

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah perusahaan pelayanan TigerAir Mandala yang bergerak di bidang penerbangan. Subyek penelitian ini adalah para pelanggan yang sudah pernah memakai pelayanan penerbangan TigerAir Mandala. Penelitian ini dilakukan melalui pengisian kuesioner terhadap pelanggan yang pernah memakai pelayanan penerbangan TigerAir Mandala.

#### B. Desain Penelitian

Menurut Cooper dan Shindler (2006:140), pada setiap permulaan studi riset, setiap orang menghadapi tugas untuk memilih desain spesifik yang akan digunakan. Ada banyak pendekatan desain yang berbeda yang tersedia, namun tidak ada sistem klasifikasi sederhana yang menjabarkan keseluruhan variasi yang harus dipertimbangkan. Pendekatan yang digunakan dalam desain penelitian ini bila ditinjau dari berbagai perspektif yang berbeda yaitu:

##### 1. Berdasarkan tingkat perumusan masalah

Penelitian ini merupakan studi formal, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

##### 2. Berdasarkan metode pengumpulan data

Penelitian ini dilakukan dengan cara *survey*, menyebarkan kuisisioner yang berisi daftar pertanyaan kepada responden dengan mengajukan pertanyaan kepada subyek dan mengumpulkan jawaban-jawabannya dari pertanyaan-pertanyaan





dalam kuisioner tersebut. Data yang dihasilkan dapat berasal dari daftar isian yang

**C** harus diisi dan diberikan kepada subyek penelitian ini.

3 Berdasarkan kemampuan peneliti dalam melakukan pengendalian variabel-variabel

Penelitian ini menggunakan desain *ex post facto*, dimana dibatasi dengan membiarkan faktor-faktor konstan untuk memilih subjek-subjek secara cermat sesuai dengan prosedur-prosedur pengendalian sampel.

4 Berdasarkan tujuan penelitian

Penelitian ini tergolong penelitian kausal karena bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh antara variabel-variabel yang akan diteliti.

5 Berdasarkan dimensi waktu

Penelitian ini menggunakan *cross-sectional*, yaitu studi yang dilaksanakan satu kali dan mencerminkan “potret” dari suatu keadaan pada satu saat tertentu.

6 Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan

Penelitian ini menggunakan studi statistik karena hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik. Kesimpulan mengenai hasil-hasil temuan disajikan berdasarkan tingkat sejauh mana sampel adalah representatif dan tingkat validitas atau kelasalahan sampel.

7 Berdasarkan lingkungan penelitian

Penelitian ini tergolong sebagai penelitian lapangan (*field studies*), karena subjek dan objek penelitian berada dalam lingkungan nyata yang sebenarnya (bukan simulasi).

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.



## 8. Berdasarkan persepsi subjek

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

### Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel-variabel yang terdiri dari:

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

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat atau dependen. Dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan adalah Kualitas Pelayanan ( $X_1$ ) dan Persepsi Harga ( $X_2$ ).

#### 2. Variabel terikat (*dependent variables*)

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Kepuasan Pelanggan ( $Y$ ).

Pengertian dari variabel -variabel yang diteliti dan akan dilakukan analisis lebih lanjut yaitu kualitas layanan, persepsi harga dan kepuasan pelanggan yang penulis operasionalisasikan ke dalam tabel sebagai berikut:



Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

| VARIABEL  | DIMENSI                                | INDIKATOR  | SKALA  |
|---|--|--|--|
| Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)<br>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang<br>Kualitas Pelayanan (X <sub>1</sub> ) | Keandalan ( <i>Reliability</i> )       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Penyampaian pelayanan sesuai jadwal yang disepakati</li> <li>➤ Jujur dalam menyelesaikan masalah</li> </ul>   | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |
|   | Daya Tanggap ( <i>Responsiveness</i> ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pelayanan yang cepat</li> <li>➤ Selalu siap membantu pelanggan</li> </ul>   | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |
|   | Jaminan ( <i>Assurance</i> )           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pengetahuan karyawan</li> <li>➤ Kesopanan karyawan</li> <li>➤ Dapat dipercaya</li> <li>➤ Rasa aman</li> </ul>   | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |
|   | Empati ( <i>Emphaty</i> )              | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mudah dalam berkomunikasi</li> <li>➤ Memahami kebutuhan pelanggan</li> </ul>  | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |
|   | Bukti Fisik ( <i>Tangible</i> )        | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Penampilan karyawan</li> <li>➤ Fasilitas fisik di dalam pesawat</li> <li>➤ Keadaan di dalam pesawat</li> </ul>  | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |
| Persepsi Harga (X <sub>2</sub> )  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Harga sesuai dengan kualitasnya</li> <li>➤ Harga sesuai dengan manfaat yang diberikan</li> <li>➤ Harga lebih murah dibandingkan pelayanan penerbangan <i>lowcost</i> lainnya</li> </ul> | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |
| Kepuasan Pelanggan (Y)  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Puas dengan pelayanannya</li> <li>➤ Akan memakai kembali</li> <li>➤ Merekomendasikan</li> <li>➤ Menjadi pertimbangan utama</li> </ul>   | Likert, dimana dari nilai 1=sangat tidak setuju sampai nilai 5=sangat setuju |

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. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan berupa data yang bersifat kuantitatif, yang terdiri dari data primer. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama, baik dari individu atau perorangan seperti hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan kepada responden.

### 2. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah:

Penulis menggunakan teknik komunikasi dalam pengumpulan data. Dalam teknik komunikasi ini, penulis menggunakan instrument keusioner yaitu suatu alat pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan kepada responden yang pernah menggunakan layanan penerbangan TigerAir Mandala dengan harapan pelanggan memberikan respon terhadap pertanyaan tersebut. Pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner berupa interval 1-5 yang menyatakan Sangat Tidak Setuju (STS) sampai Sangat Setuju (SS). Dengan kuesioner akan diperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan dan persepsi harga yang diberikan TigerAir Mandala.

## E. Teknik Pengambilan Sampel

### 1. Unsur Sampel

Dalam penelitian ini penulis menetapkan sampel yang akan diambil adalah para pelanggan yang sudah pernah menggunakan pelayanan penerbangan TigerAir Mandala.

### 2. Ukuran sampel

Dalam penelitian ini sampel yang akan diambil adalah sebanyak 100 orang pelanggan TigerAir Mandala.

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.



### 3. Cara penentuan sampel

Ⓒ Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* yang disebut juga penarikan sampel secara tidak acak. Pendekatan yang digunakan adalah *Judgement sampling*. *Judgement sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan bahwa sampel yang dipilih adalah orang-orang yang memenuhi kriteria tertentu, yaitu para pelanggan yang sudah pernah menggunakan pelayanan penerbangan TigerAir Mandala. Menurut Hair et.al (1998) penentuan jumlah sampel minimum yang representatif adalah tergantung pada jumlah indikator dikali minimum 5 sampai 10. Karena dalam penelitian ini terdapat 20 indikator maka jumlah responden yang digunakan dalam pengujian penelitian ini adalah 100 orang.

### F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana. Proses pengolahan data yang digunakan yaitu program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 20.0.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut

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.



tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki

③ kriteria sebagai berikut :

- $r$  hasil  $>$   $r$  tabel, data valid
- $r$  hasil  $<$   $r$  tabel, data tidak valid.

Dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

$r$  = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

$n$  = Banyaknya koresponden

$X$  = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

$Y$  = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

## 2. Uji Reliabilitas

Penggunaan pengujian reliabilitas oleh peneliti adalah untuk menilai konsistensi pada objek dan data, apakah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama, yang berarti bahwa reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dan akurasi atau ketepatan. Uji reliabilitas instrumen penelitian ini akan menggunakan *reliability analysis* dengan teknik *Alpha Cronbach* yang mempunyai rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

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



Keterangan:

- Cr11 = reliabilitas instrument
- k = banyak butir pertanyaan
- $\sigma^2$  = varians total
- $\sum \sigma b^2$  = jumlah varians butir

