

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Menurut (Noor, 2016:108), desain penelitian yakni seluruh langkah yang dibutuhkan pada proses merencanakan serta melaksanakan penelitian. Desain penelitian yang dipergunakan yakni kausalitas, yang dipergunakan dalam mengetahui hubungan atau pengaruh antara variabel (Sanusi, 2011:14).

Pengumpulan data primer mempergunakan penyebaran kuesioner yang biasanya memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab serta dalam melihat apakah adanya hubungan sebab akibat antar variabel maka peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif (Sanusi, 2011:14).

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

Definisi operasional yakni elemen yang mengartikan suatu variabel ataupun konsep supaya bisa diukur, melalui mengamati indikator (dimensi) variabel ataupun konsep (Noor, 2016:97).

##### **3.2.1. Variabel Independen**

Merupakan variabel yang memengaruhi variabel lainnya (Sanusi, 2011:50).  
Variabel independen yang dipergunakan meliputi:

1. Kualitas Pelayanan ( $X_1$ )

Menurut (Indrasari, 2019:63), terdapat 5 indikator dalam kualitas pelayanan, sebagai berikut:

- a. Berwujud
  - b. Ketanggapan
  - c. Keandalan
  - d. Kepastian serta Jaminan
  - e. Empati
2. Faktor Sosial ( $X_2$ )

Menurut (Amirudin & Y, 2016), terdapat 3 indikator dalam faktor sosial, meliputi:

- a. Kelompok acuan atau referensi
  - b. Peran dan status sosial
  - c. Keluarga
3. Faktor Pribadi ( $X_3$ )

Menurut (Abdullah & Tantri, 2012:118), terdapat 4 indikator dalam faktor pribadi sebagai berikut:

- a. Pekerjaan
- b. Kondisi ekonomi
- c. Gaya hidup

### **3.2.2. Variabel Dependen**

Merupakan variabel yang terpengaruh variabel lainnya (Sanusi, 2011:50).

Variabel dependen yang dipergunakan yakni:

### 1. Keputusan Pembelian (Y)

Menurut (Kotler & Keller, 2012:184), keputusan konsumen dalam melaksanakan pembelian terdiri dari 5 indikator, yaitu :

- a. Pilihan produk
- b. Pilihan penyalur
- c. Pilihan merek
- d. Jumlah pembelian
- e. Waktu pembelian

Dengan mendetail, definisi operasional dari variabel bisa diketahui dalam tabel:

**Tabel 3. 1** Definisi Operasional

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kualitas Pelayanan (X <sub>1</sub> )	Penilaian pembeli atas kelebihan kinerjanya layanan yang perusahaan sediakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berwujud</li> <li>2. Keandalan</li> <li>3. Ketanggapan</li> <li>4. Jaminan serta kepastian</li> <li>5. Empati</li> </ol>	Likert
Faktor Sosial (X <sub>2</sub> )	Dampak dari sekawanan individu yang memberikan pengaruh ke seseorang dalam mencontoh kebiasaannya.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok acuan atau referensi</li> <li>2. Keluarga</li> <li>3. Peran serta status sosial</li> </ol>	Likert
Faktor Pribadi (X <sub>3</sub> )	Beda karakteristik psikologis individu pada individu lainnya yang mengakibatkan respons yang cenderung konsisten serta lama dalam	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usia dan tahap siklus hidup</li> <li>2. Pekerjaan</li> <li>3. Kondisi ekonomi Gaya hidup</li> </ol>	Likert

**Tabel 3. 2** Definisi Operasional (lanjutan)

	bertahan lama pada lingkungan.		
Keputusan Pembelian (Y)	Aktivitas seseorang dimana dengan langsung terlibat pada penentuan keputusan dalam membeli produk yang pemasar jual.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilihan produk</li> <li>2. Pilihan merek</li> <li>3. Pilihan penyalur</li> <li>4. Waktu pembelian</li> <li>4. Jumlah pembelian</li> </ol>	Likert

**Sumber:** (Indrasari, 2019:63), (Amirudin & Y, 2016), (Abdullah & Tantri, 2012:118),

(Kotler & Keller, 2018:184)

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi yakni area penyamarataan yang mencakup subjek ataupun objek atau dimana menjadi suatu kuantitas serta karakteristik yang peneliti tetapkan dengan tujuan dipahami serta selanjutnya diambil kesimpulan (Unaradjan, 2019:110). Populasi yang dipergunakan yakni seluruh pelanggan atau konsumen yang melakukan pembelian di PT Billindo Utama di Kota Batam dimana jumlah pelanggan tidak diketahui.

