dan tingkat signifikansinya di bawah 0,05, hal ini menandakan variabel independen memberikan pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel dependen.

2. Ketika perolehan nilai t hitung tidak melampaui nilai yang terkandung dalam t tabel dan tingkat signifikansinya di atas 0,05, hal ini menandakan variabel independen tidak memberikan pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap variabel dependen.

Dalam mengkaji uji t dapat dilalui sebagaimana pada penjelasan rumus yang tercantum dibawah ini:

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

**Sumber:** Sugiyono (2019)

Keterangan :

r = Koefien korelasi

n = Jumlah Sampel

### 3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji F adalah suatu pengujian yang dirancang untuk menunjukkan bahwa semua variabel independen yang dipertimbangkan dalam suatu model secara bersama memberikan dampak terhadap variabel dependen. Saat meneliti uji statistik ini, praktik yang umum untuk dilakukan adalah menetapkan tingkat signifikansi, seringkali sebesar 5% atau 0,05. Tingkat yang ditentukan ini bertindak sebagai kriteria penting untuk mengevaluasi apakah data yang tersedia memberikan bukti yang memadai untuk membuang hipotesis nol dan mendukung penjelasan atau hipotesis alternatif (Maskur & Lestaringingsih, 2022). Saat mengkaji uji t terdapat pedoman yang dapat degan diterapkan sebagaimana tolak ukur pengujian dengan disampaikan dibawah ini:

1. Ketika perolehan nilai f hitung melampaui nilai yang terkandung dalam f tabel dan tingkat signifikansinya di bawah 0,05, hal ini menandakan variabel independen memberikan pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel dependen.
2. Ketika perolehan nilai f hitung tidak melampaui nilai yang terkandung dalam f tabel dan tingkat signifikansinya di atas 0,05, hal ini menandakan variabel independen tidak memberikan pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel dependen.

Untuk dapat menerapkan uji F dapat memperoleh rumus sebagaimana yang dicantumkan dibawah ini:

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

**Rumus 3.8 Uji f**

**Sumber:** Sugiyono (2019)

Keterangan :

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

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel