

## BAB III

### METODE PENELITIAN



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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

#### 3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menguji pengaruh antara variabel X1 dan X2 terhadap Y. Dimana variabel X1 adalah *sales promotion*, variabel X2 adalah *brand image* dan variabel Y adalah keputusan pembelian, sehingga judul penelitian ini adalah Pengaruh *Sales Promotion* dan *Brand Image* Terhadap Keputusan Pembelian Mobil Toyota di Jakarta.

#### 3.2. Teknik Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan konsumen yang pernah membeli dan memiliki mobil dengan produk Toyota dengan teknik pengambilan data menggunakan kuisioner yang akan dibagikan kepada responden secara online melalui *Google Form*.

#### 3.3. Disain Penelitian

Disain penelitian menurut Cooper dan Schlinder (2017 : 96) adalah sebuah rancangan dokumen yang tersusun pada saat awal penelitian dengan tujuan untuk melengkapi tujuan dan menjawab pertanyaan dari penelitian. Pendekatan yang digunakan pada metode penelitian dapat dilihat dari berbagai sudut pandang yaitu :

##### 3.3.1. Berdasarkan Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian ini tergolong dalam jenis penelitian formal. Hal tersebut dikarenakan penelitian ini memiliki tujuan untuk menguji jawaban dari rumusan masalah penelitian dan hipotesis penelitian.

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



### 3.3.2. Berdasarkan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian pengamatan. Hal tersebut dikarenakan penelitian dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan kepada responden yang menjadi subjek penelitian dan mengumpulkan jawaban tersebut dengan cara personal dan non personal.

### 3.3.3. Berdasarkan Pengendalian Variabel oleh Peneliti

Penelitian ini tergolong dalam jenis penelitian *ex-post facto* yang berarti peneliti tidak memiliki kendali atas variabel atau memanipulasi variabel sehingga data yang dilaporkan hanya penelitian pada peristiwa yang sedang terjadi.

### 3.3.4. Berdasarkan Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk meneliti sebab dan akibat, atau kausal. Adapun tujuan dari penelitian yaitu ingin menjelaskan dan mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang dalam penelitian ini adalah *sales promotion* dan *brand image* terhadap keputusan pembelian mobil Toyota di Jakarta.

### 3.3.5. Berdasarkan Dimensi Waktu

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian studi *cross sectional*, yang berarti peneliti akan mengumpulkan data responden pada satu waktu yang sama.

### 3.3.6. Berdasarkan Ruang Lingkup Topik Bahasan

Penelitian ini termasuk dalam studi statistik karena peneliti akan menguji validitas dan membuat kesimpulan dari hasil pengujian sampel menggunakan uji hipotesis penelitian kuantitatif.

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



### 3.3.7. Berdasarkan Lingkungan Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian studi lapangan dengan objek dan subjeknya berada pada satu lingkungan yang nyata dan sesuai dengan kondisi lapangan.

### 3.3.8. Berdasarkan Persepsi Subjek

Penelitian subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah persepsi nyata yang bersifat mengikat dengan tujuan agar peneliti dapat memahami hasil pengumpulan data dan terhindar dari persepsi negatif, seperti penyimpangan terhadap penelitian yang sedang dilakukan.

## 3.4. Populasi dan Sampel

### 3.4.1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2019 : 126) adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang pernah melakukan pembelian dan/atau memiliki mobil dari produk Toyota.

### 3.4.2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2019 : 127) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* yang dimana setiap anggota populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel (Sugiyono, 2019 : 131). Menurut Wiyono (2020 : 92) teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *judgement sampling* yang berarti teknik pengambilan sampel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institit 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.



dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu dan ditentukan oleh batasan-batasan sampel yang akan diambil.

Ukuran sampel yang layak menurut Sugiyono (2019 : 144) berjumlah antara 30 hingga 100 responden. Namun dalam rumus perhitungan oleh Hair et Al dalam Wiyono (2020 : 83) menyatakan bahwa salah satu cara menentukan jumlah sampel yang baik dipakai adalah 5 kali dari jumlah parameter atau indikator. Penelitian ini memiliki 21 dimensi sehingga jumlah sampel minimum yang digunakan adalah 105 responden. Dalam penelitian ini, penulis mengambil nilai batas atas yaitu 150 responden. Jumlah 150 responden yang akan diambil sebagai sampel tersebut adalah konsumen yang pernah melakukan pembelian dan/atau memiliki mobil dari produk Toyota.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### 3.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian akan dilakukan. Lokasi ini memiliki peran yang penting dalam penelitian kuantitatif karena nantinya akan mempermudah peneliti dalam menentukan objek dan tujuan penelitian, sehingga dalam penelitian ini dilakukan di DKI Jakarta.