#### 3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi dimana dipilih selaku sumber data serta bisa merepresentasikan keseluruhan populasinya (Unaradjan, 2019:112). Sampel diambil mempergunakan *accidental sampling (non probability sampling)* yang merupakan mengambil sampel yang kebetulan ditemui pada saat penelitian

berlangsung (Untari, 2018:38). Sebab tidak diketahuinya populasi, sampel diambil mempergunakan rumus:

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P(1-P)}{d^2}$$

**Rumus 3. 1.** Rumus Lemeshow

**Sumber:** (Riyanto & Hatmawan, 2020:13)

Keterangan:

n = besaran sampel

p = maksimal estimasi (0,5)

z = skor z pada kepercayaan 95% = 1,96

d = sampling error (5% = 0,05)

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P(1-P)}{d^2} = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1-0,5)}{0,05^2} = 384,16$$

Hasil hitungan 384 dimana hendak dipergunakan sebagai sampel.

### 3.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yakni cara ataupun langkah yang bisa peneliti pergunakan dalam mengumpulkan suatu data (Unaradjan, 2019:130). Alat yang digunakan adalah kuesioner *google form*.

#### 3.4.1. Kuesioner

Kuesioner yakni langkah dalam pengumpulan data dimana melalui pemberian serangkaian pertanyaan ke responden supaya ditanggapi (Riyanto & Hatmawan, 2020:29). Peneliti mempergunakan skala likert, dimana dilandaskan pada penjumlahan

sikapnya responden dalam merespons pernyataan terkait berbagai indikator sebuah variabel ataupun konsep yang diukur (Sanusi, 2011:59). Skala ini ditujukan selaku pengukur sikap seseorang pada dimensi serupa serta seseorang menaruh dirinya menuju sebuah kontinuitas dari butir soal (Yusuf, 2016:222).

### 3.4.2. Sumber Data

Menurut (Sayidah, 2018:73), sumber data dikelompokkan dalam primer serta sekunder. Sumber data yang dipergunakan yakni meliputi:

1. Data primer, didapatkan melalui kuesioner dimana mencakup pertanyaan terkait variabel.
2. Data sekunder, didapatkan melalui jurnal, buku, serta data-data lain dari PT Billindo Utama.

## 3.5. Metode Analisis Data

### 3.5.1. Analisis Deskriptif

(Siyoto & Sodil, 2015:111) menjelaskan, statistik deskriptif yakni statistik dimana dipergunakan dalam menganalisis data melalui mencerminkan ataupun mendeskripsikan data yang sudah terkumpulkan seadanya dengan tidak berniat menyusun kesimpulan dimana generalisasi ataupun untuk umum berlaku. Rentang skala akan menggunakan rumus berikut ini (Umar, 2011:164):

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

**Rumus 3. 2.** Rentang Skala

**Sumber:** (Umar, 2011:164)

Keterangan:

RS = rentang skala

m = jumlah alternatif jawaban tiap item

n = jumlah sampel

Dapat dilihat rentang skala yang dihitung pada bawah ini meliputi:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} = \frac{384(5-1)}{5} = 307$$

Hasil hitungan rentang sakal akan diuraikan berikut ini:

**Tabel 3. 3** Rentang Skala Penelitian

Nomor	Rentang Skala	Kriteria
1	384 - 691	Sangat Tidak Setuju
2	692 - 998	Tidak Setuju
3	999 - 1.305	Netral
4	1.306 - 1.612	Setuju
5	1.613 – 1.919	Sangat Setuju

**Sumber:** Peneliti, 2020

### 3.5.2. Uji Kualitas Data

#### 3.5.2.1. Uji Validitas Data

Uji ini dimanfaatkan dalam memeriksa valid tidakkah sebuah kuesioner, dinyatakan valid apabila pertanyaan dalam angket bisa mengungkapkan suatu yang hendak perusahaan ukur (Hulu & Sinaga, 2019:56). Dalam menetapkan layaknya sebuah data dalam dimanfaatkan yakni, dilakukan melalui uji signifikansi koefisien korelasi dalam taraf signifikansi 5% ataupun 0,05, dimana berarti sebuah data dinyatakan valid apabila berkolerasi signifikan pada total (Herlina, 2019:58).

### **3.5.2.2. Uji Reliabilitas Data**

Reliabilitas merupakan pengukur yang memperlihatkan sejauhmana perolehan ukuran yang digunakan bisa konstan jika dilaksanakan pengukuran berulang pada gejala serta alat yang sama (Hulu & Sinaga, 2019:58). Sebuah instrumen dinyatakan reliabel apabila respons dari responden pada pertanyaan stabil ataupun konsisten dengan kata lain tidak mengalami perubahan terhadap pilihan jawaban dari pertanyaan (Hulu & Sinaga, 2019:58).

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

#### **3.5.3.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan uji guna memeriksa dan mengukur apakah data yang didapatkan mempunyai distribusi yang normal ataukah tidaknya serta apakah data melalui populasi yang mempunyai distribusi normal (Gunawan, 2020:52). Normalitas data yakni hal esensial dikarenakan melalui data dengan distribusi yang normal menandakan diasumsikan bisa merepresentasikan populasi (Purnomo, 2017:83).

