

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian kausalitas dengan pendekatan kuantitatif. Pengertian desain penelitian kausalitas adalah desain penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab akibat antarvariabel (Sanusi, 2012: 14). Sedangkan metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2011: 8).

Metode yang digunakan adalah survei dengan kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga, kualitas pelayanan dan kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan pada PT Tunas Interior Batam. Pengukuran variabel tersebut akan disajikan dalam bentuk angket atau daftar pertanyaan dengan menggunakan skala likert.

#### **3.2. Operasional Variabel**

Operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011: 38).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan, yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Dalam sebuah penelitian, nuansa sebuah masalah tercermin dalam variabel dependen. Sedangkan variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif. Dalam sebuah penelitian juga akan terlihat bahwa variabel yang menjelaskan mengenai jalan atau cara sebuah masalah dipecahkan adalah variabel-variabel independen. Variabel-variabel tersebut akan diuraikan seperti di bawah ini:

### **3.2.1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)**

Variabel dependen adalah variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2011: 39). Yang dijadikan sebagai variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan (Y).

Yang dimaksud dengan kepuasan pelanggan di sini adalah respon yang diberikan oleh pembeli itu sendiri setelah membandingkan kinerja yang dirasakan dan harapan yang terpenuhi yang kemudian memberikan manfaat yang berupa sebuah keberhasilan bagi sebuah perusahaan.

Serta yang dapat dijadikan sebagai indikator-indikator kepuasan pelanggan (Tjiptono & Diana, 2015: 53) yaitu:

1. Kepuasan Pelanggan Keseluruhan
2. Dimensi Kepuasan Pelanggan

3. Konfirmasi Ekspektasi
4. Niat Beli Ulang
5. Kesiediaan Untuk Merekomendasi

### **3.2.2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)**

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2011: 39). Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Harga (X1)

Sejumlah uang yang digunakan oleh pelanggan untuk membayar kepada perusahaan sebagai tujuan untuk mendapatkan produk yang diinginkan.

Indikator-indikator harga dalam penelitian ini Kotler dan Armstrong (2012: 52) dalam (Riyono & Budiharja, 2016) adalah:

- a. Keterjangkauan harga
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
- c. Daya saing harga
- d. Kesesuaian harga dengan manfaat

2. Kualitas Pelayanan (X2)

Segala bentuk aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk memenuhi keinginan pelanggannya dalam rangka menciptakan kepuasan pelanggan yang maksimum.

Indikator-indikator kualitas pelayanan dalam penelitian ini (Yamit, 2013: 11) adalah:

- a. Keandalan (*reability*)
  - b. Daya tanggap (*responsiveness*)
  - c. Jaminan (*assurance*)
  - d. Empati (*empathy*)
  - e. Bukti langsung (*tangibles*)
3. Kualitas Produk (X3)

Proses dimana sebuah produk memiliki nilai yang dapat memuaskan konsumen baik secara fisik maupun secara psikologis yang menunjuk pada atribut atau sifat-sifat yang terdapat dalam suatu barang atau hasil.

Indikator-indikator kualitas produk dalam penelitian ini (Garspersz, 2008: 119) adalah:

- a. Performansi (*Performance*)
- b. Fitur (*Feature*)
- c. Keandalan (*Realibility*)
- d. Kesesuaian (*Conformance*)
- e. Durabilitas (*Durability*)
- f. Kemampuan pelayanan (*Serviceability*)
- g. Estetika (*Aesthetic*)
- h. Kualitas yang dirasakan (*Perceived quality*)

Operasional variabel untuk penelitian ini dapat dijelaskan seperti tabel di bawah ini:

**Tabel 3.1** Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kepuasan Pelanggan (Y)	Respon yang diberikan oleh pembeli itu sendiri setelah membandingkan kinerja yang dirasakan dan harapan yang terpenuhi yang kemudian memberikan manfaat yang berupa sebuah keberhasilan bagi sebuah perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepuasan pelanggan keseluruhan.</li> <li>2. Dimensi kepuasan pelanggan.</li> <li>3. Konfirmasi ekspektasi</li> <li>4. Niat beli ulang</li> <li>5. Kesiediaan untuk merekomendasi.</li> </ol>	Likert
Harga (X1)	Sejumlah uang yang digunakan oleh pelanggan untuk membayar kepada perusahaan sebagai tujuan untuk mendapatkan produk yang diinginkan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterjangkauan harga.</li> <li>2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk.</li> <li>3. Daya saing harga.</li> <li>4. Kesesuaian harga dengan manfaat.</li> </ol>	Likert
Kualitas Pelayanan (X2)	Segala bentuk aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk memenuhi keinginan pelanggannya dalam rangka menciptakan kepuasan pelanggan yang maksimum.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keandalan (<i>reability</i>)</li> <li>2. Daya tanggap (<i>responsiveness</i>)</li> <li>3. Jaminan (<i>insurance</i>)</li> <li>4. Empati (<i>empathy</i>)</li> <li>5. Bukti langsung (<i>tangibles</i>)</li> </ol>	Likert
Kualitas Produk (X3)	Proses dimana sebuah produk memiliki nilai yang dapat memuaskan konsumen baik secara fisik maupun secara psikologis yang menunjuk pada atribut atau sifat-sifat yang terdapat dalam suatu barang atau hasil.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Performansi (<i>Performance</i>)</li> <li>2. Fitur (<i>Feature</i>)</li> <li>3. Keandalan (<i>Realibility</i>)</li> <li>4. Kesesuaian (<i>Conformance</i>)</li> <li>5. Durabilitas (<i>Durability</i>)</li> <li>6. Kemampuan pelayanan (<i>Serviceability</i>)</li> <li>7. Estetika (<i>Aesthetic</i>)</li> <li>8. Kualitas yang dirasakan (<i>Perceived quality</i>)</li> </ol>	Likert

**Sumber:** (Garspersz, 2008; Riyono & Budiharja, 2016; Tjiptono & Diana, 2015; Yamit, 2013)

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh pelanggan yang telah membeli produk Onna pada PT Tunas Interior Batam pada tahun 2016 dengan jumlah populasinya 509 (lima ratus sembilan) pelanggan.

#### 3.3.2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non probabilitas (*non probability sampling*) dimana merupakan tipe sampling yang tidak mempertimbangkan peluang (Sanusi, 2012: 94). Metode yang digunakan dalam penarikan sampel adalah dengan metode *accidental sampling* atau sering juga disebut sebagai *convenience sampling* dimana pengambilan sampel didasarkan pada kemudahan (Sanusi, 2012: 94), serta kenyataan bahwa mereka kebetulan muncul.

Berdasarkan teknik sampling yang digunakan, maka peneliti menggunakan rumus slovin dalam menentukan jumlah sampel dari jumlah populasi yang sudah ada. Adapun penggunaan rumus slovin ini didasarkan pada unsur kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi. Nilai toleransi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 5%. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

**Rumus 3.1** Sampel

**Sumber:** (Sanusi, 2012: 101)

Keterangan:

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi

$e$  = *Error level (5%)*

Sehingga sampel dapat dihitung dengan cara:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{509}{1 + 509 \cdot (5\%)^2}$$

$$n = \frac{509}{1 + 1,27}$$

$$n = \frac{509}{2,27}$$

$$n = 224$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dengan jumlah populasi sebanyak 509 (lima ratus sembilan) orang maka jumlah sampel yang diperoleh adalah sebanyak 224 (dua ratus dua puluh empat) responden. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah 224 (dua ratus dua puluh empat) responden.

#### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam sebuah penelitian, data memegang peranan yang penting yaitu sebagai alat pembuktian hipotesis serta pencapaian tujuan penelitian. Penelitian harus mengetahui jenis data apa saja yang diperlukan dan bagaimana mengidentifikasi, mengumpulkan, serta mengolah data.