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Jumlah varian dicari terlebih dahulu dengan cara mencari nilai varian tiap butir dengan persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $S^2$  = varian
- X = nilai skor yang dipilih
- n = jumlah sampel

Suatu instrumen alat ukur dikatakan reliabel dan bisa diproses pada tahap selanjutnya jika nilai :

- r hasil > r tabel, data reliabel
- r hasil < r tabel, data tidak reliabel

### 3 Analisis Deskriptif

Pengertian statistik deskriptif menurut Sugiyono (2009:142) , adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi. Perhitungan statistik deskriptif dapat dilakukan melalui:



a) Rata-rata Hitung (mean)

Rata-rata hitung adalah penjumlahan nilai-nilai pengamatan dalam suatu distribusi yang dibagi oleh jumlah pengamatan. Rata-rata hitung adalah ukuran pemusatan yang paling sering digunakan untuk data interval-rasio tetapi dapat menghasilkan kesimpulan yang menyimpang jika distribusi itu mengandung nilai yang sangat ekstrim, besar maupun kecil. Rumus rata-rata hitung populasi adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan:

X = Rata-rata hitung

X<sub>i</sub> = Data

n = Ukuran sampel

b) Analisis Persentase

Analisis Persentase digunakan untuk mengetahui jumlah jawaban terbanyak dalam bentuk persentase. Rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

P = Persentase dari responden yang dimiliki

f<sub>i</sub> = Jumlah responden yang dimiliki kategori tertentu

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



$\sum f_i$  = Jumlah responden

**C) Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**  
c) Rata-rata Tertimbang

Dalam analisis rata-rata tertimbang, rumus yang digunakan adalah:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

$f_i$  = Frekuensi

$X_i$  = Bobot nilai

$\sum f_i$  = Jumlah responden

d) Rentang Skala

Dalam analisis digunakan rata-rata tertimbang dengan rentang skala ditentukan sebagai berikut:

$$\text{Range} = \frac{m-n}{b}$$

Keterangan:

$m$  = Rata-rata nilai tertinggi

$n$  = Rata-rata nilai terendah

$b$  = Jumlah kelas/banyaknya kategori

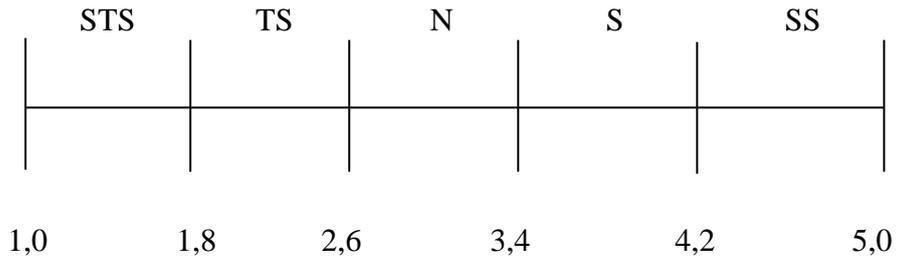
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 menggunakan 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



Interpretasi angka-angka yang tercantum di atas adalah sebagai berikut:

- 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)

#### 4. Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas merupakan uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal atau dengan kata lain sampel yang diambil berasal dari populasi yang sama. Menurut Sunyoto, uji normalitas akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan alat tes *Kolmogorov-Smirnov* dengan tingkat signifikansi sebesar 0.5%.

Dasar pengambilan keputusan pada uji normalitas ini adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai absolute (D) > 0.5 atau nilai Sig. maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai absolute (D) < 0.5 atau nilai Sig. maka data tidak berdistribusi normal.

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



## b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians 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. Cara untuk mendeteksi terjadinya heteroskedastisitas yaitu dengan rumus Rank Spearman. Pengujian heteroskedastisitas yang dilakukan dengan korelasi Spearman dengan ketentuan dimana jika nilai koefisien korelasi semua predictor terhadap residual adalah  $>0,05$  dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas.

