

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

##### A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap kepuasan konsumen pada produk Itadakimasu di Pantai Indah Kapuk. Sedangkan subyek penelitian ini adalah konsumen yang pernah mengonsumsi makanan dan minuman di Itadakimasu di Pantai Indah Kapuk.

##### B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Schindler (2011 : 140), desain penelitian diklasifikasikan dengan delapan perspektif. Berikut adalah desain penelitian yang diutarakan oleh Cooper and Schindler dalam *Business Research Method* :

##### 1. Tingkat perumusan masalah

Suatu penelitian dapat bersikap penyelidikan atau formal. Berdasarkan tingkat perumusan masalah, studi yang digunakan berkaitan dengan penelitian ini adalah studi formal. Dimana studi formal dimulai dengan pertanyaan penelitian dan mencakup prosedur-prosedur yang cermat dan rinci mengenai sumber data. Tujuan dari desain formal adalah menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

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. Metode pengumpulan data

Berdasarkan perspektif metode pengumpulan data, penelitian ini menggunakan metode komunikasi. Metode komunikasi ini dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada subjek penelitian dengan cara yang personal maupun impersonal, lalu mengumpulkan informasi yang telah diperoleh dari subjek tersebut.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah dengan pendekatan survey. Penelitian pendekatan survey menurut Sugiyono (2011:6), adalah penelitian yang dilakukan ada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis. Pada pendekatan survey, peneliti menyebarkan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan kepada responden dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan subjek dan mengumpulkan jawaban-jawabannya dari pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut. Data yang dihasilkan dapat berasal dari daftar isian yang harus diisi dan diberikan kepada subjek penelitian ini.

### © 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. Pengendalian variabel-variabel oleh peneliti

Dilihat dari kemampuan peneliti dalam konteks untuk memanipulasi variabel-variabel. Studi pengendalian variabel ini dapat berupa desain eskperimental dan desain *ex post facto*. Penelitian ini menggunakan desain *ex post facto*. Pada desain *ex post facto*, para penyidik tidak mempunyai kendala terhadap variabel-variabel dalam artian mampu untuk memanipulasinya. Penelitian hanya dapat melaporkan apa yang telah terjadi atau tidak terjadi.

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. Tujuan penelitian

Penelitian ini termasuk studi kausal. Dengan studi ini, peneliti bermaksud untuk menguji apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti yaitu apakah terdapat pengaruh kualitas produk dan citra merek terhadap kepuasan konsumen pada Itadakimasu. Studi ini bermaksud untuk memprediksi efek kepada suatu variabel dengan memanipulasi variabel lainnya, sementara variabel-variabel diluar itu dianggap konstan.

#### 5. Dimensi waktu

Penelitian ini menggunakan *cross-sectional*, yaitu studi yang dilaksanakan satu kali dan mencerminkan suatu keadaan pada satu saat tertentu. Jenis penelitian ini berusaha mempelajari dinamika hubungan atau korelasi antara faktor risiko dan dampak atau efeknya. Faktor risiko dan dampak atau efeknya diobservasi pada saat yang sama, artinya setiap subyek penelitian diobservasi hanya satu kali saja dan diukur menurut keadaan pada saat observasi.

#### 6. Berdasarkan cakupan topik

Penelitian ini menggunakan studi statistik dimana hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik. Generalisasi mengenai hasil-hasil temuan yang disajikan adalah berdasarkan tingkat sejauh mana sampel dapat mempresentasikan subjek yang diteliti dan tingkat validitas atau kesalahan sampel.

#### 7. Lingkungan penelitian

Penelitian ini tergolong sebagai penelitian lapangan (*field studies*), dimana subjek dan objek penelitian berada dalam lingkungan nyata.

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.



