



## BAB III

### METODE PENELITIAN



Hak cipta milik IBIKKG Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah layanan Toyota *Live Showroom*. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna yang pernah mengakses layanan Toyota *Live Showroom*. Mengingat banyaknya jumlah pengguna yang pernah mengakses layanan Toyota *Live Showroom*, maka tidak mungkin untuk melakukan penelitian ini berdasarkan populasi. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian berdasarkan sampel dan melalui penyebaran kuisioner secara *Google Form*.

#### B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler dalam Cecilia Marvelyn (2020), desain penelitian adalah rencana dan struktur investigasi yang dibuat sedemikian rupa sehingga diperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian. Rencana ini mencakup garis besar dari apa yang dilakukan investigator mulai dari penulisan hipotesis serta implikasi operasionalnya hingga ke analisis akhir data. Diawal penelitian apapun, penulis menghadapi tugas untuk memilih desain spesifik yang akan digunakan:

##### Tingkat Penyelesaian Pertanyaan Penelitian

Studi penelitian dapat bersikap formal atau eksploratif. Berdasarkan tingkat perumusan masalah, studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah formal. Studi formal dimulai dengan hipotesis atau pertanyaan penelitian dan melibatkan prosedur yang tepat serta spesifikasi sumber data. Tujuan dari desain formal adalah untuk menguji hipotesis dan menjawab semua pertanyaan penelitian yang dikemukakan.

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. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode komunikasi (*communication study*). Peneliti mengajukan kuisisioner yang berisi sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada objek penelitian, yaitu pengguna layanan Toyota *Live Showroom* secara elektronik melalui google forms.

### 3. Kontrol Peneliti terhadap Variabel

Pengontrolan variabel berfungsi untuk mengetahui apakah peneliti memiliki kemampuan untuk memanipulasi variabel. Penelitian ini menggunakan *ex post facto study*, karena peneliti tidak memiliki kemampuan untuk memanipulasi variabel, sehingga peneliti hanya melaporkan apa yang telah terjadi atau apa yang sedang terjadi.

### 4. Tujuan Studi

Penelitian ini menggunakan penelitian sebab akibat atau penelitian kausal. Dalam penelitian kausal, penulis berusaha menjelaskan tentang hubungan antar variabel. Dalam penelitian ini, penulis menganalisis bagaimana pengaruh kepercayaan merek dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna layanan Toyota *Live Showroom*.

### 5. Dimensi Waktu

Dimensi waktu diklasifikasikan menjadi dua, yaitu *cross sectional study* dan *longitudinal study*. Dimensi waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross-section*, yaitu pengumpulan data yang dilakukan hanya sekali dalam suatu periode tertentu. Pengumpulan data hanya akan dilakukan satu kali, yaitu pada saat penyebaran kuisisioner kepada para pengguna layanan Toyota *Live Showroom*.

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.



## 6. Cakupan Topik

Penelitian ini menggunakan studi statistik. Studi statistik di desain untuk cakupan yang lebih luas dan bukan lebih mendalam. Studi ini berusaha menangkap karakteristik populasi dengan membuat kesimpulan dari karakteristik sampel.

## 7. Lingkungan Penelitian

Dilihat dari lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk dalam kondisi lapangan aktual (*field condition*). Karena penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna layanan Toyota *Live Showroom*.

## 8. Kesadaran Persepsi Partisipan

Persepsi subjek atau responden berpengaruh terhadap proses penelitian dan merupakan hal yang penting dalam melakukan penelitian. Persepsi yang baik adalah persepsi yang nyata dan tidak ada penyimpangan di kehidupan sehari-hari.

## C. Variabel Penelitian

Berdasarkan batasan masalah yang akan diteliti, terdapat tiga variabel dalam penelitian ini yang akan digunakan sebagai bahan analisis yaitu kepercayaan merek, kualitas layanan dan kepuasan pengguna layanan Toyota *Live Showroom*.

Variabel *independent* (variabel bebas) berupa kepercayaan merek (X1) dan kualitas layanan (X2). Kepercayaan merek (X1) merupakan kemauan dari rata-rata konsumen untuk bergantung kepada kemampuan dari sebuah merek dalam melaksanakan segala kegunaan atau fungsinya. Kualitas layanan (X2) merupakan vitalitas fitur dan karakteristik suatu produk atau layanan yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI IKG (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.



