

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel**

##### **3.1.1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti yang untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Berkaitan dengan penelitian ini, variabel penelitian yang terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas diuraikan sebagai berikut:

1. Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel yang fungsinya dipengaruhi oleh variabel lainnya. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kepuasan pelanggan.

2. Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang fungsinya mempengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah kualitas layanan (*tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, Emphaty*).

##### **1.1.2. Definisi Operasional Penelitian**

Definisi operasional variabel penelitian adalah batasan atau spesifikasi dari variabel-variabel penelitian yang secara konkret berhubungan dengan realitas yang akan diukur dan merupakan manifestasi dari hal-hal yang akan diamati

peneliti berdasarkan sifat yang didefinisikan dan diamati sehingga terbuka untuk diuji kembali oleh orang atau peneliti lain (Purbarani, 2013). Adapun variabel operasional dalam penelitian ini diuraikan dalam indikator-indikator dibawah ini:

### 1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas adalah variabel yang variabel terukur, dimanipulasi, atau harus memutuskan hubungannya dengan gejala yang diamati (Sarwono, 2006).

#### a. Kualitas Layanan

Menurut (Tjiptono, 2011) kualitas pelayanan adalah upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan.

Kualitas pelayanan memiliki beberapa dimensi yang akan mempengaruhi kualitas pelayanan jasa yang diberikan. Dimensi tersebut diukur dengan (Tjiptono, 2011):

- 1) *Tangibles* (berwujud) ( $X_1$ )
- 2) *Reliability* (keandalan) ( $X_2$ )
- 3) *Responsiveness* (reaksi) ( $X_3$ )
- 4) *Assurance* (keyakinan) ( $X_4$ )
- 5) *Empathy* (empati) ( $X_5$ )

### 2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang memberikan reaksi atau respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel terikat adalah

variabel yang variabelnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas (Sarwono, 2006).

Menurut (Sofjan, 2012) kepuasan konsumen merupakan pendorong utama bagi retensi dan loyalitas konsumen. Sebagian konsumen mendasarkan kepuasan semata-mata hanya dorongan harga, sedangkan kebanyakan konsumen lainnya mendasarkan kepuasan pada keputusan pembelian atas dasar tingkat kepuasan produk atau jasa yang mereka butuhkan. Variabel terikat dari penelitian ini adalah kepuasan pelanggan.

**Tabel 3. 1**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator
Tangible ( $X_1$ )	Yaitu penampilan fasilitas fisik, peralatan, personel dan media komunikasi (Tjiptono, 2011)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan tempat parkir.</li> <li>2. Restoran memiliki desain yang menarik.</li> <li>3. Karyawan berpenampilan rapi</li> <li>4. Memiliki meja dan kursi yang nyaman.</li> </ol>
Reliability ( $X_2$ )	Yaitu kemampuan untuk melaksanakan jasa yang dijanjikan dengan tepat dan terpercaya (Tjiptono, 2011).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan karyawan memberikan informasi dengan benar</li> <li>2. Menu yang dihidangkan sesuai dengan menu yang dipesan</li> <li>3. Waktu penyajian pesanan sesuai dengan yang dijanjikan</li> </ol>
Responsiveness ( $X_3$ )	Yaitu kemampuan untuk membantu pelanggan dan memberikan jasa dengan cepat/ketepatan (Tjiptono, 2011).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karyawan sigap dalam memberikan pelayanan</li> <li>2. Pelayan langsung mengarahkan pelanggan ke tempat duduk.</li> <li>3. Pengaturan tempat duduk saat café penuh.</li> </ol>