## 8. Berdasarkan persepsi subjek

Dalam penelitian ini persepsi subjek yang diusahakan adalah subjek tidak merasa ada penyimpangan dari situasi sehari-hari sampai subjek merasa ada penyimpangan, tetapi tidak dikaitkan dengan penelitian.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

### C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitas produk, citra merek, serta kepuasan konsumen. Variabel independen berupa kualitas produk dan citra merek, sedangkan variabel dependen berupa kepuasan konsumen. Dimensi dan indikator setiap variabel dijabarkan sebagai berikut :

#### 1. Variabel bebas (*independent variable*)

##### a. Kualitas Produk

Tabel 3.1

Variabel –Variabel dan Indikator-Indikator Kualitas Produk

Variabel	Dimensi dan Definisi	Indikator	Skala
Kualitas Produk Kotler dan Keller (2012,351-352)	<i>Form</i> (bentuk) adalah banyak produk yang bisa dibedakan berdasarkan bentuk, ukuran atau struktur fisik.	1. Bentuk dan model makanan yang ditawarkan berbeda dengan pesaing. 2. Menawarkan porsi yang lebih banyak dari pesaing.	Interval
	<i>Features</i> (keistimewaan) adalah karakteristik produk yang dirancang untuk menyempurnakan fungsi produk dan menambah ketertarikan konsumen terhadap produk.	1. Karakteristik produk yang ditawarkan menambah ketertarikan konsumen terhadap produk.	Interval
	<i>Customization</i> (penyesuaian) adalah produk yang dibedakan dengan penyesuaian,	1. Produk yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan konsumen	Interval

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.



**C Hak cipta milik IBI KKG (Institusi 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.

sesuai dengan permintaan pasar.		
<i>Performance Quality</i> (Mutu kinerja), mengacu pada level dimana karakteristik dasar produk itu beroperasi. Perusahaan harus merancang kinerja yang sesuai dengan sasaran pasar	1. Produk memiliki kualitas yang tinggi	Interval
<i>Conformance Quality</i> (Mutu kesesuaian) dimana pembeli mengharapkan produk mempunyai kualitas kesesuaian yang tinggi dan memenuhi spesifikasi yang dijanjikan.	1. Produk yang disajikan sesuai dengan spesifikasi yang dijanjikan.	Interval
<i>Style</i> (Gaya) menggambarkan penampilan produk dan perasaan yang ditimbulkan oleh produk itu bagi pembeli	1. Penampilan produk yang memiliki keunikan tersendiri. 2. Keunikan produk menimbulkan perasaan puas bagi konsumen.	Interval

**b. Citra Merek**

**Tabel 3.2**

**Variabel -Variabel dan Indikator-Indikator Citra Merek**

Variabel	Dimensi dan Definisi	Indikator	Skala
Citra merek (Mahsa Hariri and Hossein Vazifehdu st, 2011)	<i>Functional image</i> (citra dilihat dari fungsi produk).	1. Produk ini memiliki kualitas yang unggul. 2. Produk ini memiliki karakteristik yang lebih baik daripada pesaing. 3. Produk milik pesaing biasanya lebih murah.	Interval
	<i>Affective image</i> (citra dilihat dari sikap terhadap merek).	1. Perusahaan ini adalah merek yang baik. 2. Merek ini memiliki kepribadian yang membedakan dirinya dengan	Interval



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.

		pesaing. 3.Merek yang diberikan tidak mengecewakan konsumen.	
	<i>Reputation</i> (citra dilihat dari reputasi merek).	1.Merek ini adalah salah satu merek yang terbaik dalam bidangnya. 2.Merek ini sangat kuat di pasar.	Interval

**2. Variabel Terikat ( dependent variable)**

**c. Variabel Kepuasan**

**Tabel 3.3**

**Variabel –Variabel dan Indikator-Indikator Kepuasan**

Variabel	Dimensi dan Definisi	Indikator	Skala
Kepuasan Pelanggan (Irawan, 2009)	Kualitas produk (konsumen puas kalau setelah membeli dan menggunakan produk tersebut, ternyata kualitas produknya baik)	1.Konsumen merasa puas setelah membeli produk yang berkualitas	Interval
	Harga	1.Harga sesuai dengan produk yang ditawarkan dan memuaskan konsumen	Interval
	Kualitas pelayanan	1.Memberikan pelayanan dengan cepat yang memuaskan konsumen 2.Sikap pelayanan yang ramah dan memuaskan konsumen	Interval
	Faktor emosional (rasa bangga, rasa percaya diri adalah hal yang mendasari kepuasan pelanggan)	1.Konsumen merasa bangga dan percaya diri menjadi konsumen dari brand tersebut	Interval
	Kemudahan (konsumen semakin puas apabila relatif mudah, nyaman, dan efisien dalam mendapatkan produk atau pelayanan)	1.Kemudahan dalam mendapatkan produk atau pelayanan	Interval