### 3.6. Variabel Penelitian

Variabel menurut Sugiyono (2019 : 68), adalah sebuah atribut atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas atau independen dan satu variabel terikat atau dependen.

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.



### 3.6.1. Variabel Independen

Variabel independen menurut Sekaran dan Bougie (2017 : 79), adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif atau negatif.

Dalam penelitian ini, variabel independen yang diteliti adalah :

#### a. Sales Promotion

Pengukuran variabel *sales promotion* menurut Kotler dan Keller dalam Fernando (2022) adalah melalui sepuluh dimensi *sales promotion* yang dapat disajikan dalam bentuk pernyataan sesuai dengan tabel 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3.1**

#### Operasionalisasi Variabel *Sales Promotion*

Dimensi	Butir Pernyataan	Skala
Sampel	Toyota memberikan layanan seperti <i>show unit</i> dalam <i>event</i> pameran maupun di <i>showroom</i> .	Interval
Kupon	Toyota sering memberikan kupon berupa potongan harga atau penawaran khusus lainnya yang dapat digunakan saat transaksi pembelian kepada target konsumen yang sesuai.	Interval
Pengembalian Tunai	Toyota sering memberikan pengembalian tunai dengan nominal tertentu dalam bentuk AstraPay yang merupakan bagian dari transaksi pembelian.	Interval
Paket Harga	Toyota sering menawarkan paket pembelian <i>bundling</i> bersama produk aksesoris, servis rutin, oli, dan produk lainnya dengan harga yang menarik.	Interval
Hadiah	Toyota sering menawarkan hadiah khusus apabila melakukan pembelian terhadap produk tertentu.	Interval
Program Frekuensi	Toyota memiliki program promosi berbasis frekuensi seperti penawaran <i>free</i> oli dan <i>sparepart</i> untuk servis berkala.	Interval
Kontes, Undian, Permainan	Toyota memiliki program acara tertentu berupa kontes, hadiah undian, maupun permainan yang dapat membantu meningkatkan penjualan seperti <i>gift</i> , <i>grand prize</i> , dll.	Interval
Uji Coba Gratis	Toyota memiliki program uji coba gratis berupa <i>free test drive</i> atau <i>Toyota Driving Experience</i> yang dapat menjadi wadah konsumen untuk dapat mencoba produk mobil Toyota.	Interval

© 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.



Tampilan dan Demonstrasi	Toyota sering mengadakan pameran dan demonstrasi produknya dalam bentuk <i>show unit</i> dengan tujuan untuk meningkatkan penjualan.	Interval
Promosi Silang	Toyota sering melakukan kerjasama dengan perusahaan lain seperti <i>AutoPay</i> , <i>GardaOto</i> , <i>AstraFinance</i> , dll.	Interval

Sumber : Dikembangkan untuk penelitian ini oleh penulis.

### b. Brand Image

Pengukuran variabel *brand image* menurut Wijaya dalam Firmansyah (2019) adalah melalui lima dimensi *brand image* dan butir pernyataan yang disajikan pada tabel 3.2 di bawah ini.

**Tabel 3.2**

#### Operasionalisasi Variabel *Brand Image*

Dimensi	Butir Pernyataan	Skala
<i>Brand Identity</i>	Toyota memiliki reputasi merek yang baik di mata masyarakat dengan identitas yang kuat sehingga mudah diingat konsumen.	Interval
<i>Brand Personality</i>	Toyota memiliki karakteristik merek yang lebih unik dan mampu menarik perhatian konsumen dibandingkan pesaing.	Interval
<i>Brand Association</i>	Toyota dikenal sebagai merek yang mampu memproduksi mobil berkualitas baik untuk pemakaian jangka panjang ( <i>long term life cycle</i> ) di mata konsumen.	Interval
<i>Brand Attitude &amp; Behaviour</i>	Toyota dikenal memiliki <i>after sales service</i> yang baik dengan mengutamakan kejujuran dan kemudahan layanan seperti dengan hadirnya <i>virtual assistance TASIA</i> yang akan membantu menjawab pertanyaan konsumen dengan cepat.	Interval
<i>Brand Benefit &amp; Competence</i>	Toyota dikenal memiliki keunggulan produk dan citra positif yang lebih menguntungkan bagi konsumen dibandingkan pesaing seperti dalam hal harga jual kembali, <i>after sales service</i> , dll.	Interval

Sumber : Dikembangkan untuk penelitian ini oleh penulis.

