



BAB III

METODE PENELITIAN



A. Objek Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah citra merek dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian mobil Toyota Kijang Innova di Jakarta Utara. Sedangkan subjek penelitian ini adalah konsumen yang pernah menggunakan mobil Kijang Innova di Jakarta Utara. Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner di daerah Jakarta Utara.

B. Desain Penelitian

Berdasarkan klasifikasi, metode penelitian menurut Cooper dan Schindler (2014 : 126-128), metode penelitian yang akan digunakan penulis akan ditinjau dari delapan perspektif, yaitu:

1. Derajat Kristalisasi Pertanyaan Riset

Berdasarkan tingkat perumusan masalah, studi yang digunakan berkaitan dengan penelitian ini adalah studi formal. Studi formal dimulai dengan suatu hipo tesis atau pertanyaan penelitian dan mencakup prosedur-prosedur yang cermat dan spesifikasi mengenai sumber data. Tujuan dari studi ini adalah menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan metode survey dengan cara menyebarkan kuesioner yang berisi daftar pernyataan kepada responden mengenai variabel dalam penelitian, kemudian mengumpulkan jawaban dari pertanyaan dalam kuesioner tersebut.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



3. Pengendalian Variabel-Variabel oleh Peneliti

Penelitian ini merupakan penelitian *expost facto*, dimana peneliti tidak mempunyai kontrol dalam terhadap variabel untuk memanipulasinya.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kausal atau metode sebab akibat untuk menunjukkan bagaimana pengaruh citra merek dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian mobil Toyota Kijang Innova di Jakarta Utara.

5. Dimensi Waktu

Penelitian ini merupakan penelitian studi *cross sectional*, karena hanya dilakukan satu kali dan mencerminkan gambaran dari suatu keadaan pada satu saat tertentu.

6. Ruang Lingkup Topik bahasan

Penelitian ini merupakan desain studi statistik, karena bertujuan untuk mengetahui ciri-ciri populasi melalui penarikan kesimpulan berdasarkan ciri-ciri sampel.

7. Lingkungan Riset

Penelitian ini tergolong dalam penelitian lapangan, karena data-data diambil langsung di lapangan dengan menyebarkan kuesioner, khususnya di wilayah Jakarta Utara.

8. Persepsi Harga

Kesimpulan dari penelitian ini akan sangat bergantung pada jawaban-jawaban yang diberikan oleh subjek penelitian. Oleh karena itu, penting bagi penulis dalam memberikan pengertian kepada subjek penelitian untuk menghindari persepsi yang bias tentang penelitian yang sedang dilakukan.

Operasionalisasi Variabel Penelitian

© 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.



Tujuan definisi operasional dalam penelitian pada dasarnya untuk memberikan pemahaman dan pengukuran terhadap konsep. Definisi operasional akan selalu menjadi definisi yang digunakan untuk mengembangkan hubungan-hubungan yang dikemukakan dalam hipotesis dan teori.

1. Pengertian Variabel Penelitian

Variabel menurut Cooper dan Schlinder (2014:55) adalah simbol dari suatu peristiwa, tindakan, karakteristik, sifat, atau atribut yang dapat diukur dan yang dapat diberikan nilai. Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah citra merek, kualitas produk, dan keputusan pembelian mobil Toyota kijang Innova di Jakarta Utara.

2. Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan independen. Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2017:39). Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2017:39).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah citra merek dan kualitas produk. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian. Variabel-variabel tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah citra merek dan kualitas produk. Seluruh indikator berskala interval yang artinya memungkinkan kita

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.



melakukan operasi aritmetika tertentu terhadap data yang dikumpulkan dari responden (Sekaran dan Bougie, 2017:21). Dengan kata lain, skala interval tidak hanya mengelompokkan individu menurut kategori tertentu dan menentukan ukuran kelompok, namun juga mengukur besaran perbedaan preferensi antar individu.

1) Citra Merek (X1)

Citra merek adalah persepsi dan prefensi konsumen mengenai merek, diukur dengan berbagai jenis asosiasi mereka yang terdapat dalam memori konsumen. Ada tiga dimensi citra merek menurut Keller (2013: 78), yaitu

Tabel 3.1

Operasional Variabel Citra Merek

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Skala
Citra Merek	Kekuatan (<i>Strenght</i>)	<p>a. Menurut saya Kijang Innova sudah di kenal baik di berbagai kalangan masyarakat.</p> <p>b. Kijang Innova dikenal dengan ketangguhan mesinnya, kenyamanannya, <i>spare partnya</i> mudah ditemui dimana saja.</p>	Interval
	Kesukaan (<i>Favourability</i>)	<p>a. Menurut saya konsumen lebih tertarik dengan Kijang Innova untuk dijadikan mobil keluarga di banding dengan mobil keluarga lainnya yang ada.</p>	Interval

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.