#### **3.5.3.2. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas dimanfaatkan dalam memeriksa apakah dalam sebuah model regresi ada kolerasi antar variabel bebas (Nasution & Barus, 2019:56). Apabila nilai VIF  $< 10$  dinyatakan tidak berlangsung multikolinearitas (Yuduaatmaja, 2013:78).



### 3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dimanfaatkan dalam memeriksa apakah pada model regresi berlangsung ketidaksamaan varian pada sebuah pengamatan menuju pengamatan lainnya (Nasution & Barus, 2019:57). Model dinyatakan baik bila heteroskedastisitas tidak berlangsung, dimana diketahui adanya heteroskedastisitas melalui nilai probabilitas signifikansi malampaui 0,05 (Purnomo, 2017:125).

### 3.5.4. Uji Pengaruh

#### 3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda yakni regresi dengan banyak variabel bebas maupun terikat, nilai koefisien bisa didapatkan melalui model regresi linear berganda (Sandi et al., 2020:50). Adapun persamaanya dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_n X_n$$

**Rumus 3. 2.** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** (Sandi et al., 2020:50)

Keterangan:

Y = variabel dependen

$\alpha$  = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

$X_1$  = variabel independen pertama

$X_2$  = variabel independen kedua

$X_n$  = variabel independen ke-n

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

$R^2$  memberikan informasi tentang proporsi variasi ataupun keragaman total di sekitar nilai tengah Y dimana bisa dijabarkan model regresi dugaan dan termasuk pula pada kriteria dalam menetapkan apakah sampel yang digunakan untuk membangun fungsi regresi dugaan telah cukup tepat (Susanti et al., 2019:53). Berikut rumus yang digunakan dua buah variabel independen:

$$R^2 = \frac{(ry_{x_1})^2 + (ry_{x_2})^2 - 2(ry_{x_2})(rx_{1x_2})}{1 - (rx_{1x_2})^2}$$

**Rumus 3. 3.** Koefisien Determinasi

**Sumber:** (Wibowo, 2012:136)

Keterangan:

$R^2$  = koefisien determinasi

$ry_{x_1}$  = korelasi variabel  $x_1$  dengan  $y$

$ry_{x_2}$  = korelasi variabel  $x_2$  dengan  $y$

$rx_{1x_2}$  = korelasi variabel  $x_1$  dengan variabel  $x_2$

### 3.5.5. Uji Hipotesis

#### 3.5.5.1. Uji T

Uji t dimanfaatkan dalam memeriksa apakah variabel bebas memberikan pengaruh pada variabel terikat serta apakah bila dengan parsial/terpisah suatu variabel bebas bisa berkontribusi dengan signifikan pada variabel dependen (Vikaliana & Irwansyah, 2019:41). Berikut rumus yang dipergunakan t:

$$t = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

**Rumus 3. 4.** Uji T

**Sumber:** (Kurniawan & Yuniarto, 2016:96)

Keterangan:

$S_{bi}$  = standar error variabel  $i$

$b_i$  = koefisien regresi variabel  $i$

Pedoman yang dipergunakan yakni:

1.  $H_0$  ditolak serta  $H_a$  diterima apabila nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel dan nilai signifikansi  $<$  0,05.
2.  $H_0$  diterima serta  $H_a$  ditolak apabila nilai  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel dan nilai signifikansi  $>$  0,05.

### 3.5.5.2. Uji F

Uji  $f$  merupakan uji semua variabel independen secara keseluruhan dan bersamaan di dalam suatu model dan dilakukan untuk melihat apakah variabel independen secara keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Kurniawan & Yuniarto, 2016:96). Berikut rumus yang digunakan dalam uji  $f$ :

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

**Rumus 3. 5.** Uji F

**Sumber:** (Priyanto, 2010:67)

Keterangan:

$R^2$  = koefisien determinasi

$n$  = jumlah data atau kasus

$k$  = jumlah variabel independen

Pedoman yang digunakan untuk menerima atau menolah hipotesis:

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila nilai F hitung  $>$  F tabel dan nilai signifikansi  $<$  0,05.
2.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila nilai F hitung  $<$  F tabel dan nilai signifikansi  $>$  0,05.

### 3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini bertempat di PT Billindo Utama Komplek Ruko Taman Carina Blok I No 4 sampai 5, Tg. Uncang Batam.

#### 3.6.2. Jadwal Penelitian

**Tabel 3. 4** Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan					
		Sept 2020	Okt 2020	Nov 2020	Des 2020	Jan 2021	Feb 2021
1	Penentuan judul penelitian						
2	Pengajuan laporan penelitian						
3	Penyusunan laporan						
4	Penentuan instrument penelitian						
5	Pengumpulan data						
6	Pengelolaan data						
7	Penyusunan skripsi						