Variabel	Definisi Operasional	Indikator
		4. Pelayanan menyajikan menu tidak lama setelah dipesan.
Assurance (X <sub>4</sub> )	Yaitu pengetahuan dan kesopanan karyawan serta kemampuan perusahaan untuk menimbulkan kepercayaan (Tjiptono, 2011).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karyawan sopan dalam melayani konsumen</li> <li>2. Karyawa menguasai informasi mengenai menu yang tercatat</li> </ol>
Emphaty (X <sub>5</sub> )	Yaitu syarat untuk peduli, memberi perhatian pribadi bagi pelanggan (Tjiptono, 2011).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karyawan menghargai konsumen.</li> <li>2. Karyawan memahami apa yang diinginkan konsumen.</li> <li>3. Karyawan ramah dalam melayani konsumen.</li> </ol>
Kepuasan Pelanggan (Y)	Kepuasan pelanggan adalah respon emosional dari pengalaman yang berhubungan dengan produk tertentu atau jasa yang dibeli, gerai ritel, atau bahkan pola perilaku (seperti perilaku belanja dan perilaku pembeli), serta pasar secara keseluruhan. (Tjiptono, 2011)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepuasan terhadap kualitas layanan</li> <li>2. Kualitas layanan memenuhi harapan pelanggan</li> <li>3. Kualitas layanan memenuhi kebutuhan pelanggan</li> </ol>

Sumber: Tjiptono (2011)

### 3.2. Jenis dan Sumber Data

#### 3.2.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu analisis yang dilakukan terhadap data yang diperoleh dari kuisioner yang dilakukan pada pelanggan Sriya Café & Homestay dan wawancara dengan owner Sriya Café & Homestay mengenai kualitas layanan. Data tersebut kemudian akan di olah dengan bantuan software SPSS untuk kemudian dianalisis secara kuantitatif.

#### 1.2.1. Sumber Data

Adapun data yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lokasi sumber data pertama atau obyek studi penelitian (Bungin, 2005).

Data primer dalam penelitian ini diambil dari penyebaran kuisioner pada pelanggan atau konsumen dari sampel yang telah ditentukan dan wawancara kepada owner tentang kualitas layanan.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan. Data sekunder adalah sumber data kedua sesudah sumber data primer. Untuk beberapa alasan atau yang lain, para peneliti tidak atau sulit untuk mendapatkan data dari sumber data primer, dan mungkin juga karena melibatkan hal-hal yang sangat pribadi sehingga sukar data itu didapat langsung dari sumber data primer (Bungin, 2005).

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder merupakan data atau literature yang sifatnya melengkapi atau mendukung data primer yang digunakan dalam penelitian ini.

## **1.3. Populasi, Sampel, Ukuran Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.**

### **1.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pelanggan dari Srya Café & Homestay dengan data identitas pengunjung tidak diketahui.

### 1.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini populasinya berukuran besar dan tidak diketahui dengan pasti jumlahnya. Dalam penentuan sampel jika populasinya besar dan jumlahnya tidak diketahui, maka digunakan rumus rasio purba (1996):

$$n = \frac{z^2}{4(moe)^2}$$

Keterangan:

$n$  : Jumlah Sampel

$Z$  : Tingkat keyakinan dalam penentuan sampel, 95% = 1,96

$moe$  : Margin of error atau kesalahan maksimum yang bisa ditoleransi, disini ditetapkan sebesar 10%

Besarnya sampel dapat dihitung:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{z^2}{4(moe)^2} \\
 &= \frac{1,96}{4(0,1)^2} \\
 &= 96,04 (97)
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka diperoleh jumlah sampel yang akan diteliti sebanyak 96,04. Guna menghindari kesalahan yang terjadi pada saat pengumpulan data dari responden, maka sample dibulatkan menjadi 97 responden.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, artinya siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan bersedia dijadikan responden maka dapat dijadikan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui tersebut cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2006).

Kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah pelanggan yang melakukan pembelian di Sriya Café & Homestay dan kebetulan bertemu dengan penulis saat proses penyebaran kuesioner.

### **3.4. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.4.1. Observasi**

Observasi menurut Marshal (1995) dalam Sugiyono (2012) menyatakan melalui observasi, peneliti belajar tentang perilaku, dan makna dari perilaku tersebut. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan observasi terus terang atau tersamar.

Observasi terus terang atau tersamar, dalam hal ini, peneliti melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data, bahwa ia sedang

melakukan penelitian. Jadi mereka yang diteliti mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti. Tetapi dalam suatu saat peneliti juga tidak terus terang atau tersamar dalam observasi, hal ini untuk menghindari kalau suatu data yang di cari merupakan data yang masih dirahasiakan. Kemungkinan kalau dilakukan dengan terus terang, maka peneliti tidak diijinkan untuk melakukan observasi.