Sedangkan variabel *dependent* (variabel terikat) berupa kepuasan pengguna (Y),

yaitu perasaan senang atau kecewa yang dihasilkan dari membandingkan produk atau layanan kinerja yang dirasakan sesuai dengan harapan.

### 1. Kepercayaan Merek (X1)

Pengukuran kepercayaan merek melalui dua dimensi dan butir pernyataan yang disajikan dalam tabel 3.1

**Tabel 3.1**

#### **Operasionalisasi Variabel Kepercayaan Merek**

<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Pernyataan</b>	<b>Skala</b>
<i>Dimension of Viability</i>	Merek memenuhi harapan pengguna	Merek PT Toyota-Astra Motor memenuhi harapan saya.	Likert
	Tingkat kepercayaan pengguna terhadap merek	Saya merasa percaya terhadap merek PT Toyota-Astra Motor.	
	Merek tidak pernah mengecewakan pengguna	Merek PT Toyota-Astra Motor tidak pernah mengecewakan saya.	
	Merek memberi jaminan kepuasan	Merek PT Toyota-Astra Motor menjamin kepuasan saya.	
<i>Dimension of Intentionality</i>	Kejujuran dan kesungguhan merek	Merek PT Toyota-Astra Motor jujur dan bersungguh-sungguh dalam memberikan pelayanannya.	Likert
	Merek dapat diandalkan untuk memecahkan masalah	Saya dapat mengandalkan merek PT Toyota-Astra Motor untuk memecahkan masalah saya.	
	Merek akan berusaha untuk memuaskan pengguna jika terjadi masalah	Merek PT Toyota-Astra Motor akan berusaha untuk memuaskan saya jika terjadi masalah.	
	Merek akan memberikan	Merek PT Toyota-Astra Motor akan	

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



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.

	kompensasi jika terjadi masalah	memberikan kompensasi kepada saya dengan beberapa cara jika terjadi masalah saat menggunakan layanan tersebut.	
--	---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 2. Kualitas Layanan (X2)

Pengukuran kualitas layanan melalui lima dimensi dan butir pernyataan yang disajikan dalam tabel 3.2

**Tabel 3.2**

### Operasionalisasi Variabel Kualitas Layanan

<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Pernyataan</b>	<b>Skala</b>
<i>Reliability</i> (Keandalan)	Memberikan pelayanan sesuai dengan yang dijanjikan	Toyota <i>Live Showroom</i> jarang mengalami gangguan atau kegagalan.	Likert
	Keandalan dalam menangani permasalahan pengguna	Toyota <i>Live Showroom</i> mampu menangani permasalahan pengguna dengan baik.	
	Memberikan pelayanan yang baik sejak pertama kali	Toyota <i>Live Showroom</i> memberikan pelayanan yang baik secara konsisten.	
	Memberikan pelayanan dengan cepat tanggap	Toyota <i>Live Showroom</i> memberikan pelayanan yang cepat tanggap.	
<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	Memberikan pelayanan yang cepat kepada pengguna	Proses layanan Toyota <i>Live Showroom</i> berlangsung dengan cepat.	Likert
	Kesediaan untuk membantu pengguna	Toyota <i>Advisor</i> selalu bersedia untuk membantu saya.	
	Kesiapan untuk menanggapi permintaan pengguna	Toyota <i>Advisor</i> selalu siap untuk menanggapi permintaan saya.	
<i>Assurance</i> (Jaminan)	Karyawan mampu menanamkan	Toyota <i>Advisor</i> mampu menumbuhkan	Likert