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Skala
	Keunikan (<i>Uniqueness</i>)	a. Menurut saya Kijang Innova memiliki kabin yang luas dan nyaman untuk berpergian bersama keluarga. b. Menurut saya konsumen menyadari bahwa Kijang Innova merupakan mobil yang nyaman untuk keluarga.	Interval
		b. Menurut saya konsumen percaya bahwa Kijang Innova memiliki kualitas dan kenyamanan yang baik dalam berkendara bersama keluarga.	

2) Kualitas Produk (X2)

Kualitas produk adalah karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau diimpikasikan. Kualitas produk merupakan salah satu saranan positioning utama pemasar.

Menurut Kotler dan Keller (2016 : 393), terdapat sembilan indikator kualitas produk yaitu :

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel Kualitas Produk

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Skala



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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Kualitas Produk	Kesesuaian kualitas (<i>Conformance Quality</i>)	<p>a. Menurut saya Kijang Innova memiliki kualitas yang baik sesuai dengan standar yang ditetapkan.</p> <p>b. Menurut saya Toyota selalu memperhatikan standar kualitas terhadap produk kijang Innova sehingga tetap mempunyai kualitas yang baik.</p>	Interval
Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Skala
	Daya Tahan (<i>Durability</i>)	<p>a. Menurut saya Kijang Innova memiliki mesin yang kualitas nya tahan lama dan handal.</p> <p>b. Menurut saya Mesin Kijang Innova tangguh menghadapi segala situasi jalan di Indonesia.</p>	Interval
	Kehandalan (<i>Realibility</i>)	<p>a. Menurut saya mesin Kijang Innova tangguh dan Tahan banting.</p> <p>b. Menurut saya Kijang Innova memiliki ukuran yang besar sehingga nyaman dikendarai.</p>	Interval
	Gaya (<i>Style</i>)	<p>a. Menurut saya penampilan Kijang Innova mudah dikenali.</p> <p>b. Menurut saya jenis <i>type</i> Kijang innova beragam.</p>	Interval
	Bentuk (<i>form</i>)	<p>a. Menurut saya Kijang Innova memiliki kabin dan bagasi yang luas sehingga sangat cocok digunakan sebagai mobil keluarga.</p> <p>b. Menurut saya Kijang Innova memiliki desain yang mudah dikenali.</p>	Interval
	Fitur (<i>Features</i>)	<p>a. Menurut saya Kijang Innova memiliki berbagai <i>type</i> yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.</p> <p>b. Menurut saya Kijang Innova</p>	Interval

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.



		memiliki mesin bensin dan diesel yang bertenaga.	
	Kualitas kinerja (<i>Performance Quality</i>)	<p>a. Menurut saya Kijang Innova memiliki kinerja mesin yang baik dan tangguh di segala kondisi jalan di Indonesia.</p> <p>b. Menurut saya Kijang Innova memiliki kualitas yang baik sehingga cocok dijadikan mobil keluarga.</p>	Interval

b. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian yang juga berskala interval. Keputusan pembelian merupakan keputusan terakhir untuk melakukan transaksi pembelian produk atau jasa. Keputusan akhir konsumen dalam mengevaluasi berbagai opsi merek yang sesuai dengan preferensi serta kebutuhan konsumen untuk dipilih dan dikonsumsi. Variabel keputusan pembelian menurut Kotler dan Keller (2016 : 187) yaitu :

Tabel 3.3

Operasionalisasi Variabel Keputusan Pembelian

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Skala
Keputusan Pembelian	Pilihan Produk	<p>a. Menurut saya konsumen lebih memilih Kijang Innova untuk mobil keluarga di banding produk mobil sejenis lainnya.</p> <p>b. Menurut saya konsumen Menikmati kenyamanan dan ke luasan kabin pada mobil Kijang Innova.</p>	Interval

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.



© 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.