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.



### 3.6.2. Variabel Dependen

Variabel dependen menurut Sugiyono (2019 : 69), adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat adalah keputusan pembelian.

**Tabel 3.3**

#### Operasionalisasi Variabel Keputusan Pembelian

Dimensi	Butir Pernyataan	Skala
Pilihan Produk	Toyota memiliki alternatif berupa keragaman produk yang dapat ditawarkan sehingga dapat disesuaikan dengan minat dan kebutuhan konsumen.	Interval
Pilihan Merek	Toyota memiliki citra merek yang positif dan kuat sehingga dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen terhadap produknya dibandingkan pesaing.	Interval
Pilihan Penyalur	Toyota memiliki pilihan lokasi <i>dealer</i> yang beragam dan strategis, sehingga memudahkan konsumen untuk melakukan pembelian.	Interval
Waktu Pembelian	Toyota memiliki program promosi seperti pemberian diskon dan hadiah menarik kepada konsumen dalam periode pembelian tertentu.	Interval
Jumlah Pembelian	Toyota mampu untuk menyediakan produk sesuai dengan kuantitas permintaan yang diinginkan konsumen.	Interval
Metode Pembayaran	Toyota memiliki berbagai alternatif metode pembayaran yang dapat mempermudah konsumen dalam proses bertransaksi.	Interval

Sumber : Dikembangkan untuk penelitian ini oleh penulis.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika KwikKian Gie

### 3.7. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan jenis dan sumber data dalam penelitian ini yaitu data primer yang merupakan data secara langsung dari sumber pertama (Sugiyono, 2019 : 193). Data ini nantinya diperoleh dengan cara menyebarkan kuisioner yang akan diisi secara online oleh responden yang memenuhi kriteria berdasarkan teknik pengambilan sampel. Sementara untuk teknik pengumpulan data nantinya akan menggunakan metode survei penyebaran kuisioner melalui *Google Forms*. Pertanyaan yang diajukan

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.

dalam kuisioner ini nantinya bersifat pertanyaan tertutup dan menggunakan skala Likert untuk mengukur persepsi, pendapat, dan sikap seseorang berdasarkan fenomena sosial.

### 3.8. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk menjawab rumusan masalah dan atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

#### 3.8.1. Uji Validitas

Kriteria uji validitas menurut Sugiyono (2019 : 175), yaitu sebuah variabel akan dinyatakan valid apabila instrumen tersebut dapat diterapkan untuk melakukan pengukuran terkait apa yang seharusnya diukur. Suatu kuesioner dapat dikatakan valid apabila pernyataan pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang hendak diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dengan aplikasi menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson* menerapkan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = besarnya korelasi

$n$  = jumlah sampel

$x$  = skor tiap pernyataan

$y$  = skor total yang diperoleh

Untuk mengetahui tingkat validitas instrumen adalah dengan mengkonsultasikan  $r_{xy}$  dengan tabel  $r$  dengan ketentuan taraf signifikan sebesar 5%. Jika didapatkan  $r_{xy}$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir instrumen tersebut dapat



1. Dilarang menjiptip 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.





dinyatakan valid, akan tetapi apabila  $r_{xy}$  hitung  $< r$  tabel, maka butir instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

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

### 3.8.2. Uji Reliabilitas

Ghozali (2019 : 45), menyatakan bahwa suatu kuesioner dinyatakan reliabel apabila jawaban seseorang terhadap pernyataan konsisten dari waktu ke waktu. Indikator pernyataan dinyatakan reliabel apabila nilai dari Cronbach's Alpha  $> 0,7$ .

$$r_{11} = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = nilai reliabilitas