### **3.4.1. Jenis-jenis Pengumpulan Data**

Jenis-jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Data Primer**

Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan menyebarkan kuesioner kepada responden. Metode yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data primer yaitu melalui wawancara, penyebaran kuesioner, dan observasi secara langsung kepada individu atau perseorangan.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui pihak lain, atau laporan historis yang telah disusun dalam arsip yang dipublikasikan atau tidak. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa studi kepustakaan, jurnal, literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan, majalah-majalah perekonomian, dan informasi dokumentasi lain yang dapat diambil melalui sumber buku dan sistem *on-line* (internet).

### **3.4.2. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2011: 142). Skala pengukuran untuk semua indikator pada masing-

masing variabel dengan menggunakan skala Likert (skala 1 sampai dengan 5) dimulai dari Sangat Tidak Setuju (STS) sampai dengan Sangat Setuju (SS). Skala pengukuran ini.

Berikut akan disajikan penentuan skor jawaban kuesioner sesuai dengan skala likert yang digunakan.

**Tabel 3.2** Penentuan Skor Jawaban Kuesioner

<b>Jawaban Pertanyaan</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

**Sumber:** (Sugiyono, 2011: 94)

### 3.5. Metode Analisis Data

Kegiatan dalam analisis Data adalah mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2011: 147).

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu, (Sugiyono, 2011: 2). Metode penelitian merupakan cara yang dilakukan seorang peneliti untuk mengumpulkan, menyusun, serta menganalisis data, sehingga diperoleh makna yang sebenarnya dalam melakukan suatu penelitian. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

### 3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat simpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2011: 147).

Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menyajikan informasi atau mendeskripsikan dari variabel independen yaitu harga, kualitas pelayanan, dan kualitas produk serta variabel dependen adalah kepuasan pelanggan.

Berikut ini akan diuraikan rentang skala dalam bentuk tabel untuk analisis deskriptif adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.3** Rentang Skala

<b>Rentang Skala</b>	<b>Kriteria</b>
1,00 – 1,79	Sangat tidak baik / Sangat rendah
1,80 – 2,59	Tidak baik / Rendah
2,60 – 3,39	Cukup / Sedang
3,40 – 4,19	Baik / Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat baik / Sangat tinggi

**Sumber:** (Muhidin, 2007)

### 3.5.2. Uji Kualitas Data

Sebelum menganalisis dan menginterpretasi terlebih dahulu harus dilakukan uji kualitas data yang terbagi menjadi 2 (dua) yaitu uji validitas dan uji reliabilitas yang akan diuraikan sebagai berikut.

### 3.5.2.1 Uji Validitas

Pada instrumen validitas dimintakan tanggapan kepada responden dengan memberikan nilai (skor) pada setiap butir pertanyaan atau pernyataan. Validitas instrumen ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan atau pernyataan dengan skor total. Skor total adalah jumlah dari semua skor pertanyaan atau pernyataan. Jika skor tiap butir pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor total pada tingkat alfa tertentu (misalnya 1%) maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur itu valid (Sanusi, 2012: 77).

Validitas menunjukkan sejauh mana perbedaan yang didapatkan melalui alat pengukur mencerminkan perbedaan yang sesungguhnya di antara responden yang diteliti.

Pengujian untuk membuktikan valid dan tidaknya item-item kuesioner dapat dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Besaran nilai koefisien korelasi *Product Moment* dapat diperoleh dengan rumus seperti di bawah ini:

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

**Rumus 3.2** korelasi *product moment*  
**Sumber:** (Sanusi, 2012: 77)

Keterangan:

- r = Koefisien korelasi
- X = Skor butir
- Y = Skor total dari butir
- n = jumlah sampel (responden)

Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, Jika:

1. Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ , maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.
2. Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ , maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid

### 3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Suatu alat pengukur dikatakan reliabel bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Jadi alat yang reliabel secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama. Metode uji reliabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cronbach's Alpha*, (Priyatno, 2013: 30). Kriteria reliabel dengan cara melihat nilai *Cronbach's Alpha*, jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.6 maka dapat dikatakan item pertanyaan tersebut reliabel (Wibowo, 2012: 53). Namun dapat juga digunakan tabel index reliabilitas, jika nilai masih berada pada rentang 0.3 ke atas maka dapat dikatakan item pertanyaan memiliki derajat reliabilitas yang bisa ditoleransi.