**© 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.

	kepercayaan pada pengguna	kepercayaan pada pengguna.	
	Membuat pengguna merasa aman dalam bertransaksi	Saya merasa aman saat bertransaksi dalam <i>Toyota Live Showroom</i> .	
	Karyawan yang selalu sopan	<i>Toyota Advisor</i> selalu sopan dalam memberikan pelayanan.	
<i>Empathy</i> (Empati)	Memberikan perhatian secara individual kepada pengguna	<i>Toyota Advisor</i> memberikan perhatian secara individual kepada saya.	Likert
	Karyawan yang penuh kepedulian dengan pengguna	<i>Toyota Advisor</i> memperlakukan pengguna dengan kepedulian.	
	Mengutamakan kepentingan terbaik pengguna	<i>Toyota Live Showroom</i> selalu mengutamakan kepentingan pengguna.	
	Karyawan memahami kebutuhan pengguna	<i>Toyota Advisor</i> memahami kebutuhan saya.	
	Jam operasi yang nyaman	Waktu operasi 24 jam dari <i>Toyota Live Showroom</i> memudahkan saya dalam mengakses layanan tersebut.	
<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	Peralatan yang modern	<i>Website Toyota Live Showroom</i> terlihat sangat modern.	Likert
	Fasilitas yang terlihat menarik secara visual	Visual yang disediakan oleh <i>Toyota Live Showroom</i> terlihat sangat menarik.	

**3. Kepuasan Pengguna (Y)**

Pengukuran kepuasan pengguna melalui empat dimensi dan butir pernyataan yang disajikan dalam tabel 3.3



Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel Kepuasan Pengguna

Dimensi	Indikator	Butir Pernyataan	Skala
Fitur produk dan jasa	Kepuasan terhadap produk dan jasa	Saya merasa puas dengan fitur-fitur yang ditawarkan Toyota <i>Live Showroom</i> .	Likert
		Saya merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh Toyota <i>Advisor</i> dalam Toyota <i>Live Showroom</i> .	
Emosi pengguna	Perasaan senang saat menggunakan layanan	Saya merasa senang saat menggunakan Toyota <i>Live Showroom</i> .	Likert
Atribusi untuk kesuksesan atau kegagalan pengguna	Keberagaman layanan yang disediakan	Saya merasa puas dengan keberagaman layanan yang ditawarkan dalam Toyota <i>Live Showroom</i> .	Likert
		Layanan yang ditawarkan Toyota <i>Live Showroom</i> sudah memenuhi ekspektasi saya.	
Persepsi terhadap kesamaan dan keadilan	Persepsi pengguna melalui kesesuaian	Pelayanan yang ditawarkan oleh Toyota <i>Live Showroom</i> untuk para penggunanya sama rata.	Likert

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik komunikasi dengan kuesioner yang disebarakan kepada responden dengan pertanyaan mengenai kepercayaan merek (X1), kualitas layanan (X2) dan kepuasan pengguna (Y). Dalam penelitian ini penulis menyebarkan kuesioner kepada 125 responden. Menurut Hair, Anderson, Tatham, dan Black (1998:605) jumlah responden yang direkomendasikan untuk setiap model adalah kisaran 100 sampai 200 responden. Jenis kuesioner yang digunakan adalah pertanyaan tertutup. Kuesioner disusun dengan menggunakan skala

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.

likert, yaitu dengan meminta persetujuan pada suatu pertanyaan dengan kriteria STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, N = Netral, S = Setuju, dan SS = Sangat Setuju. Kemudian setiap tingkat jawaban diberi skor 1 sampai 5.

## 1. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Sumber data menggunakan data primer yang terbentuk dari jawaban-jawaban atas penyebaran kuesioner kepada para pengguna layanan Toyota *Live Showroom*.

## 2. Pengumpulan Data

Teknik mengumpulkan data yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik komunikasi. Teknik komunikasi adalah dengan menyebarkan daftar pertanyaan (kuesioner) kepada responden. Jenis kuesioner yang digunakan adalah pertanyaan tertutup.

## Teknik Pengukuran Data

Pengukuran data kuesioner dilakukan dengan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun *item-item instrument* yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap *item instrument*







menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain:



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Tabel 3.4

Jawaban Skala Likert

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

Rentang skala untuk menentukan posisi responden dengan menggunakan nilai skor setiap variabel. Untuk itu, perlu dihitung dengan rumus rentang skala sebagai berikut:

RS = rentang skala penilaian

m = skor tertinggi pada skala

n = skor terendah pada skala

b = jumlah kelas atau kategori yang dibuat

Setelah nilai rata-rata diperoleh, maka selanjutnya digambarkan rentang skala untuk menentukan posisi responden dengan menggunakan nilai skor setiap variabel. Untuk itu, perlu dihitung dengan rumus rentang skala sebagai berikut:

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

Keterangan:

Rs = Rentang skala penelitian

m = banyaknya kategori

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.