### **3.4.2. Interview**

Wawancara atau interview merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Sugiyono, 2009).

### **3.4.3. Kuesioner**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyusun pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya tertutup dengan jawaban yang telah disediakan dan harus diisi oleh responden dengan cara memilih salah satu alternatif jawaban yang tersedia.

Tujuan pengeditan adalah untuk menjamin kelengkapan, konsistensi dan kesiapan data penelitian dalam proses analisis. Proses editing dimuai dengan memberi identitas pada instrumen penelitian yang telah terjawab. Kemudian memeriksa satu persatu lembaran instrumen pengumpulan data, kemudian memeriksa poin-poin serta jawaban yang tersedia. Pengeditan dapat dilakukan di lapangan oleh peneliti sesaat setelah melekukan pengecekan terhadap isian kuisoner.



### **3.5. Metode Pengolahan Data**

#### **3.5.1. Editing**

Editing yaitu proses pengecekan dan penyesuaian yang diperlukan terhadap data penelitian untuk memudahkan proses pemberian kode dan pemroses data dengan teknik statistik.

#### **3.5.2. Coding**

Coding merupakan kegiatan pemberian tanda berupa angka pada jawaban dari kuesioner untuk kemudian dikelompokkan ke dalam kategori yang sama. Tujuannya adalah untuk menyederhanakan jawaban. Proses pemberian kode akan memudahkan dan meningkatkan efisiensi proses data entri ke dalam komputer.

#### **3.5.3. Scoring**

Scoring yaitu mengubah data yang bersifat kualitatif ke dalam bentuk kuantitatif. Dalam penentuan skor ini digunakan skala likert dengan lima kategori penelitian, yaitu:

1. Skor 5 diberikan untuk jawaban sangat setuju (SS)
2. Skor 4 diberikan untuk jawaban setuju (S)
3. Skor 3 diberikan untuk jawaban netral (N)
4. Skor 2 diberikan untuk jawaban tidak setuju (TS)
5. Skor 1 diberikan untuk jawaban sangat tidak setuju (STS)

### **3.5.4. Tabulasi**

Tabulasi yaitu menyajikan data-data yang diperoleh dalam tabel sehingga diharapkan pembaca dapat melihat hasil penelitian dengan jelas. Setelah proses tabulasi selesai dilakukan kemudian diolah dengan program komputer SPSS.

### **3.6. Metode Analisa Data**

Metode analisis data dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode analisis dengan angka-angka yang dapat dihitung maupun diukur. Agar data yang telah dikumpulkan dapat bermanfaat bagi peneliti, maka data yang diperoleh harus diolah serta di analisis terlebih dahulu agar dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan. Metode kuantitatif dimaksudkan untuk memperkirakan besarnya pengaruh secara kuantitatif dari perubahan satu atau beberapa kajian lainnya dengan menggunakan alat analisis statistik. Pengolahan data dengan metode kuantitatif dalam penelitian ini melalui beberapa tahap berikut:

#### **3.6.1. Uji Instrumen**

##### **3.6.1.1. Pengujian Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuisoner dinyatakan valid jika pertanyaan pada kuisoner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisoner tersebut. Cara mengukur valid atau tidaknya dengan membandingkan  $r$  hitung (corrected item total correlation) dengan  $r_{tabel}$  dimana dari  $r_{tabel}$  pada  $n$ , sedangkan  $n =$  jumlah sampel (Imam Ghozali, 2013).

Satu kuisioner dinyatakan valid jika pertanyaan pada pertanyaan kuisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ .

Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  untuk tingkat signifikansi 5 persen dari *degree of freedom* ( $df$ ) =  $n-2$ , jumlah sampel pada penelitian ini adalah ( $n$ ) = 97. Maka besarnya ( $df$ ) dapat dihitung  $97-2 = 95$ . Untuk menguji tiap variabel valid atau tidak, dapat dilihat pada tampilan output Cronbach Alpha pada kolom Correlated Item – Total Correlation baik untuk konstruk variabel X dan Y yang kemudian dibandingkan nilai Correlated Item – Total Correlation dengan hasil perhitungan  $r_{tabel} = 0,1680$

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , berarti pertanyaan tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid.