**Tabel 3.4** Kriteria Indeks Koefisien Reliabilitas

No.	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat Rendah
2	0,20 - 0,399	Rendah
3	0,40 - 0,599	Cukup
4	0,60 - 0,799	Tinggi
5	0,80 - 1,00	Sangat Tinggi

**Sumber :** (Wibowo, 2012: 53)

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jika nilai yang diperoleh  $> 0,60$ , maka data yang dinyatakan adalah reliabel, namun jika  $< 0,20$ , maka data dinyatakan tidak reliabel.

### **3.5.3. Uji Asumsi Klasik**

Sebuah model regresi akan digunakan untuk melakukan peramalan; sebuah model yang baik adalah model dengan kesalahan peramalan yang seminimal mungkin. Karena itu, sebuah model sebelum digunakan seharusnya memenuhi beberapa asumsi, yang biasa disebut dengan asumsi klasik (Prasetyo & Jannah, 2012: 364). Berikut dijelaskan secara singkat asumsi-asumsi tersebut dan cara pengujiannya dengan SPSS.

#### **3.5.3.1 Uji Normalitas**

Penggunaan model regresi untuk prediksi akan menghasilkan kesalahan (disebut residu), yakni selisih antara data aktual dan data hasil peramalan. Residu yang ada seharusnya berdistribusi normal (Prasetyo & Jannah, 2012: 364). Pada SPSS, akan digunakan fasilitas Histogram dan *Normal Probability Plot* untuk mengetahui kenormalan residu dari model regresi (Prasetyo & Jannah, 2012: 364).

#### **3.5.3.2 Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas adalah keadaan dimana variabel-variabel independen dalam persamaan regresi mempunyai korelasi (hubungan) yang erat satu sama lain. Parameter yang mudah ditengarai dari adanya multikolinearitas (Pratisto, 2009: 176):

1. Biasanya regresi mempunyai persamaan dengan nilai  $R^2$  yang tinggi, F hitung tinggi tetapi banyak variabel bebas yang tidak signifikan (t hitungnya rendah).
2. Apabila terdapat beberapa variabel yang mempunyai nilai *Eigenvalue* mendekati nol.

Multikolinearitas menyebabkan timbulnya masalah-masalah, yaitu (Pratisto, 2009: 176):

1. Koefisien regresi yang bertanda positif dalam regresi sederhana bisa berubah negative dalam regresi berganda atau sebaliknya.
2. Fluktuasi nilai estimasi koefisien regresi sangat besar.
3. Jika variabel-variabel independen terkorelasi satu sama lain, variabel-variabel tersebut menjelaskan varian yang sama dalam mengestimasi variabel dependen. Jadi, penambahan variabel independen tidak berpengaruh apa-apa.

Pada model regresi yang bagus, variabel-variabel independen seharusnya tidak berkorelasi satu dengan yang lain. Pada SPSS, hal ini dapat dideteksi dengan melihat korelasi antarvariabel independen, atau lewat angka VIP (Prasetyo & Jannah, 2012: 365).

### **3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas terjadi karena perubahan situasi yang tidak tergambar dalam spesifikasi model regresi. Misalnya, perubahan struktur ekonomi dan kebijakan pemerintah yang dapat mengakibatkan terjadinya

perubahan tingkat keakuratan data. Dengan kata lain, heteroskedastisitas terjadi jika residual tidak memiliki varians yang konstan (Pratisto, 2009: 169).

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji Park Gleyser, yaitu dengan cara mengorelasikan nilai absolute residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi  $>$  nilai alphanya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas (Wibowo, 2012: 93).