## c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi di antara sesama data pengamatan, dimana terdapat suatu data yang dipengaruhi oleh data periode sebelumnya (data *time series* yang saling berhubungan). Jika terjadi korelasi maka terjadi autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi pada penelitian ini, dilakukan dengan uji Durbin Watson. Untuk melihat apakah terjadi autokorelasi atau tidak yaitu dengan cara menghitung batas atas dan batas bawah, kemudian melihat angka yang ada pada Durbin Watson. Hipotesisnya adalah:

$H_0$  : tidak terjadi autokorelasi

$H_a$  : terjadi autokorelasi

### © 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.



## 5. Analisis Korelasi

Sebelum dilakukan pengujian regresi, dilakukan uji korelasi terlebih dahulu untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel dependen dengan variabel-variabel independen. Teknik analisis korelasi Pearson Product.

Moment termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan data interval dan ratio dengan persyaratan tertentu.

a) Rumus Korelasi Sederhana

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$X$  = skor item X

$Y$  = skor item Y

$n$  = banyaknya sampel dalam penelitian

b) Rumus Korelasi Ganda

$$R = \frac{r_{X_1 X_2 Y} - r_{X_1 X_2} r_{X_1 Y} - r_{X_1 X_2} r_{X_2 Y}}{\sqrt{(1 - r_{X_1 X_2}^2)(1 - r_{X_1 Y}^2)(1 - r_{X_2 Y}^2)}}$$

Korelasi Pearson Product Moment dilambangkan ( $r$ ) dengan ketentuan nilai  $r$  tidak lebih dari harga  $(-1 < r < +1)$ . Apabila  $r = -1$  artinya korelasi negative sempurna,  $r = 0$  artinya tidak ada korelasi, dan  $r = 1$  berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan arti harga  $r$  akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai  $r$  sebagai berikut:

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.



Tabel 3.2

Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,8-1              | Sangat kuat      |
| 0,6-0,799          | Kuat             |
| 0,4-0,599          | Cukup kuat       |
| 0,2-0,399          | Rendah           |
| 0,0-0,199          | Sangat rendah    |

6. Analisis Regresi Linear Berganda

Secara umum, analisis regresi digunakan untuk mengkaji hubungan dan pengaruh satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen. Dalam hal ini yang merupakan variabel independen adalah Kualitas Layanan dan Persepsi Harga, sedangkan yang merupakan variabel dependen adalah Kepuasan Pelanggan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

- Y = Variabel Dependen
- X<sub>i</sub> = Variabel Independen
- b<sub>i</sub> = koefisien regresi
- a = konstanta
- e = error

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.



## 7. Uji Keberartian Model (Uji F)

Uji statistik 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:

$H_0 : b_1, b_2 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh

$H_a : b_1, b_2 > 0$  : Terdapat pengaruh

Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- Jika signifikansi  $\leq 0.05$  atau  $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$  maka tolak  $H_0$  (ada pengaruh)
- Jika signifikansi  $> 0.05$  atau  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$  maka tidak tolak  $H_0$  (tidak ada pengaruh).

## 8. Uji Signifikansi Koefisien (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t merupakan sebuah uji untuk menguji hipotesis rata-rata, uji t dapat dilakukan atas dua rata-rata satu sampel atau dua sampel pengamatan. Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas (kualitas layanan dan persepsi harga) terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan) secara terpisah ataupun bersama-sama. Pengujian ini menggunakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : b_1, b_2 = 0$  : Tidak terdapat pengaruh positif

$H_a : b_1, b_2 > 0$  : Terdapat pengaruh positif

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

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



Untuk menguji variabel yang berpengaruh antara X1 dan X2 terhadap Y

secara terpisah maupun bersama-sama, maka digunakan uji t. adapun kriteria uji t adalah sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi  $< 0,05$  maka H1 diterima berarti ada pengaruh signifikan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikansi  $> 0,05$  maka H1 ditolak berarti tidak ada pengaruh signifikan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model (Kualitas Layanan dan Persepsi Harga) dalam menerangkan variasi variabel dependen/tidak bebas (Kepuasan Pelanggan). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

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.