#### D. Teknik Pengumpulan Data

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

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah teknik komunikasi. Teknik komunikasi yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data dengan memberi sejumlah pertanyaan tertulis kepada responden. Kuesioner tersebut diberikan kepada responden yang pernah menggunakan produk dan citra merek Itadakimasu dengan harapan responden memberikan respon terhadap pertanyaan tersebut. Pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner berupa bentuk pertanyaan tertutup. Dengan kuesioner akan diperoleh informasi mengenai kualitas produk dan citra merek Itadakimasu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Menurut Sugiyono (2012:66) *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pendekatan yang digunakan adalah *judgement sampling*, yaitu pengambilan responden didasarkan pada kriteria atau pertimbangan tertentu. Kriteria yang digunakan adalah responden yang pernah mengonsumsi Itadakimasu. Dalam penelitian ini jumlah sampel yang ditentukan adalah sebanyak 100 responden yang dibagikan kepada para konsumen Itadakimasu Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara.

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



## F. Teknik Analisis Data

Setelah melakukan pengumpulan data melalui kuesioner, maka penulis mengolah data tersebut untuk di analisis agar menjadi informasi yang berguna untuk menjawab masalah yang ada. Alat bantu berupa software komputer yang digunakan untuk menganalisis data adalah SPSS 20.0. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Uji Validitas

Menurut Imam Ghozali (2011 : 52), 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. Uji validitas untuk mengetahui apakah item pertanyaan kuesioner dapat mengukur apa yang hendak diukur.

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dengan nilai  $r$  tabel. Jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dan bernilai positif, maka butir pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid.

### 2. Uji Reliabilitas

Menurut Imam Ghozali (2011 : 47), reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui bagaimana kuatnya korelasi butir-butir dalam kuesioner.

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.





Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

- C** Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
1. *Repeated Measure* atau pengukuran ulang : disini seseorang akan disodori pertanyaan yang sama pada waktu yang berbeda, dan kemudian dilihat apakah ia tetap konsisten dengan jawabannya.
  2. *One Shot* atau Pengukuran sekali saja : disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,70 .

Rumus *Cronbach's Alpha* :

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

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrument

$k$  = Jumlah butir dalam skala pengukuran

$\sigma_b^2$  = Ragam (*variance*) butir

$\sigma_t^2$  = Ragam (*variance*) dari skor total

Rumus varians total yang digunakan :

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}$$

Keterangan :

$\sigma^2$  = Varian sampel

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.



$n$  = Jumlah responden

$X$  = Nilai skor yang dipilih ( total nilai dari nomor-nomor butir pertanyaan)

### 3. Skor Rata-Rata

Cara menghitung skor adalah dengan menggunakan seluruh perkalian antara frekuensi dengan nilai skor masing-masing dibagi dengan jumlah total frekuensi.

$$X = \frac{\sum fi.xi}{n}$$

Keterangan :

$X$  = rata-rata skor

$fi$  = frekuensi pengamatan

$xi$  = skor atau bobot nilai 1-2-3-4-5

$n$  = total jumlah frekuensi

### 4. Rentang Skala Penelitian / Skala Likert

Skala likert merupakan skala yang meminta persetujuan atas suatu pernyataan (*statement*). Menurut Sugiyono (2012:93), skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument menggunakan skala likert

## © Hak cipta milik IBIKKG (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.

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
Ragu-ragu/Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Rentang skala yang digunakan adalah :