$k$  = banyak butir pernyataan

$\sum Si$  = jumlah varians skor tiap-tiap *item*

$St^2$  = varian total

### 3.8.3. Analisis Deskriptif

Sugiyono (2019 : 206), menyatakan bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang diaplikasikan dengan tujuan untuk menganalisa suatu data dengan cara mendeskripsikannya atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa adanya maksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau generalisasi. Perhitungan yang diterapkan pada analisis deskriptif terdiri dari:

#### a. Rata-Rata Hitung (mean)

Nilai dari rata - rata hitung diperoleh dari penjumlahan nilai yang diamati dalam suatu distribusi kemudian dibagi dengan jumlah data pengamatan. Sehingga rumus rata - rata hitung menjadi :

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.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

X= rata-rata hitung

$X_i$  = nilai data yang diamati

N = jumlah data pengamatan

### b. Analisis Presentase

Analisis presentase dilakukan dengan tujuan mengetahui jumlah jawaban terbanyak dalam bentuk persentase. Rumus yang diaplikasikan adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{f_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

P = persentase dari responden

$f_i$  = Jumlah responden kategori tertentu

$\sum f_i$  = jumlah responden

### c. Skala Likert

Skala likert menurut Sugiyono (2019: 146), digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai sebuah fenomena sosial. Jawaban dalam setiap instrument yang menggunakan skala likert memiliki gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif.

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



**Tabel 3.4**

**Skala Likert**

Skala Peringkat	Skor
Setuju / selalu / sangat positif	5
Setuju / sering / positif	4
Ragu-ragu / kadang-kadang / netral	3
Tidak setuju / hamper tidak pernah / negatif	2
Sangat tidak setuju / tidak pernah	1

Sumber: Sugiyono, 2019

**3.8.4. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik yang akan dilakukan pada penelitian ini antara lain uji normalitas, uji heterokedastisitas, dan uji multikolinearitas.

**a. Uji Normalitas**

Uji Normalitas menurut Ghazali (2018 : 161), bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Apabila nilai residual tidak mengikuti distribusi normal maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas non-parametrik *Kolmogorov-Smirov* (K-S) merupakan salah satu cara untuk menguji normalitas residual. Uji (K-S) dilakukan dengan membuat hipotesis:

- 1)  $H_0$  : Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data residual berdistribusi normal.
- 2)  $H_a$  : Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data residual berdistribusi tidak normal.

**b. Uji Heterokedastisitas**

Uji heteroskedastisitas menurut Ghazali (2018 : 137), digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah

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.



model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau dengan kata lain hasilnya homoskedastisitas dimana *variance* residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Kriteria uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila probabilitas  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Apabila probabilitas  $< 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas.

### c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas menurut Ghozali (2018 : 107), bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk menguji adanya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai tolerance atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Kriteria uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai *tolerance*  $> 0.10$  atau  $VIF < 10$ , maka tidak terjadi multikolinearitas
- 2) Apabila nilai *tolerance*  $< 0.10$  atau  $VIF < 10$ , maka terdapat multikolinearitas.

### 8.5. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda menurut Ghozali (2016:94), digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan dan menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random atau stokastik yang berarti mempunyai distribusi probabilistik dan variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap dalam pengambilan sampel yang berulang. Rumus analisis regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$



Keterangan:

$Y$  = Variabel terikat (produktivitas kerja)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1$  = Variabel bebas 1 (gaya kepemimpinan)

$\beta_2$  = Variabel bebas 1 (gaya kepemimpinan)

$e$  = *Term of error*

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### 3.8.6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah uji signifikan parameter individual (uji t), dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### a. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t)

Uji t menurut Ghozali (2018 : 98), digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1)  $H_0$ :  $b_i = 0$ , variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- 2)  $H_a$ :  $b_i \neq 0$ , variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan nilai absolut t lebih besar daripada 2, maka dengan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan kata lain,  $H_a$  diterima yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

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.

- 2) Apabila nilai  $t$  hitung lebih besar daripada  $t$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### **b. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menurut Ghozali (2018 : 97), bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara angka 0 dan 1. Jika nilai  $R^2$  mendekati angka 0, mengindikasikan keterbatasan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, jika  $R^2$  mendekati angka 1, mengindikasikan kekuatan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang dianjurkan adalah bernilai positif.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS

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.