	Pilihan merek	<ol style="list-style-type: none">a. Menurut saya harga yang diberikan sesuai dengan kualitas produk yang di dapatkan.b. Menurut saya ketika konsumen ingin memiliki mobil keluarga dengan kabin luas, kenyamanan yang baik, serta mesin yang tangguh maka kosumen akan memilih Kijang Innova.	Interval
	Pilihan penyalur	<ol style="list-style-type: none">a. Menurut saya dealer Toyota tersebar di berbagai wilayah di Indonesia sehingga mudah ditemui.b. Menurut saya adanya pelayanan yang baik serta Kemudahan yang diberikan Toyota membuat konsumen tertarik untuk membeli Kijang Innova.	Interval
Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Skala
	Waktu Pembelian	<ol style="list-style-type: none">a. Menurut saya konsumen akan membeli Toyota Kijang Innova pada saat konsumen membutuhkan mobil yang nyaman untuk keluarga.b. Menurut saya mobil kijang Innova adalah pilihan yang tepat apabila konsumen ingin mobil yang memiliki kabin yang luas dan mesin yang bertenaga.	



Metode Pembayaran	<p>a. Dealer Toyota menyediakan berbagai macam cara pembayaran termasuk juga dengan cicilan.</p> <p>b. Menurut saya sistem pembayaran di dealer Toyota memberikan kemudahan bagi konsumen.</p>	Interval
-------------------	--	----------

D Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode *survey* dengan cara menyebar kuesioner (angket) sebagai data primer. Sekaran dan Bougie (2017:170) menyatakan bahwa kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya di mana responden akan mencatat jawaban mereka, biasanya dalam alternatif yang didefinisikan dengan jelas. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang dapat diharapkan dari responden (Sugiyono, 2017:142). Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan / pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data primer yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Kuesioner diberikan kepada responden yang akan atau sudah membeli mobil Toyota Kijang Innova. Pernyataan yang diajukan adalah pernyataan tertutup, dengan harapan diperoleh informasi

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.



mengenai citra merek dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian Toyota Kijang Innova di Jakarta utara.



E Teknik Pengambilan Sampel

Dalam menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik pengambilan sampel yang dapat digunakan. Teknik pengambilan sampel pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* (Sugiyono, 2017:82) adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random, sampling area (cluster) sampling*.

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi *sampling* sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, *snowball* (Sugiyono, 2017:84).

Penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan metode *Purposive Sampling. Judgement* atau *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2017:85). Pada penelitian ini, responden yang dipilih adalah pengguna mobil Toyota Kijang Innova di Jakarta Utara sebanyak 120 responden.

Setelah kuesioner diisi dan terkumpul, maka akan dilakukan pengolahan data yang bersumber dari kuesioner tersebut. Olahan data tersebut akan dianalisis agar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.



menjadi informasi yang berguna untuk mendukung hasil penelitian ini. Alat bantu yang digunakan adalah IBM SPSS Statistics 20.

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

F Teknik Analisis Data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Uji Instrumen Kuesioner

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017:147). Berikut analisa statistik deskriptif yang digunakan antara lain:

(1) Rata-Rata Hitung (*Mean*)

Rata-rata hitung atau *mean* dilakukan dengan cara menjumlahkan seluruh nilai data dari suatu kelompok sampel pada setiap variabel / indikator, kemudian dibagi dengan jumlah sampel tersebut.

(2) Analisis Persentase

Analisis persentase adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui karakteristik responden, yang terdiri dari jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir dan lamanya bekerja.

(3) Rentang Skala

Pengukuran data kuesioner dilakukan dengan skala likert sebagai skala penilaian kuesioner. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2017:93). Dengan skala Likert, maka variabel yang akan

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.



diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun *item-item* instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap *item* instrumen menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain :

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:

$$RS = \frac{m-n}{b}$$

Keterangan:

RS: rentang skala penelitian

m: skor tertinggi pada skala

n: skor terendah pada skala

b: jumlah kelas atau kategori yang dibuat

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

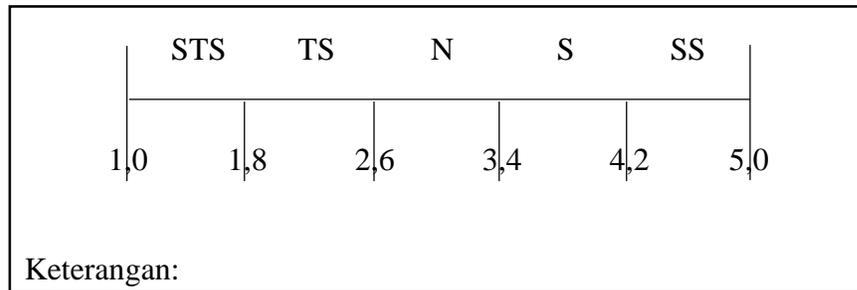
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.