### 3.6.1.2. Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuisioner dikatakan reliabel atau handal apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Imam Ghozali, 2013).

Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan cara *one shot* atau pengukuran sekali saja dengan alat bantu SPSS uji statistik *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Nilai reliabilitas variabel ditunjukkan oleh koefisien *Cronbach Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel apabila koefisien *Cronbach Alpha*  $> 0,70$ .

- Hasil *Cronbach Alpha*  $> 0,7 =$  Reliable

- Hasil *Cronbach Alpha*  $< 0,7$  = Tidak Reliable

### 3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji apakah persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linier dan dapat dipergunakan (valid) untuk mencari peramalan, maka harus dilakukan uji asumsi klasik dengan pengujian asumsi normalitas, multikolonieritas, dan heteroskedastisitas.

#### 3.6.2.1. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sample kecil. Model regresi yang baik adalah distribusi normal atau mendekati normal (Imam Ghozali, 2013).

Cara untuk mengetahui normalitas adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Pada dasarnya prinsip normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya.

Dasar dari pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### 3.6.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent variable*). Dalam multi regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika terjadi korelasi diantara variabel bebas (*independent variable*) maka terdapat problem multikolinieritas atau variabel-variabelnya tidak orthogonal. Variabel orthogonal merupakan variabel bebas yang nilai korelasi antar sesamanya sama dengan nol (Imam Ghozali, 2013).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut, (Imam Ghozali, 2013):

1. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolieritas.
3. Multikolinieritas juga dapat dilihat dari VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai cotuff yang

umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolieritas adalah nilai  $Tolerance \geq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \leq 10$ .

### 3.6.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau terjadi homokedastisitas (Ghozali, 2013).

Cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik data yang diperoleh dengan menggunakan regresi berganda heterokedastisitas, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ). Dasar pengambilan keputusan, (Imam Ghozali, 2013):

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.2.3. Uji Autokolerasi

Uji autokolerasi yang dilakukan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada kolerasi antara kesalahan

pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokolerasi (Singgih Santoso, 2012:241).

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). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Imam Ghozali, 2011: 110). Pada prosedur pendeteksian masalah autokolerasi dapat digunakan besaran Durbin-Waston. Pada penelitian ini untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW test).

Uji dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson, dengan rumus:

**Tabel 3. 2**

**Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi**

Jika	Keputusan	Hipotesis Nol
$0 < d < d_L$	Tolak	Tidak ada autokorelasi positif
$d_L \leq d \leq d_U$	No Decision	Tidak ada autokorelasi positif
$4 - d_U < d < 4$	Tolak	Tidak ada korelasi negatif
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	No Decision	Tidak ada korelasi negatif
$d_U < d < 4 - d_U$	Tidak Ditolak	Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif

*Sumber: Imam Ghozali (2011)*

### 3.6.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi merupakan studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan salah satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Imam Ghozali, 2010).

Analisis regresi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh kualitas layanan (*Tangible (X1)*, *Reliability (X2)*, *Responsiveness (X3)*, *Assurance (X4)*, *Emphaty (X5)*) terhadap variabel terikat kepuasan pelanggan (Y). Adapun bentuk persamaan regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, (Sugiyono, 2008):

$$Y = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Dimana:

Y = Variabel terikat (kepuasan pelanggan)

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub> = Koefisien regresi

X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub>, X<sub>5</sub> = Variabel bebas (*tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *emphaty*)

E = *error / variabel pengganggu*

### 3.6.3. Pengujian Hipotesis

#### 3.6.3.1. Uji Statistik F

Uji Statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh simultan terhadap variabel



terikat (Imam Ghozali, 2013). Cara untuk melakukan uji statistik F adalah dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F tabel.

Langkah-langkah dalam melakukan uji statistik F dalam penelitian ini adalah:

1. Merumuskan Hipotesis

Ho :  $\beta_1: \beta_2: \beta_3: \beta_4: \beta_5 = 0$ , variabel bebas (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, emphaty*) Secara simultan tidak berpengaruh positif terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan).

Ha :  $\beta_1: \beta_2: \beta_3: \beta_4: \beta_5 > 0$ , variabel bebas (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, emphaty*) Secara simultan berpengaruh positif terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan).

