



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

#### A. Objek Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Objek yang akan diteliti adalah citra merek dan persepsi harga terhadap keputusan pembelian produk Innisfree. Subjek pada penelitian ini adalah konsumen yang pernah mendengar dan menggunakan produk perawatan kulit Innisfree.

#### B. Desain Penelitian

Selaras dengan pendapat yang diberikan Donald R. Cooper dan Pamela S. Schindler (2017), desain kajian ialah perencanaan sebagaimana yang didasarkan pada aktivitas, waktu, dan pertanyaan kajian serta petunjuk untuk memperoleh penentuan terhadap informasi dan kerangka kerja untuk menjelaskan hubungan antara variabel.

Selaras dengan pendapat yang diberikan Cooper & Schindler (2017:148) Desain penelitian diklasifikasi ke dalam beberapa kategori, antara lain :

##### 1. Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Termasuk ke dalam studi formal yang dimulai memanfaatkan hipotesis atau pertanyaan kajian yang menyertakan mekanisme yang tepat dan spesifikasi sumber data.

##### 2. Metode Pengumpulan Data

Memanfaatkan studi komunikasi dengan cara peneliti menyampaikan pertanyaan kepada subjek kajian kemudian mengumpulkan respon mereka sebagaimana yang didasarkan pada makna personal ataupun umum.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### 3. Kontrol Peneliti terhadap Variabel

Peneliti memakai desain ex post facto (ex post facto design) yakni peneliti tidak mempunyai kendali terhadap variable-variable, dalam arti memanipulasinya. Peneliti hanya bisa melaporkan apa yang telah atau sedang terjadi. Peneliti yang memakai desain kajian ini tidak mengubah variable yang diteliti yang mana pada akhirnya tidak terdapat bias.

### 4. Tujuan Studi

Studi yang dimanfaatkan ialah studi deskriptif. Fokus kajian ini ialah untuk menemukan dan mencari siapa, apa, dimana, kapan, atau berapa banyak.

### 5. Dimensi Waktu

Studi yang dimanfaatkan ialah studi *cross-sectional* dilaksanakan sebanyak satu kali dan menyaketikan gambaran satu kejadian dalam satu waktu.

### 6. Cakupan Topik

Peneliti memakai studi statistik yang dirancang untuk jangkauan yang lebih luas serta bukan lebih mendalam. Studi ini berupaya untuk menangkap ciri atau keunikan populasi dengan menghasilkan kesimpulan dari ciri khas sampel. Hipotesis akan diuji secara kuantitatif.

### 7. Lingkungan Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan lingkungan aktual atau keadaan lapangan dalam proses melaksanakan kajiannya

## C Variabel Penelitian

Selaras dengan pendapat yang diberikan Sekaran dan Bougie, (2017:77), variable ialah apa pun yang bisa membedakan nilai. Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, ataupun pada waktu yang sama untuk objek

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



atau orang yang berbeda. Berbagai variable yang di teliti dalam penelitian ini yakni Citra Merek (X1) dan Pandangan Harga (X2) yang menjadi variable bebas (*independent*) dan Keputusan Pembelian (Y) yang menjadi variable terikat (*dependent*).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

#### 1. Variabel Terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat adalah variable yang menjadi akibat karena adanya variable bebas. Dalam penelitian ini, variable terikatnya adalah keputusan pembelian. Calon pembeli memiliki kebutuhan dan juga keinginan yang berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Perusahaan perlu mengetahui apa saja yang menjadi kebutuhan dan juga keinginan calon pembeli.

#### 2. Variabel Bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang bebas dan tidak terpengaruh oleh variabel lain. Variabel bebas yang mempengaruhi dalam penelitian ini adalah citra merek dan persepsi harga, sedangkan variabel terikat yang dipengaruhi adalah keputusan pembelian.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Dimensi dan indikator setiap variabel dijabarkan sebagai berikut:

(1) Variabel Citra Merek

Tabel 3.1

Dimensi dan Indikator Citra Merek

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Citra Merek	Identitas Merek	a. Merek Innisfree mudah diingat. b. Logo Innisfree mudah dikenali.	Likert
	Personalitas Merek	a. Innisfree terkenal sebagai produk kecantikan yang berasal dari bahan-bahan alami. b. Innisfree dikenal sebagai perusahaan <i>skincare</i> yang berasal dari Korea Selatan.	Likert
	Asosiasi Merek	a. <i>Tagline "Love More, Laugh a Lot, Dream Big"</i> merupakan <i>tagline</i> rangkaian produk <i>limited edition</i> Innisfree. b. Artis Jang Wonyoung merupakan <i>Brand Ambassasor</i> Innisfree.	Likert
	Sikap atau Perilaku Merek	a. Penyampaian layanan Innisfree sesuai dengan informasi yang terdapat di <i>website</i> dan <i>social media</i> . b. Karyawan Innisfree berkomunikasi dan melayani konsumen dengan baik	Likert
	Kompetensi dan Manfaat Merek	a. Produk Innisfree meningkatkan kualitas kulit.	Likert