Dengan peringkat jawaban tertinggi adalah 5 dan terkecil adalah 1, dengan jumlah kelas atau kategori 5, maka dapat ditentukan rentang skalanya sebagai berikut:

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



1,0 – 1,8 = Sangat Tidak Setuju (STS)

1,8 – 2,6 = Tidak Setuju (TS)

2,6 – 3,4 = Netral (N)

3,4 – 4,2 = Setuju (S)

4,2 – 5,0 = Sangat Setuju (SS)

b) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2016:52). Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan untuk menguji validitas butir angket adalah sebagai berikut:

- (1) Jika r hitung positif dan r hitung $>$ r Tabel, maka variabel tersebut valid
- (2) Jika r hitung tidak positif serta r hitung $<$ r Tabel, maka variabel tersebut tidak valid.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (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.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian



Untuk mengetahui valid tidaknya instrument dengan cara hasil r hitung penulis

bandingkan dengan r Tabel di mana $df = n-2$ dengan tarif signifikan 5%. Jika r Tabel $< r$ hitung maka valid atau *Corrected Item-Total Correlation* berada di atas standard yaitu 0,361 maka butir pertanyaan dikatakan valid. Pengujian validitas konstruksi dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *Corrected Item-Total Correlation* pada program SPSS 20, dengan rumusan 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:

rx_y: besarnya korelasi

X: skor butir

Y: skor total yang diperoleh

N: jumlah populasi

$\sum X$: jumlah skor item

$\sum Y$: jumlah skor total

$\sum X^2$: jumlah skor kuadrat nilai X

$\sum Y^2$: jumlah skor kuadrat nilai Y

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu pengukuran yang menunjukkan sejauh mana pengukuran tersebut tanpa *bias* (tanpa kesalahan) dan karena itu menjamin konsistensi pengukuran di sepanjang waktu serta di berbagai poin pada instrumen tersebut (Sekaran dan Bougie, 2017:39). Dengan kata lain, reliabilitas suatu ukuran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.



merupakan indikator stabilitas dan konsistensi di mana instrumen tersebut mengukur konsep serta menilai “kesesuaian” suatu ukuran.

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

Alat untuk mengukur reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,70. Rumus dari *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_{1.1} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s^2}{s^2} \right] s^2 = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})}{n-1}$$

Keterangan:

$r_{1.1}$: nilai reliabilitas

k : banyaknya butir pertanyaan sampel

s^2 : standar deviasi sampel

$\sum s^2$: Jumlah standar deviasi sampel

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa di dalam model regresi yang digunakan tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat autokorelasi, tidak terdapat multikolinearitas serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal.

a. Uji Normalitas

Ghozali (2016:154) menjelaskan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki residual yang berdistribusi normal. Salah satu cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi

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.



normal atau tidak adalah dengan uji statistik non-parametik *Kolmogorov-Smirnov*

(K-S) dengan bantuan aplikasi SPSS. Dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas adalah:

- (1) Jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $\geq \alpha$ (0,05) berarti data memiliki nilai residual berdistribusi normal.
- (2) Jika nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $< \alpha$ (0,05) berarti data tidak memiliki nilai residual berdistribusi normal.

Uji tersebut dilakukan dengan membuat hipotesis:

Ho: data residual berdistribusi normal

Ha: data residual tidak berdistribusi normal

Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2016:134) menjelaskan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamat ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot (*Scatterplot*) antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Jika titik-titik pada grafik *scatterplot* menyebar secara acak serta tersebar dengan baik di atas maupun di bawah angka 0 sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa heteroskedastisitas tidak terjadi dan model regresi layak dipakai untuk memprediksi variabel terikat.

Uji Multikolinearitas

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.



Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (variabel independen) (Ghozali, 2016:103). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *VIF (Variance Inflation Factor)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- (1) Jika nilai *tolerance* $\geq 0,10$ atau $VIF < 10$, maka tidak terdapat multikolinearitas.
- (2) Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ atau $VIF \geq 10$, maka terdapat multikolinearitas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2016:107). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah tegresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi yaitu dengan cara menggunakan uji Durbin Watson (DW). Uji ini digunakan dengan cara membandingkan nilai Durbin Watson dengan table Durbin Watson. Dalam tabel Durbin Watson terdapat nilai batas atas (*Upper Bound* atau du) dan nilai batas atas (*Lower Bound* atau $d1$). Menurut (Ghozali, 2016:107), adapun kriteria yang diberlakukan untuk menjadi patokan adalah 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Setelah itu membandingkan nilai statistik d dengan d_L (d Lower) dan d_U (d Upper) dari tabel sesuai ketentuan berikut:

- Bila $d < d_L$, berarti ada korelasi yang positif.
- Bila $d_L \leq d \leq d_U$, berarti tidak dapat di ambil kesimpulan apa-apa.
- Bila $d_U \leq d \leq -d_U$, berarti ada korelasi yang positif maupun negatif.
- Bila $-d_U \leq d \leq -d_L$, berarti tidak dapat di ambil kesimpulan apa-apa.
- Bila $d > -d_L$, berarti ada korelasi yang negatif

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

3. Analisis Koefisien Korelasi Berganda

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui besarnya atau kekuatan hubungan antara seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersamaan. Menurut Sugiyono (2013) dalam Handayani (2015:103) koefisien korelasi tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$r_{yx_1 x_2 x_3} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} + r^2_{yx_3} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{yx_3}}{1 - r^2_{x_1 x_2 x_3}}}$$

Keterangan:

$r_{yx_1 x_2 x_3}$ = Korelasi antara variabel X_1, X_2 , dan X_3 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi product moment antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi product moment antara X_2 dengan Y

r_{yx_3} = Korelasi product moment antara X_3 dengan Y

$r_{x_1 x_2 x_3}$ = Korelasi product moment antara X_1, X_2 , dan X_3

Uji korelasi berganda yang akan dilakukan mengambil keputusan berdasarkan:

- Jika nilai sig. F change $< 0,05$, maka berkorelasi
- Jika nilai sig. F change $> 0,05$ maka tidak berkorelasi

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.



Sebagai bahan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang ada pada tabel berikut ini:

Tabel 3.5
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 - 0.199	Sangat lemah
0.20 - 0.399	Lemah
0.40 - 0.599	Sedang
0.60 - 0.799	Kuat
0.80 - 1.000	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2013) dalam Handayani (2015:101)

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan, dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda baik secara simultan dan juga parsial.

a. Analisis Regresi Berganda

Ghozali (2016:94) menyatakan bahwa analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan *random*/stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilitas. Variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang



berulang). Pada halaman selanjutnya terdapat Model persamaan regresi ganda sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y: variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X_1 dan X_2 : variabel independen

β_0 : konstanta

β : koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

ε : error

(1) Uji t

Uji t pada dasarnya untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:96). Pengambilan keputusan berdasarkan perbandingan nilai t hitung dan nilai kritis sesuai dengan tingkat signifikan yang digunakan yaitu 0,05. Pengambilan keputusan didasarkan nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengelolaan data melalui program SPSS. Hipotesis statistik yang digunakan sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$, artinya adalah apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

$H_a: \beta_1 \neq 0$, artinya adalah variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen.



Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- (a) Jika $\text{Sig-t} < 0,05$; maka tolak H_0 . Artinya variabel independen cukup bukti berpengaruh terhadap variabel dependen.
- (b) Jika $\text{Sig-t} \geq 0,05$; maka tidak tolak H_0 . Artinya variabel independen tidak cukup bukti berpengaruh terhadap variabel independen.

(2) Uji F

Ghozali (2016:96) menyatakan bahwa uji F menunjukkan apakah variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Uji F digunakan untuk melihat signifikansi model regresi, apakah model regresi penelitian layak digunakan, dengan hipotesis sebagai berikut:

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

$$H_a: \text{paling sedikit ada satu } \beta_i \neq 0 \text{ (} i = 1, 2, \dots \text{)}$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- (a) Jika nilai $\text{Sig.} \leq 0,05$ atau $F \text{ hitung} \geq F \text{ Tabel}$ maka tolak H_0 , yang berarti model regresi tersebut dapat digunakan untuk memprediksi Y.
- (b) Jika nilai $\text{Sig.} \geq 0,05$ atau $F \text{ hitung} \leq F \text{ Tabel}$ maka tidak tolak H_0 , yang berarti model regresi tersebut tidak dapat digunakan untuk memprediksi Y.

(3) Koefisien Determinasi

Ghozali (2016:95) menyatakan bahwa koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai *R square* yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam

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.

menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada dalam selang $0\% \leq R^2 \leq 100\%$. Jika $R^2 = 0$, berarti variabel independen tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel dependen. Jika $R^2 = 1$, berarti variabel independen secara sepenuhnya mampu menjelaskan variabel dependen.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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.