

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Metode penelitian ialah teknik keilmuan untuk memperoleh informasi dengan misi dan fungsi tertentu atau metode penelitian dapat diartikan prosedur dalam bentuk pemungutan suara, analisis dan melakukan parafrase yang berhubungan dengan sasaran penelitian (Sugiyono, 2019: 2). Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yakni metode yang berisikan data yang didalamnya berbentuk angka-angka output dari riset yang dikerjakan dengan kriteria yang sudah ditentukan (Hermawan, 2018: 3).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Sifat penelitiannya bersifat replikasi, yakni suatu penelitiannya yang serupa dengan penelitian terdahulu namun dengan objek, variable, dan periode yang berbeda. Perbedaan didalam penelitian ini ada pada objek penelitiannya serta kurun waktu didalam melangsungkan penelitiannya.

#### **3.3 Lokasi dan Periode Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PT Ndexindo Mandiri Indonesia beralamat pada Kawasan Puri Industrial Park Blok D No 12 – Batam Centre, Kota Batam.

### 3.3.2 Jadwal Penelitian

**Tabel 3. 1** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun, Bulan, dan Pertemuan													
	2022													
	Mar	Apr				Mei	Juni			Juli				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Pengajuan judul														
Studi Pustaka														
Metodologi Penelitian														
Penyusunan Kuesioner														
Penyerahan Kuesioner														
Pengolahan Data														
Kesimpulan														
Penyelesaian skripsi														

Sumber : Peneliti, 2022

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Sekelompok orang berciri serupa disuatu kewilayahan serta kurun waktu tertentu disebut populasi. Populasi ialah kewilayahan yang umumnya mencakup obyek/subyek dengan ciri khusus tertentu yang dipilih peneliti dan didalami serta disimpulkannya (Sugiyono, 2019: 125). Populasi dari penelitian ini yakni semua konsumen PT Ndexindo Mandiri Indonesia.

### 3.4.2 Teknik Penentuan Sampel

Sampel ialah komponen dari besaran serta keunikan milik populasi tersebut (Sugiyono, 2019: 127). Berikut ialah syarat dalam penentuan sampelnya penelitian ini:

1. Responden adalah konsumen yang pernah berbelanja di *marketplace shopee* PT Ndexindo Mandiri Indonesia
2. Respondennya berusia > 17 tahun karena sudah dianggap dewasa.

Dikarenakan total populasinya tidak diketahui dengan pasti jumlahnya, maka digunakanlah rumus Cochran yakni:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

**Rumus 3. 1** Sampel Cochran  
**Sumber:** (Sugiono, 20

Keterangan :

n = total sampel yang dibutuhkan

z = tingkat keyakinan yang diperlukan sampel yakni 95%

p = peluang benar 50%

q = peluang salah 50%

e = tingkat kesalahan maksimal yang bisa ditolerir

Tingkat keyakinan yang dipakai yakni 95% yang mana skor sebesar 1,96 dan tingkat kesalahan maksimalnya 5%. Total sampling pada penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,5)^2}$$

$$n = 384$$

Berdasarkan perhitungan diatas dengan mengaplikasikan rumus tersebut, didapatkan total sampelnya penelitian ini yakni 384.

### **3.4.3 Teknik Sampling**

Pada riset ini memakai metode *non probability sampling* dan *sampling purposive* (Sugiyono, 2019: 131). Berdasar perolehan perhitungannya dengan mengaplikasikan rumus cochrane, diperoleh total sampelnya penelitian ini yakni 384 responden.

## **3.5 Sumber Data**

### **3.5.1 Data Primer**

Data primer pada penelitian ini ialah data hasil kuesioner yang diisi oleh konsumen PT Ndexindo Mandiri Indonesia melalui google form.

### **3.5.2 Data Sekunder**

Data sekunder dipenelitian ini adalah data yang didapatkan melalui perseroan seperti data penjualan dan data retur produk dari konsumen.

## 3.6 Metode Pengumpulan Data

### 3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik penghimpunan data ialah cara yang dilaksanakan peneliti guna mengungkap ataupun menangkap informasi kuantitatif dari responden selaras cakupan studi. (Sujarweni Wiratna, 2020: 85). Beberapa teknik penghimpunan data yang di pakai dalam penelitian ini adalah

1. Wawancara

Wawancara adalah langkah untuk menggali informasi.

2. Observasi

Observasi adalah pengamatan kepada *object* yang di teliti.

3. Kusioner atau Angket

Kusioner merupakan teknik pengumpulan data berupa pertanyaan dan jawaban kepada responden untuk di isi.

Penelitian ini menggunakan teknik penyebaran kusioner melalui *google form* berupa pernyataan yang disebar ke responden PT Ndexindo Mandiri Indonesia untuk ditanggapi.

