

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian adalah prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model berfungsi sebagai patokan untuk menimbulkan metode yang memperoleh model penelitian. (Sujarweni, 2015:71).

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

Menurut (Sujarweni, 2015:77) suatu hal yang berwujud apa saja yang ditentukan oleh peneliti untuk dipahami sehingga menghasilkan suatu informasi. sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut dan mempunyai variasi satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek lain.

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

Menurut (Sujarweni, 2015) adalah variabel yang mempengaruhi sebab perubahan timbulnya variabel dependen.

**Tabel 3.1** Operasional Variabel X

<b>Variabel X</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kualitas Produk (X1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan Penggunaan</li> <li>2. Daya Tahan</li> <li>3. Kejelasan Fungsi</li> <li>4. Keragaman Produk</li> </ol>	Likert
Kelengkapan Produk (X2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keragaman produk yang dijual.</li> <li>2. Variasi produk yang dijual.</li> <li>3. Ketersediaan produk yang dijual.</li> <li>4. Macam merek yang tersedia</li> </ol>	Likert
Promosi (X3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan</li> <li>2. Penjualan pribadi</li> <li>3. Adanyapromosi penjualan.</li> <li>4. Pubilitas</li> </ol>	Likert

### 3.2.2. Variabel Dependen

Menurut (Sujarweni, 2015:75) adalah variabel yang di ikat, karena ada variabel independen. Keputusan pembelian merupakan variabel Dependen pada penelitian ini.

Operasional variabelnya dapat dilihat sebaga berikut :

**Tabel 3.2** Operasional Variabel Y

<b>Variabel Y</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Keputusan Pembelian (Y)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sesuai kebutuhan</li> <li>2. Mempunyai manfaat</li> <li>3. Ketepatan dalam membeli produk</li> <li>4. Keputusan pembelian ulang.</li> </ol>	Likert

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Menurut (Sujarweni, 2015:80) diartikan semua total dari *object* atau *subject* yang mempunyai ciri special yang ditentukan. Dalam penelitian ini populasi yang didapatkan 227 konsumen yang ditarik dari Juli 2019 sampai Desember 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen PT *International Hardware* Indo di kota Batam.

**Tabel 3.3** Populasi  
Pelanggan PT *International Hardware* Indo di kota Batam

<b>Bulan</b>	<b>Pelanggan PT <i>International hardware</i> Indo</b>
Juli	53 Konsumen
Agustus	49 Konsumen
September	40 Konsumen
Oktober	34 Konsumen
November	29 Konsumen
Desember	22 Konsumen
Total Konsumen	227 Konsumen

**Sumber:** Data Perusahaan, 2019

#### 3.3.2. Sampel

Menurut (Sujarweni, 2015:81) besaran fitur yang dipunyai populasi. Apabila angka populasi terlalu besar, peneliti kemungkinan besartidak mengambil semua sehingga peneliti dapat menggunakan sampel yang ditarik dari populasi itu. Untuk memastikan sampel dalam peneliti ini, peneliti menggunakan rumus slovin, yaitu :

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

**Rumus 3.1** Rumus Slovin

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = ukuran populasi (227)

$\alpha$  = tingkat kesalahan (5%)

maka bisa peneliti hitung sampel yang akan dipakai dalam penelitian ini, yaitu:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(\alpha)^2} \\ n &= \frac{227}{1 + 227(0,05)^2} \\ n &= \frac{227}{1 + 227(0,0025)} \\ n &= \frac{227}{1 + 0,567} \\ n &= \frac{227}{1,567} \\ n &= 144,862 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan hasilnya, maka jumlah sampel yang diperoleh pada penelitian ini sebanyak 144 konsumen.

### 3.4. Teknik Pengambilan Sampel

Suatu cara memutuskan sampel yang digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel dengan teknik Pengambilan sampel probabilitas (*Probability sampling*) dengan ini penelitian menggunakan teknik pengambilan sampel secara acak (*Simple Random Sampling*) dimana pengambilan

sampel dan populasi dilakukan secara tidak beratur tanpa mnghiraukan berbagai objek.

#### 3.4.1. Alat Pengumpulan Data

Adalah sesuatu yang dilakukan dalam menjaring informasi kuantatif. Metode pengumpulan data yang pakai penelitian yaitu kuesioner. Kuesioner berfungsi sebagai teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan aturan menyerahkan pernyataan kepada para responden (Sujarweni, 2015:111).

#### 3.4.2. Instrumen Penelitian

Menurut (Sujarweni, 2015:97)Peneliti menggunakan alat bantu dalam aktivitas untuk menyatukan data agar kegiatan tersebut menjadi bersistem. Instrumen Skala pengukuran yang digunakan adalah skala *Likert* yaitu memperkirakan rekognisi seseorang dengan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.4** Kriteria Skala Likert

<b>Pernyataan</b>	<b>Bobot</b>
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu – ragu (R)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

**Sumber :**(Sujarweni, 2015)

### 3.5. Metode Analisis Data

Menurut (Sujarweni, 2015:121) upaya data yang telah ada kemudian diproses menggunakan statistik. Metode analisis yang dipakai adalah analisis kuantitatif. Untuk pengelolaan dibantu dengan program SPSS versi 25.