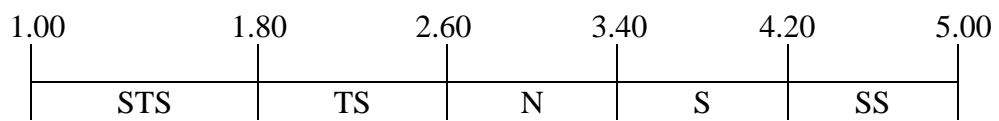
Skor terbesar adalah 5 dan skor terkecil adalah 1, jumlah kelas atau kategori

5, maka dapat ditentukan rentang skalanya sebagai berikut:

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

Tabel 3.5

Rentang Skala



Keterangan:

1,0 – 1,8 = Sangat Tidak Setuju (STS)

1,81 – 2,6 = Tidak Setuju (TS)

2,61 – 3,4 = Netral (N)

3,41 – 4,2 = Setuju (S)

4,21 – 5,0 = Sangat Setuju (SS)

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel atau teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Menurut Sekaran dan Bougie dalam Havilah (2019), *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Jenis teknik *non-probability sampling* yang digunakan adalah teknik *judgment sampling*. *Judgement sampling* adalah melakukan



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.

pengambilan sampel sesuai dengan batasan-batasan sampel yang seperti apa yang akan diambil.

## F. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data, penulis menggunakan program SPSS 20 untuk mempermudah proses perhitungan. Teknik analisis data yang digunakan oleh penulis untuk membantu menganalisis data-data yang mendukung hasil penelitian ini, antara lain:

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

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

$$p = \frac{f_i}{\sum f_i} \times 100\%$$

Keterangan:

p = persentase dari responden yang memiliki kategori tertentu

f<sub>i</sub> = banyaknya responden yang menjawab satu jenis jawaban tertentu

∑f<sub>i</sub> = jumlah total responden



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.



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

Setelah kuisisioner dikumpulkan, maka dilakukan perhitungan untuk mengetahui tingkat rata-rata respon konsumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

fi = frekuensi pemilihan nilai

xi = skor 1, 2, 3, 4, 5

n = jumlah yang digunakan

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**2. Uji Validitas**

Menurut Ghozali (2018:51), uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Jadi validitas ingin mengukur apakah pernyataan dalam kuesioner yang sudah dibuat benar-benar dapat mengukur apa yang hendak diukur.

Dalam pengambilan keputusan uji validitas ini, peneliti membandingkan hasil perhitungan Pearson *Product Moment* dengan r tabel sebesar 0,361 (n=100,  $\alpha=5\%$ ). Penulis menggunakan rumus Korelasi Pearson *Product Moment* sebagai berikut:

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.



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

Keterangan:

r = korelasi

x = skor tiap pertanyaan

y = skor total

n = jumlah responden

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

### 3. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2018:45), Reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas dapat menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ \frac{1 - \Sigma \sigma_b^2}{\Sigma \sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas internal seluruh instrument

k = jumlah butir soal

$\Sigma \sigma_b^2$  = jumlah varian butir

$\Sigma \sigma_t^2$  = varian total

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.



#### 4. Uji Asumsi Klasik

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

Dalam analisis regresi ganda, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik agar memenuhi BLUE (*Best Linier Unbiased Estimate*). Dimana untuk memenuhi kriteria BLUE harus terpenuhi residual berdistribusi normal, tidak terjadi autokorelasi, tidak terjadi heteroskedastisitas, dan tidak terjadi multikolinearitas.

Adapun pengujian asumsi klasik sebagai berikut:

##### a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:27), *Screening* terhadap normalitas data merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis *multivariate*, khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Jika terharap normalitas, maka residual akan terdistribusi secara normal dan *independent*. Yaitu nilai antara nilai prediksi dengan skor yang sesungguhnya atau *error* akan terdistribusi secara simetris disekitar nilai *means* sama dengan nol. Uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 20.