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



		b. Produk Innisfree dapat mengatasi berbagai masalah kulit.	
--	--	---	--

Sumber: <http://eprints.kwikkiangie.ac.id/921/>

## (2) Variabel Persepsi Harga

**Tabel 3.2**

### Dimensi dan Indikator Persepsi Harga

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Persepsi Harga	<i>Perceived Quality</i> (Persepsi Kualitas)	a. Harga produk Innisfree sesuai dengan kualitasnya b. Harga yang ditawarkan sesuai dengan kualitas pelayanan.	Likert
	<i>Perceived Monetary Sacrifice</i> (Persepsi Biaya yang Dikeluarkan)	a. Harga produk Innisfree sesuai dengan manfaat yang diberikan. b. Harga yang ditawarkan Innisfree lebih baik dibanding yang ditawarkan merek lain.	Likert

Sumber: <http://eprints.kwikkiangie.ac.id/2118/>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**(3) Variabel Keputusan Pembelian**

**Tabel 3.3**

**Dimensi dan Indikator Keputusan Pembelian**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Keputusan Pembelian	Kebutuhan dan keinginan akan suatu produk	Saya membutuhkan produk kecantikan dari Innisfree	Likert
	Keinginan mencoba	Saya ingin mencoba variasi lain dari produk kecantikan Innisfree.	Likert
	Kemantapan akan kualitas produk	Saya yakin produk Innisfree memiliki kualitas produk yang baik.	Likert
	Keputusan Pembelian Ulang	Saya akan membeli lagi produk Innisfree.	Likert

Sumber: <http://eprints.kwikkiangie.ac.id/948/>

**D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dimanfaatkan ialah teknik komunikasi dengan memanfaatkan kuesioner sebagai salah satu bentuk survey yang kemudian disebarakan kepada responden dalam bentuk *Google Forms* dengan mencantumkan pertanyaan terkait citra merek, pandangan harga, dan keputusan pembelian. Jenis kuesioner yang dimanfaatkan ialah pertanyaan terbuka. Kuesioner disusun dengan skala likert, yakni dengan cara meminta persetujuan pada suatu pertanyaan dengan kriteria STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, CS = Cukup Setuju, S = Setuju, dan SS = Sangat Setuju. Kemudian tiap tingkat jawaban diberi skor dari 1 sampai 5.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 1. Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini penulis memanfaatkan data primer. Jenis dan sumber data yang dimanfaatkan dalam kajian ini termasuk ke dalam data primer. Data Primer termasuk ke dalam data yang didapatkan secara langsung dari objek yang diteliti. Sumber data memanfaatkan data primer yang terbentuk dari kumpulan jawaban-jawaban atas penyebaran kuesioner kepada para responden yang pernah mendengar atau menggunakan produk Innisfree

## 2. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik perhimpunan data yang dimanfaatkan ialah dengan memakai teknik komunikasi. Teknik komunikasi dilaksanakan dengan melakukan penyebaran terhadap daftar pernyataan (kuesioner) pada responden. Jenis kuesioner yang dipergunakan ialah pertanyaan tertutup.

## 3. Teknik Pengukuran Data

Pengukuran data kuesioner dilaksanakan dengan memanfaatkan skala Likert. Skala likert dimanfaatkan dengan tujuan untuk melakukan pengukuran terhadap perilaku, pandangan, serta pendapat seseorang atau sekelompok orang perihal fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variable yang diukur akan dijabarkan menjadi indikator variable, lalu indikator yang telah disebutkan sebelumnya dijadikan sebagai titik tolak untuk melakukan penyusunan terhadap tiap *item instrument* yang bisa berupa pertanyaan ataupun pernyataan. Jawaban tiap *item instrument* memakai skala likert mempunyai variasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang bisa berupa kata-kata menjadi berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**Tabel 3.4**

**Jawaban Skala Likert**

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Rentang skala untuk memperoleh penentuan terhadap posisi responden dengan memanfaatkan nilai skor dari tiap variable. Untuk itu, perlu dihitung dengan rumus rentang skala di bawah ini:

$$R_s = \frac{m - 1}{m}$$

Keterangan:

Rs = Rentang skala penelitian

m = banyaknya kategori

Skor terbesar ialah 5 dan skor terkecil ialah 1, jumlah kategori ialah 5, maka bisa ditentukan rentang skalanya di bawah ini:

$$R_s = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

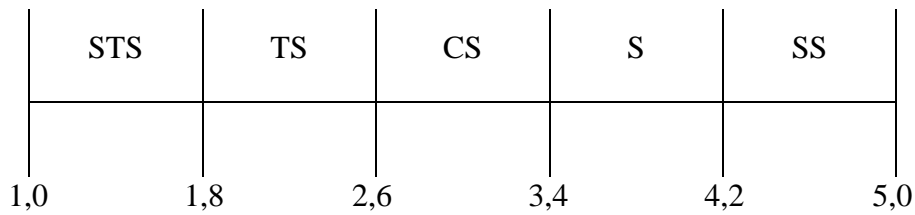
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