#### 3.5.1. Analisis Deskriptif

Peneliti bisa memakai statistik deskriptif yang ramai dipakai untuk memvisualkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sample menurut (Sujarweni, 2015:122).

#### 3.5.2. Uji Kualitas Data

##### 3.5.2.1. Uji Validitas

Data yang terkumpul berasal dari kuisioner yang telah diisi, agar data yang diperoleh benar-benar andal, maka perlu dilakukannya uji ini agar bisa mempertanggung jawabkan hasilnya ini dilakukan terhadap setiap poinnya. Hasil  $r$  hitung kita bandingkan dengan  $r$  tabel dimana  $df=n-2$  dengan signifikansi 0.5%  $\alpha = 0,05$ . Jika  $r$  tabel  $<$   $r$  hitung maka valid.

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

**Rumus 3.2 Uji Validitas**

Dimana :

$r_{xy}$  = korelasi antara x dengan y

$x_i$  = nilai x ke-i

$y_i$  = banyaknya nilai

$n$  = banyaknya nilai

### 3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Uji ini bisa dilakukan secara bersama terhadap semua poin pernyataan. Jika nilai Alpha  $> 0,7$  dengan demikian dapat dinyatakan suatu variabel adalah reliabel, penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha*.

**Tabel 3.5** Batasan Skor Reliabilitas Cronbach's Alpha

Interval Koefisien	Tingkat
0,000-0,199	Sangat Rendah
0,200-0,399	Rendah
0,400-0,599	Sedang
0,600-0,799	Tinggi
0,800-1,000	Sangat Tinggi

### 3.5.3. Uji Asumsi Klasik

#### 3.5.3.1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui nilai residu berdistribusi normal atau tidaknya. Uji normalitas dilakukan pada nilai residualnya.

#### 3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Sujarweni, 2015:226) untuk memantau ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel dalam suatu model regresi linear berganda.

### 3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Sujarweni, 2015:226) untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari sisa satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

### 3.5.4. Uji Pengaruh

#### 3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Sujarweni, 2015:227) variabel penjelas yang lebih dari satu kemudian diolah sebagai variabel yang mempunyai hubungan.

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

**Rumus 3.3** Uji Analisis Regresi Linear Berganda

#### Keterangan:

Y	= Keputusan pembelian
A	= Konstanta
X1	= Kualitas Produk
X2	= Kelengkapan Produk
X3	= Promosi
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
e	= Standar error

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

Menurut (Sujarweni, 2015:228) pada intinya mengukur seberapa jauh determinasi adalah diantara nol dan satu, pada umumnya ini dilakukan untuk daya silang relatif rendah karena adanya variabel yang besar antara masing pengamatan.

### 3.5.5. Uji Hipotesis

#### 3.5.5.1. Uji t

Menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara tersendiri dalam menerangkan variabel terikat.

Adapun rumus uji t hitung yaitu :

$$t = \frac{x - \mu_0}{S/\sqrt{n}} \quad \text{Rumus 3.4 Uji t}$$

#### Keterangan:

- t = Nilai t yang dihitung
- x = Rata-rata xi
- $\mu_0$  = Nilai yang dihipotesiskan
- S = Simpangan Baku
- n = Jumlah anggota sampel

### 3.5.5.2. Uji F

Menunjukkan semua pembolchubah bebas yang termasuk dalam model itu, uji ini bertujuan untuk memperoleh hasil secara bersamaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, untuk mengujinya menggunakan rumus:

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

**Rumus 3.5 Uji F**

Keterangan :

$F_h$  = besarnya F hitung

$n$  = jumlah sampel

$K$  = jumlah variabel independen

$R^2$  = koefisien determinasi

Untuk mengetahui adanya perubahan peneliti bebas secara serentak mempunyai hubungan yang signifikan dengan penelitian lain secara bebas, satu ujian penting boleh dilakukan dengan hipotesis (Nugroho, 2011: 99).

## 3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

### 3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti ambil adalah PT *International Hardware* Indo, Komp. Sakura Anpan Blok A no.6, kota Batam.

### 3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan menyesuaikan jadwal dari September 2020 sampai Januari 2021

**Tabel 3.6** Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																			
		2020								2021											
		Sept		Okt			Nov			Des				Jan				Feb			
		1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Penentuan Judul Penelitian	■																			
2	Pengambilan Data		■	■																	
3	Studi Pustaka				■	■	■														
4	Metode Penelitian						■	■	■	■											
5	Penyusunan Kuesioner									■	■	■	■								
6	Penyebaran Kuesioner											■	■	■	■						
7	Pengelolaan Data														■	■	■	■			
8	Penyelesaian Penelitian																			■	■

Sumber : Peneliti,2020