##### b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:107), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Jika variabel *independent* saling berkorelasi, maka variabel – variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel *independent* yang nilai korelasi antar sesama variabel *independent* sama dengan nol. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- i. Jika nilai  $VIF < 10$ , maka tidak terjadi multikolinearitas
- ii. Jika nilai  $VIF \geq 10$ , maka terjadi multikolinearitas

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



### c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137), uji heteroskedastisitas merupakan salah satu bagian dari uji asumsi klasik dalam model regresi. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam sebuah data, dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti menggunakan uji Glejser, uji Park, uji White dan uji Heteroskedastisitas dengan melihat grafik *scatterplot* pada output SPSS. Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Kebanyakan data *cross section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Dalam analisis statistik ada beberapa cara untuk yang bisa dilakukan sebagai upaya untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas:

- (1) Melihat grafik *Scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (*dependent*) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah 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) Titik-titik tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- (4) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- (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

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.



#### d. Uji Autokorelasi

Ghozali (2018:111) menyatakan bahwa uji autokorelasi ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi adalah dengan melakukan uji Durbin Watson (DW test). Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

- (1) Jika hasil menunjukkan  $0 < d < dl$ , maka tidak ada autokorelasi positif dengan keputusan tolak.
- (2) Jika hasil menunjukkan  $dl < d < du$ , maka tidak ada autokorelasi positif dengan keputusan *no decision*.
- (3) Jika hasil menunjukkan  $4 - dl < d < 4$ , maka tidak ada korelasi negatif dengan keputusan tolak.
- (4) Jika hasil menunjukkan  $4 - du < d < 4 - dl$ , maka tidak ada korelasi negative dengan keputusan *no decision*.
- (5) Jika hasil menunjukkan  $du < d < 4 - du$ , maka tidak ada autokorelasi positif atau negatif dengan keputusan tidak ditolak.

#### Analisis Regresi Berganda

Menurut Ghozali (2018:95), dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel *independent*.



$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

$X_1$  = kepercayaan merek

$X_2$  = kualitas layanan

$Y$  = kepuasan pengguna

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_1$  = koefisien regresi variabel  $X_1$

$\beta_2$  = koefisien regresi variabel  $X_2$

$e$  = error

**a. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

Menurut Ghozali (2018:101), uji F bertujuan untuk menguji apakah semua variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Apabila nilai hitung  $> f$  *table* dengan signifikan  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas secara simultan (bersama-sama) mempengaruhi variabel terikat.

Uji F digunakan untuk melihat signifikan model regresi, apakah model regresi penelitian layak digunakan. Dalam analisisnya, hipotesis statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

$$H_a: \beta_i \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- (1) Jika nilai  $\text{sig} \leq 0,05$  atau  $F$  dihitung  $\geq F$  *table* maka tolak  $H_0$ , yang berarti model regresi tersebut dapat digunakan untuk memprediksi  $Y$ .

**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.



- (2) Jika nilai  $\text{sig} \geq 0,05$  atau  $F$  dihitung  $\leq F$  *table* maka tidak tolak  $H_0$ , yang berarti model regresi tersebut tidak dapat digunakan untuk memprediksi  $Y$ .

**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**

**b. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t)**

Menurut Ghozali (2018:98), Uji t (parsial) pada dasarnya dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel *independent* secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependent*. Pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis didalam penelitian didasarkan pada pertimbangan signifikansi koefisien dari setiap variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Hipotesis statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_a: \beta_1 > 0$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- (1) Jika nilai  $\text{sig} \leq \alpha$  atau  $t$  dihitung  $\geq t$  *tabel* maka tolak  $H_0$ , yang berarti variabel *independent* berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependent*.
- (2) Jika nilai  $\text{sig} \geq \alpha$  atau  $t$  dihitung  $\leq t$  *tabel* maka tidak tolak  $H_0$ , yang berarti variabel *independent* tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependent*. Dengan menggunakan uji Glejser, jika probabilitas signifikan dari masing-masing variabel *independent*  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi.

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.



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

Menurut Ghozali (2018:97), koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependent*. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variabel *dependent* sangat terbatas.

- (1)  $(R^2) = 0$ , artinya variabel *independent* (X) tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel *dependent* (Y).
- (2)  $(R^2) = 1$ , artinya variabel *independent* (X) secara sepenuhnya memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel *dependent* (Y).

#### © 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.