**Gambar 3.1**

**Rentang Skala**



**Keterangan:**

1,0 – 1,8 = Sangat Tidak Setuju (STS)

1,81 – 2,6 = Tidak Setuju (TS)

2,61 – 3,4 = Cukup Setuju (CS)

3,41 – 4,2 = Setuju (S)

4,21 – 5,0 = Sangat Setuju (SS)

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

**E. Teknik Pengambilan Sampel**

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan adalah *nonprobability sampling* atau yang disebut juga penarikan sampel secara tidak acak. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *judgement sampling* (pemilihan sampling yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu) dengan ukuran sampel yang akan diteliti sebanyak 100 responden. Dalam penelitian ini kriteria responden yang dapat mengisi kuesioner adalah individu yang sudah pernah mendengar dan menggunakan produk Innisfree.

**F. Teknik Analisis Data**

Untuk bisa melaksanakan penganalisisan terhadap data, penulis memanfaatkan program SPSS 20.0 untuk mempermudah proses perhitungan. Teknik analisis data yang dimanfaatkan oleh penulis untuk membantu melaksanakan penganalisisan terhadap data-data mendukung hasil kajian ini, antara lain:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## 1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018:19), analisis statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi data yang di lihat dari nilai rata-rata (*mean*), varian standar deviasi, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* (kemencengan distribusi) dengan rumus:

$$\rho = \frac{fi}{\sum fi} \times 100\%$$

Keterangan :

$\rho$  = Persentase dari responden yang memiliki kategori tertentu

$fi$  = Banyaknya responden yang menjawab satu jenis jawaban tertentu

$\sum fi$  = Jumlah total responden

### a. Rata-rata (*mean*)

Setelah kuesioner dikumpulkan, maka bisa dilaksanakan perhitungan untuk mengetahui tingkat rerata respon konsumen. Rumus yang dimanfaatkan di bawah ini:

$$\bar{x} = \sum \frac{fi \cdot xi}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Skor rata-rata

$Fi$  = Frekuensi pemilihan nilai

$Xi$  = skor 1,2,3,4,5

$n$  = Jumlah yang digunakan .

## 2. Uji Validitas

Menurut Ghozali (2018:52), uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner yang sudah dibuat benar-benar bisa melakukan pengukuran terhadap apa yang hendak diukur. Dalam penetapan keputusan uji validitas ini, peneliti melakukan perbandingan terhadap hasil perhitungan *Pearson Product Moment* dengan r table sebesar 0,361 (n=30, α=5%). Penulis memanfaatkan rumus korelasi *Pearson Product Moment* di bawah ini:

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

Keterangan

r = korelasi

x = skor tiap pertanyaan

y = skor total

n = jumlah responden

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**3. Uji Reliabilitas**

Selaras dengan pendapat yang diberikan Ghozali (2018:45), Reliabilitas sebenarnya ialah alat untuk melakukan pengukuran terhadap suatu kuesioner, dikatakan *reliable* atau handal ketika jawaban seseorang akan pertanyaan ialah stabil atau konsisten dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas bisa memanfaatkan rumus *Cronbach's Alpha*, di bawah ini:

$$r_{11} = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ \frac{1 - \Sigma SB^2}{\Sigma^2 T^2} \right]$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Keterangan:

$r$  = reliabilitas internal seluruh instrument

$k$  = jumlah

$\sum sb^2$  = jumlah varian butir

$\sum xt^2$  = Varian total

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

#### 4. Uji Asumsi Klasik

Pada analisis regresi ganda, perlu dilaksanakan pengujian asumsi klasik supaya melakukan pemenuhan terhadap *BLUE (Best Linier Unbiased Estimate)*. Dimana untuk bisa melakukan pemenuhan terhadap kriteria *BLUE* wajib terpenuhi residual berdistribusi normal, tidak terjadi otokorelasi, tidak terjadi heteroskedastisitas, serta juga tidak terjadi multikolinearitas. Berikut pengujian asumsi klasik:

##### a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:27), pertanyaan terhadap normalitas data termasuk ke dalam langkah awal yang harus dilaksanakan pada tiap analisis *multivariate*, khususnya ketika fokusnya ialah inferensi. Ketika terhadap normalitas, maka residual akan tersebar secara normal dan independen, yakni nilai antara prediksi dengan skor yang sesungguhnya atau error akan tersebar secara simetri disekitar nilai *mean* sama dengan nol. Uji normalitas ini dilaksanakan dengan bantuan program SPSS 20.0

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## b. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghazali (2018:107), uji multikolonieritas memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka dapat dikatakan variabel-variabel tersebut tidak ortogonal (variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Dasar penetapan keputusannya ialah di bawah ini:

- (1) Ketika nilai  $VIF \geq 10$ , maka terjadi multikolonieritas.
- (2) Ketika nilai  $VIF < 10$ , maka tidak terjadi multikolonieritas.