### 3.5.4. Uji Pengaruh

#### 3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang satu menjadi dua atau lebih variabel bebas.

Bentuk persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

**Rumus 3.3** Persamaan Regresi Linear Berganda

**Sumber:** (Sanusi, 2012: 135)

Keterangan:

- Y = Kepuasan pelanggan
- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta_i$  = Koefisien regresi
- $X_1$  = Harga
- $X_2$  = Kualitas Pelayanan
- $X_3$  = Kualias Produk
- $\varepsilon$  = Variabel pengganggu

#### 3.5.4.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sering pula disebut dengan koefisien determinasi majemuk yang hampir sama dengan koefisien  $r^2$ .  $R$  juga hampir serupa dengan  $r$ , tetapi keduanya berbeda dalam fungsi (kecuali regresi linear sederhana).  $R^2$  menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel) secara bersama-sama. Sementara itu,  $r^2$  mengukur kebaikan sesuai (*goodness-of-hit*) dari persamaan regresi, yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh hanya satu variabel bebas (X). lebih lanjut,  $r$  adalah koefisien korelasi yang menjelaskan keeratan hubungan linear di antara dua variabel, nilainya dapat negatif dan positif. Sementara itu,  $R$  adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat (Y) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif (Sanusi, 2012: 136).

#### 3.5.5. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis mutlak dilakukan karena kebenaran yang terkadang dalam pernyataan hipotesis masih bersifat sementara (Sanusi, 2012: 9). Uji hipotesis sama artinya dengan menguji signifikansi koefisien regresi linear berganda secara parsial yang sekait dengan pernyataan hipotesis penelitian (Sanusi, 2012: 144).

Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan 2 (dua) metode untuk uji hipotesis, yaitu uji T dan uji F.

### 3.5.5.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji t bertujuan untuk membuktikan hipotesis mengenai rata-rata suatu populasi. Persyaratan uji ini adalah data harus berskala interval atau rasio. Data juga harus berdistribusi normal.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

**Rumus 3.4 Uji T**

Sumber: (Sugiyono, 2011: 96)

Dimana:

- t = Nilai t yang dihitung
- $\bar{x}$  = Rata-rata xi
- $\mu_0$  = Nilai yang dihipotesiskan
- s = Simpangan baku
- n = Jumlah anggota sampel

Nilai t hitung ini akan dibandingkan dengan nilai t tabel dengan taraf kesalahan tertentu. Kaidah dalam uji ini menurut (Sanusi, 2012: 138) adalah

1.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika  $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$
2.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

### 3.5.5.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan dengan tujuan menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Rumus untuk mencari F adalah sebagai berikut.

$$F = \frac{MK_{ant}}{MK_{dal}}$$

**Rumus 3.5 Uji F**

**Sumber:** (Sugiyono, 2011: 171)

Dimana:

F = Nilai F yang dihitung

MK<sub>ant</sub> = *Mean* kuadrat antar kelompok

MK<sub>dal</sub> = *Mean* kuadrat dalam kelompok

Nilai F hitung ini akan dibandingkan dengan nilai F tabel dengan dk pembilang ( $m - 1$ ) dan dk penyebut ( $N - 1$ ). Kaidah yang digunakan dalam uji ini menurut (Sanusi, 2012: 138) adalah:

1.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika F hitung  $\leq$  F tabel
2.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika F hitung  $>$  F tabel

### **3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian**

#### **3.6.1. Lokasi Penelitian**

Proses penelitian yang dilakukan peneliti berlokasi di PT Tunas Interior Batam, Kompleks Batam Executive Centre Blok 8 No 1-3, Sei Panas.

#### **3.6.2. Jadwal Penelitian**

Proses penelitian ini dilakukan peneliti dengan jadwal penelitian berdasarkan tabel di bawah ini.

**Tabel 3.5** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun/ Pertemuan ke/ Bulan													
	2017									2018				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Sep	Okt	Okt	Okt	Okt	Okt	Nov	Des	Des	Jan	Jan	Jan	Jan	Feb
Perancangan														
Studi Pustaka														
Penentuan Mode Penelitian														
Penyusunan Kuesioner														
Penyerahan Kuesioner														
Analisis Hasil Kuesioner														
Kesimpulan														

**Sumber:** Peneliti, 2017