### 3.6.2 Alat Pengumpulan Data

Data studi ini disebar lewat kusioner kemudian diolah dengan *software* SPSS v 26. Tanggapan dari tiap pernyataan diberi angka menggunakan skala likert. Skala likert dipakai mengukur sikap, argumen, serta opini tiap individu mengenai fenomena sosial (Sugiyono, 2018: 194). Respon tiap item alat yang menggunakan skala likert memiliki gradasi dari amat positif hingga amat negatif, yang berwujud kata serta diberikan skor yakni :

**Tabel 3. 2** Skala Likert

<b>Pernyataan</b>	<b>Kode</b>	<b>Skor</b>
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2
Netral	N	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

### 3.7 Operasional Variabel

Variabel ialah sebuah yang ditentukan berdasar studi yang hendak dilaksanakan ataupun sebuah atribut objek yang berdiri serta di variable itu ada data yang menyempurnakannya (Sujarweni, 2018: 75).

#### 3.7.1 Variabel Independen

Variable independen ialah variable yang berdampak ke atau yang jadi sebab perubahannya atau timbul variable terikat (Sujarweni, 2018: 76). Variable bebas di riset ini ialah Kualitas Pelayanan ( $X_1$ ) dan Kualitas Produk ( $X_2$ ).

##### 3.7.1.1 Kualitas Pelayanan

Indikator kualitas pelayanan yang digunakan dalam penelitian ini yakni (Komarudin & Nuridin, 2020:26)(Arianto & Difa, 2020:112) :

- a. Bukti Fisik
- b. Empati
- c. Keandalan
- d. Daya Tanggap
- e. Jaminan

### 3.7.1.2 Kualitas Produk

Indikator kualitas produk yang digunakan dalam penelitian ini yakni (Adi & Oktarina, 2018:50) :

- a. Daya Tahan
- b. Spesifikasi yang sesuai
- c. Fitur
- d. Keandalan

### 3.7.2 Variabel Dependen

*Dependent variable* adalah variable yang diberi dampak ataupun akibat, karna ada variable bebas. (Sujarweni, 2018: 76). Variable terikat diriset ini ialah variabel Minat Beli (Y).

#### 3.7.2.1 Minat Beli

Terdapat tiga *indicator* minat beli (Irawan, 2020:145):

- a. Ketertarikan
- b. Perhatian
- c. Pencarian Informasi

Berikut ini, defenisi operasional variable studi bisa ditinjau ditable ini:

**Tabel 3. 3** Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Parameter	Skala
Kualitas Pelayanan (X <sub>1</sub> )	Kualitas pelayanan merupakan segala bentuk dari kegiatan yang dilaksanakan oleh perusahaan supaya harapan konsumen dapat dipenuhi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bukti Fisik</li> <li>b. Empati</li> <li>c. Keandalan</li> <li>d. Daya Tanggap</li> <li>e. Jaminan</li> </ol>	Likert

Kualitas Produk (X <sub>2</sub> )	Kualitas produk merupakan kemampuan pada suatu barang yang dapat memberikan hasil yang sesuai atau melebihi dari keinginan konsumen.	a. Daya Tahan b. Spesifikasi yang sesuai c. Fitur d. Keandalan	Likert
Minat Beli (Y)	Minat beli ialah suatu hasrat yang muncul dari dalam diri seseorang untuk melaksanakan pembelian terhadap suatu produk dengan melakukan pertimbangan terlebih dahulu sebelum terjadi proses pembelian.	a. Ketertarikan b. Perhatian c. Pencarian Informasi	Likert

**Sumber :** (Arianto & Difa, 2020:112), (Adi & Oktarina, 2018:50), (Irawan, 2020:145)

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Statistik Deskriptif

*Analysis* deskriptif ialah statistika yang digunakan dalam menganalisa data dengan cara mendeskripsikan/menggambarkan data yang sudah terkumpul adanya tanpa bermaksud membuat ringkasan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2018: 147)

#### 3.8.2 Uji Kualitas Data

##### 3.8.2.1. Uji Validitas Data

Pada pengujian ini digunakan untuk mengetahui apa saja korelasi yang terdapat dalam butir pernyataan tersebut (Sujarweni, 2018: 76). Uji tersebut dapat dilakukan menggunakan sampel yang dimiliki dengan rumus seperti:

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

**Rumus 3. 2** Koefisien Korelasi

**Sumber:** (Sujarweni, 2018)

Keterangan :

R = koefisien korelasi

X = Skor dalam butir pernyataan

Y = jumlah skor dalam butir pernyataan

N = jumlah sampel yang dipakai

Nilai r dengan hasil r tabel terjadi perbandingan yang mana (n-2) dengan kriteria seperti:

1. Dinyatakan valid bila  $r_{tabel} < r_{hitung}$
2. Dinyatakan tidak valid bila  $r_{tabel} > r_{hitung}$

### **3.8.2.2. Uji Reliabilitas Data**

Pada uji reliabilitas terdapat masalah yang bisa dinyatakan secara tepat dengan dihitung melalui beberapa fungsi. Dalam uji ini dapat dijalankan sesuai dengan melakukan pengujian kembali atas pernyataan yang dijatuhkan pada responden (Ghozali, 2018: 52). Uji ini dapat dihitung melalui pengujian hasil dalam tabel akan memaparkan hasil alfa dan akan dinyatakan reliabel apabila hasil lebih besar dari ketetapan 0,6.