2. Menentukan F tabel ( $\alpha = 0,05$ )

$$df1 = k - 1, df2 = n - k$$

$$df1 = 6 - 1 = 5, df2 = 97 - 6 = 91$$

$$\text{jadi nilai F tabel} = 2.31$$

3. Mnghitung F hitung

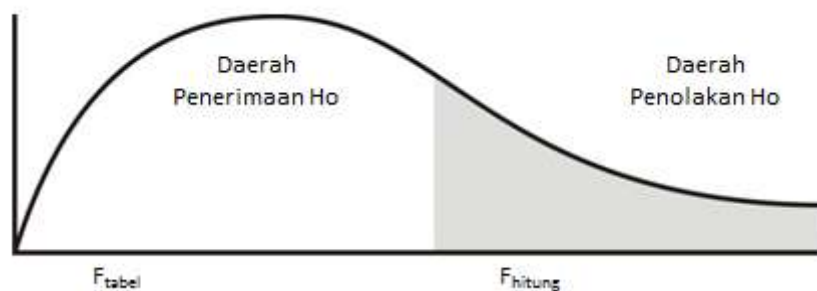
F hitung dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan SPSS 20.0

4. Kriteria pengujian

a. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti Ho ditolak dan Ha diterima.

b. Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  berarti Ho diterima dan Ha ditolak.

Dan uji statistik dalam penelitian ini dapat dijelaskan sesuai gambar dibawah ini:



**Gambar 3. 1**  
**Uji Statistik F**

### 3.6.3.2. Uji Signifikan Pengaruh Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Imam Ghozali, 2013). Cara melakukan uji t adalah dengan membandingkan antara nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel.

Langkah-langkah untuk melakukan uji statistik t adalah ini adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta = 0$ , variabel bebas (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, emphaty*) tidak berpengaruh positif terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan).

$H_a : \beta > 0$ , variabel bebas (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, emphaty*) berpengaruh positif terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan)

2. Menentukan t tabel ( $\alpha = 0,05$ )

Degree of freedom ( $f = n - k$ )

Keterangan:

$n$  = Jumlah Sampel

$k$  = Jumlah variabel bebas

Untuk ketentuan  $t$  tabel adalah sebagai berikut:

$$\alpha = 0,05$$

$$n - k = 97 - 5 = 92$$

$$\text{maka } t_{\text{tabel}} = 1,66159$$

### 3. Menghitung $t$ hitung

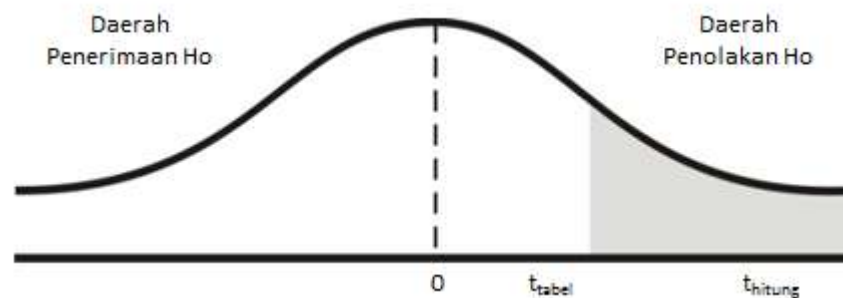
$t$  hitung dalam penelitian ini di tentukan dengan menggunakan SPSS 20.0

### 4. Kriteria pengujian

a. Apabila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

b. Apabila  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Dan uji  $t$  dalam penelitian ini dapat dijelaskan sesuai dengan gambar dibawah ini:



**Gambar 3. 2**

### **Uji Statistik t**

#### **3.6.3.3. Analisis Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya disebut penentu, karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat di jelaskan melalui varians yang terjadi

pada variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu (Imam Ghozali, 2013).

Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy*) dalam menjalankan variasi variabel terikat (kepuasan pelanggan) amat terbatas. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Imam Ghozali, 2013).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa terhadap jumlah variabel bebas yang digunakan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel bebas, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara positif terhadap variabel terikat. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Imam Ghozali, 2013).