## c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2018:137), uji heteroskedastisitas termasuk ke dalam salah satu bagian dari uji asumsi klasik dalam model regresi. Untuk melakukan pendeteksian terhadap ada atau tidaknya Heteroskedastisitas dalam sebuah data, yang bisa dilaksanakan dengan berbagai cara seperti memanfaatkan Uji Glejser, Uji White, Uji Park, dan Uji Heteroskedastisitas dengan cara melihat grafik *scatter plot* pada output SPSS. Kebanyakan data *cross section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Dalam analisis statistik ada berbagai cara untuk dilaksanakan sebagai upaya untuk melakukan pendeteksian terhadap ada tidaknya gejala heteroskedastisitas :



- (1) Melihat Grafik *Scatterplot* antara nilai prediksi variable terikat (*dependent*) yakni ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastiitas bisa dilaksanakan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y ialah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X ialah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-studentized.
- (2) Titik-titik data penyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- (3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- (4) Titik-titik tidak mengumpul hanya di bawah atau di atas saja.
- (5) Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

## 5. Analisis Regresi Ganda

Menurut Ghozali (2018:95), dalam analisis regresi, selain memberi petunjuk hubungan antara variable *dependent* dengan variable *independent*. Tetapi juga melakukan pengukuran terhadap kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih.

$$Y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + e$$

Keterangan:

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi variabel X1

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$\beta_2$  = Koefisien regresi variabel X2

E = Error

### a. Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2018:101), uji F dilaksanakan untuk melakukan pengujian yang berkaitan dengan apakah segala variable bebas menghasilkan pengaruh terhadap variable terikat. Ketika nilai hitung > f tabel dengan signifikan < 0,05 maka bisa diperoleh kesimpulan bahwasanya variable bebas secara simultan (bersama-sama) mempengaruhi variable terikat.

Uji F dipakai untuk melihat signifikan model regresi, apakah model regresi kajian layak dimanfaatkan. Dalam analisisnya, hipotesis statistic yang dimanfaatkan ialah di bawah ini :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$$

$$H_a : \text{Tidak semua } \beta_1 = 0$$

Kriteria pengambilan keputusannya ialah sebagai berikut :

- (1) Jika nilai sig  $\leq$  0,05 atau F hitung  $\geq$  F table maka tolak  $H_0$ , yang mengartikan model regresi yang telah disebutkan sebelumnya bisa dimanfaatkan memprediksi Y.
- (2) Jika nilai sig  $\geq$  0,05 atau F hitung  $\leq$  F table maka tidak tolak  $H_0$ , yang mengartikan model regresi yang telah disebutkan sebelumnya tidak bisa dimanfaatkan untuk memprediksi Y.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## b. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji T)

Menurut Ghozali (2018:98), uji T (parsial) dimanfaatkan untuk memperlihatkan sejauh mananya dari dampak suatu variable *independent* secara individual dalam menjelaskan variasi variable *dependent*. Penetapan keputusan dimanfaatkan untuk menerima atau menolak hipotesis kajian yang didasarkan pada pertimbangan signifikansi koefisien dari tiap variable *independent* terhadap variable *dependent*. Hipotesis statistik yang dipergunakan di bawah ini:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

Kriteria penetapan keputusan di bawah ini :

- (1) Ketika nilai  $\text{Sig} \leq \alpha$  atau  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$  maka tolak  $H_0$ , yang mengartikan variable independen berpengaruh signifikan terhadap variable *dependent*.
- (2) Ketika nilai  $\text{Sig} > \alpha$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka tidak tolak  $H_0$ , yang mengartikan variable Independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variable dependen. Dengan uji *Glejser*, ketika probabilitas signifikan dari masing-masing variable *independent*  $> 0,05$ , maka hal ini bisa diperoleh kesimpulan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi.

## c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2018:97), koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimanfaatkan untuk mengetahui besar ukuran sejauh mananya kemampuan model untuk menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi memiliki nilai antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil memberi petunjuk

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



kemampuan variable independen dalam menjelaskan variable dependen sangat terbatas.

- (1)  $(R^2) = 0$ , artinya variable independen (X) tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan variable dependen (Y).
- (2)  $(R^2) = 1$ , artinya variable independen (X) secara sepenuhnya memiliki kemampuan untuk menjelaskan variable dependen (Y).

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