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

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

**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.

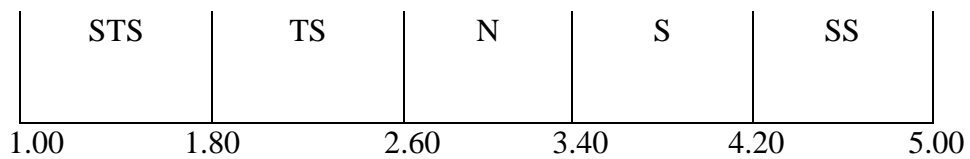


Skor terbesar adalah 5 dan skor terkecil adalah 1, jumlah kelas atau kategori

5, maka dapat ditentukan rentang skalanya sebagai berikut :

$$Rs = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

Sehingga posisi keputusan menjadi sebagai berikut :



Keterangan :

1.00 - 1.80 = Sangat Tidak Setuju (STS)

1.81 - 2.60 = Tidak Setuju (TS)

2.61 - 3.40 = Netral (N)

3.41 - 4.20 = Setuju (S)

4.21 - 5.00 = Sangat Setuju (SS)

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

**5. Analisis Regresi Berganda**

Menurut Imam Ghazali (2011 : 97), ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai actual dapat diukur dari *Goodness of fit*-nya. Secara statistik, hal ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistic F, dan nilai statistik t. perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H<sub>0</sub> ditolak).

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.



Sebaliknya disebut tidak signifikan bila uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima.

Persamaan regresi berganda :

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = nilai prediksi Y

b = konstanta

$b_1, b_2$  = koefisien regresi

$x_1, x_2$  = variabel independen

Dalam analisis regresi linier berganda dilaksanakan uji koefisien regresi dengan melakukan uji F dan uji t.

#### a. Uji keberartian model (Uji F)

Menurut Ghozali (2011 : 98), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau :

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

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

### © 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.



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.

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

- (1) Dari tabel ANOVA diperoleh nilai F hitung dan Sig.F untuk model regresi.
- (2) Bandingkan nilai Sig.F dengan  $\alpha = 0,05$ 
  - (a) Jika nilai Sig.F  $\geq 0,05$  maka model tidak fit dan tidak layak untuk digunakan dalam penelitian.
  - (b) Jika nilai Sig.F  $\leq 0,05$  maka model fit dan layak untuk digunakan dalam penelitian.

**b. Uji signifikan koefisien (uji statistik t)**

Menurut Ghazali (2011 : 98), uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $\beta_i$ ) sama dengan nol atau :

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) parameter suatu variabel lebih besar dari nol atau :

$$H_a : \beta_i > 0$$

$$H_a : \beta_2 > 0$$



Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai  $\text{Sig} \leq \alpha$  atau  $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$  maka tolak  $H_0$ , yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai  $\text{Sig} > \alpha$  atau  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka tidak tolak  $H_0$ , yang berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

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

Menurut Ghazali (2011 : 97), koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.

**6. Uji Asumsi Klasik**

**a. Uji normalitas**

Menurut Ghazali (2011 : 160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengansumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas

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.



residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S).

uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

Ho : data residual berdistribusi normal

Ha : data residual tidak berdistribusi normal

Dengan signifikan ( $\alpha = 5\%$ ), dasar pengambilan keputusan :

- (1) Jika  $P\text{-value} > \alpha$  (0,05) data dikatakan berdistribusi normal atau tidak tolak Ho
- (2) Jika  $P\text{-value} < \alpha$  (0,05) data dikatakan tidak berdistribusi normal atau tolak Ho

#### b. Uji heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2011 : 139), tujuan uji ini ialah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Ho : tidak terdapat heteroskedastisitas

Ha : terdapat heteroskedastisitas

Pengambilan keputusan :

- (a) Jika  $P\text{-value} > \alpha$  (0,05) tidak terdapat heteroskedastisitas
- (b) Jika  $P\text{-value} < \alpha$  (0,05) terdapat heteroskedastisitas

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 autokorelasi**

Menurut Ghozali (2011 : 110), tujuan uji autokorelasi ialah untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Dalam SPSS uji autokorelasi dapat dilihat dari uji Durbin-Watson. Hipotesis yang berbentuk :

Ho : tidak terjadi autokorelasi ( $r = 0$ )

Ha : terjadi autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi :

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi positif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi positif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

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