### **3.8.3 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.8.3.1 Uji Normalitas**

Untuk mendapatkan hasil apakah di regresi, nilai sisa memiliki pengaruh normal ataupun tidak. Bila nilai residual tak terdistribusi normal, maka terdapat faktor yang menjadi pembatas terhadap normalitas. Uji ini umumnya dibuat dalam grafik *normal probability plot* (Hermawan, 2018: 134).

### 3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Untuk melihat bagaimana pengaruh *independent variable* pada variabel yang mirip dengan *independent variable* lain dalam suatu studi (Hermawan, 2018: 144). Uji ini dilaksanakan memakai sistem VIF (*Variance Inflation Factor*) serta *Tolerance* melalui Standardisasi VIF < 10, sehingga dinyatakan tak berlangsung multikolinearitas pada *independent variable*. Jika *tolerance* > 0,1, maka tak ada multikolinearitas.

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Untuk mengetahui adanya disparitas *variance residual* dalam satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Hermawan, 2018: 145). Uji ini bisa ditemui dalam grafik *scatterplot* antara nilai estimasi *dependent variable* yang menggunakan residualnya. Bentuk pola yang tersusun rapi dimaksudkan sebagai dasar pengidentifikasian terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, bentuk pola yang menyebar di atas serta di bawah nilai 0 ataupun garis Y menyatakan tak berlangsung heteroskedastisitas.

## 3.8.4 Uji Pengaruh

### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda esensinya ialah pengembangan dari regresi linear sederhana, yakni ditambi jumlah variable bebas yang awalnya cuma 1 menjadi 2 atau lebih variable bebas. (Sanusi, 2017: 134)

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

**Rumus 3. 3** Regresi Linear Berganda

Yakni :

$Y'$  = variable dependen

a = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

$x_1$  = *independent variable* ke 1

$x_2$  = *independent variable* ke 2

### 3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) di gunakan guna menakar seberapa jauh daya *variable dependent*. Angka  $R^2$  ialah 0-1. Angka  $R^2$  yang bermakna daya *independent variable* guna menjabarkan *dependent variable* variabel dependen sangat terbatas. Bila  $R^2 = \text{nol}$ , hingga *independent variable* tak berrpengaruh pada *dependent variable*. Bila angka  $R^2$  mendekati angka 1, hingga *independent variable* berpengaruh (Sanusi, 2017: 135).

Berikut rumus untuk analisis  $R^2$ :

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

**Rumus 3. 4** Koefisien Determinasi

**Sumber :** (Sugiyono, 2018)

Dimana:

$R^2$  =  $R^2$

$rx_{y1}$  = Hubungan  $X_1$  dan  $y$

$rx_{y2}$  = Hubungan  $X_2$  dan  $y$

$rx_1x_2$  = Hubungan  $X_1$  dan  $X_2$

### 3.9 Uji Hipotesis

#### 3.9.1 Uji T

Uji t ialah uji yang dilakukan untuk mengetahui korelasi *independent variable* pada *dependent variable* secara parsial. Tingkatan sig 5% (Ghozali, 2018: 97)

Ho : tidak ada dampak variabel x pada y

Ha : ada dampak variabel x pada y

Persyaratan:

Jika t hitung < t tabel, hingga Ho diterima

Jika t hitung > t tabel, hingga Ho ditolak

Dibawah rumus guna mengkalkulasi t-hitung:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}} \quad \text{Rumus 3. 5 Uji t}$$

Keterangan :

$b_i$  = Koefisien regresi variable i

$S_{b_i}$  = Standar error variable i

#### 3.9.2 Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersamaan variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018: 98). Kaidah penetapan keputusan di uji F ialah :

Ho : artinya tidak ada pengaruh yang signifikan variabel x terhadap y.

Ha : artinya terdapat pengaruh yang signifikan variabel x terhadap y.

Persyaratan :

Bila F dihitung  $>$  F tabel, hingga  $H_0$  ditolak serta  $H_a$  diterima.

Bila F dihitung  $<$  F tabel, hingga  $H_0$  diterima serta  $H_a$  ditolak.

Berikut rumus untuk menghitung F hitung :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2 (n-m-1)}{m \cdot (1-R^2)}$$

**Rumus 3. 6 Uji F**

**Sumber :** (Sugiyono, 2018)

Keterangan :

n = jumlah responden

m = jumlah variable bebas