

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah berpengaruh atau tidaknya satu variabel dengan variabel lainnya dan untuk metode kajian bersifat empiris yang diperoleh dari kegiatan observasi. Dalam kajian dari penelitian ini, objek yang dikaji ditekankan untuk peristiwa yang sesuai dengan kenyataan dibandingkan dengan pandangan dari individu yang terkait pada penelitian ini.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan instrumen penelitian skala likert dan membuat daftar pernyataan dengan menggunakan riset penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiyono 2018), Pendekatan kuantitatif yaitu teknik yang berdasarkan filsafat yang positif yang dimana digunakan dalam pengajian sampel yang telah ditetapkan.

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Apabila dilihat dari segi sifat penelitian, peneliti menyusun survey riset terhadap kajiannya berupa replikasi yang sama pada penelitian sebelumnya. Menurut (Darwin et al, 2021), replikasi merupakan sebuah penelitian yang memiliki kesimpulan yang sama pada dengan peneliti sebelumnya dan dengan metode yang ataupun situasi penelitian yang sama.

### 3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

#### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Komplek Ruko Nusa Jaya Blok A no.15-16, Panas River, Batam Kota, Kepulauan Riau 29444.

#### 3.3.2 Periode Penelitian

**Table 3. 1 Periode Penelitian**

Keterangan	Bulan				
	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
Pengajuan Judul					
BAB I					
BAB II					
BAB III					
Penyebaran Kuesioner					
Pengolahan Data					
BAB IV					
BAB V					
Penyerahan Hasil					

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Sebagaimana bahwasannya yang dilakukan oleh peneliti, populasi ini digunakan untuk suatu keadaan umum yang terdiri dari subjek serta objek yang memiliki ciri-ciri tertentu terhadap pihak yang meneliti. Dalam penelitian ini, populasinya adalah konsumen yang pernah berbelanja di Best Mart Supermarket dengan populasinya yang belum diketahui pasti.

### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sebagaimana yang dijelaskan oleh (Sugiyono 2018), sampel merupakan suatu komponen yang terdiri dari populasi dan memiliki ciri yang sama dengan populasinya. Dalam proses penentuan sampel, teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Oleh karena itu digunakan persamaan Jacob Cohen dalam penentuan berapa banyak sampel yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$N = L / F^2 + u + 1$$

**Rumus 3. 1 Jacob Cohen**

**Sumber: jacob Cohen**

Keterangan :

N = jumlah sampel yang akan digunakan

F<sup>2</sup> = Efek Ukuran u = tingkat banyaknya perubahan yang dapat disebabkan

L= fungsi power dari u, diperoleh dari tabel power (p) = 0,95 dan efekmukuran (f<sup>2</sup>) = 0,1 Harga L tabel dengan t.s 1% power 0.95 dan u = 5 adalah 19.76. Maka dengan formula yang sudah dijelaskan didapat nilai N = 19.76 / 0.1 + 5 + 1 = 203,6 dibulatkan keatas menjadi 204.

### 3.4.3 Teknik *Sampling*

Dalam penelitian ini, teknik *sampling* yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono 2018), teknik *purposive sampling* yaitu menggunakan pengambilan sampel dengan beberapa pertimbangan tertentu yang sesuai dengan standar dan jumlah yang diinginkan yaitu sebagai berikut:

1. Responden yang berumur lebih dari 17 tahun.
2. Responden konsumen yang berbelanja di Best Mart Supermarket Batam minimal 1 kali.

3. Banyaknya responden yang berjumlah 204 yang pernah berbelanja di Best Mart Supermarket Batam

### **3.5 Sumber Data**

Dalam hal ini, yang dimaksud Sumber data yaitu segala sesuatu yang dapat kita dapat mengenai informasi. Dalam penelitian ini, data yang digunakan ada dua jenis sumber data yaitu sebagai berikut:

#### **3.5.1 Data Primer**

Menurut (Sugiyono 2018), data primer adalah informasi yang didapatkan dari sumber data langsung kepada pengumpul data. Data primer ini dikumpulkan langsung dari objek peneliti yang dilakukan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner yang disebarakan kepada responden.

#### **3.5.2 Data Sekunder**

Menurut (Sugiyono 2018), data skunder adalah informasi yang tidak langsung didapatkan dari sumber data. Data skunder kita dapatkan melalui orang lain atau dokumen. Data skunder pada penelitian ini adalah berupa studi kepustakaan seperti buku dan juga berbagai artikel.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memperoleh data. Maka dari itu, metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam melakukansuatu penelitian. Menurut (Sugiyono 2018), pengumpulan data ini dapat kita lakukan dengan berbagai macam *setting*. Jika kita lihat dari *settingnya*, data yang ingin kita dapatkan bisa melalui responden kuesioner, pada suatu seminar, diskusi, dan lain lain.

### 3.7 Operasional Variabel Penelitian

#### 3.7.1 Variabel Independen (X)

Menurut (Sugiyono 2018), variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel independen atau terikat yang menjadi sebab timbul atau berubahnya pada sebuah variabel. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan yaitu Variabel Independen (X) dan Variabel Dependen (Y).

#### 3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Menurut (Sugiyono 2018), variabel dependen atau disebut sebagai variabel terikat biasanya disebut juga variabel output, kriteria, dan konsekuennya. Variabel terikat ini adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat oleh variabel bebas.

**Table 3. 2 Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Variasi Produk (X1)	Variasi produk adalah sebuah proses menciptakan produk yang bervariasi, yang terdiri dari harga ukuran serta penampilan dari produk tersebut (Faroh & Junaidi, 2019).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Varian produk</li> <li>2. Harga produk</li> <li>3. Penampilan produk</li> <li>4. Kualitas produk</li> </ol>	Likert
Brand Image (X2)	Brand image yaitu sebuah hasil pengamatan pelanggan kepada suatu brand dengan brand lainnya yang berdasarkan tipe produk yang hampir sama atau mirip (Nainggolan et al, 2020),	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Citra pembuat</li> <li>2. Citra produk</li> <li>3. Citra pemakai</li> </ol>	Likert

Kualitas Informasi (X3)	kualitas informasi yaitu pengukuran yang berfokus pada output yang dikelola oleh sistem dan nilai keluaran bagi pengguna dari informasi tersebut (Jansen et al 2018),	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akurat</li> <li>2. Tepat waktu</li> <li>3. Kelengkapan</li> <li>4. Kesesuaian</li> </ol>	Likert
Minat Beli (Y)	Minat beli yaitu sebuah hal yang timbul setelah produk tersebut mendapatkan peningkatan pada penjualan sehingga konsumen memiliki rasa penasaran untuk membeli dan mencoba barang tersebut (Stiawan 2019),	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. minat transaksional</li> <li>2. minat referensial</li> <li>3. minat preferensial</li> <li>4. minat eksploratif</li> </ol>	Likert

**Sumber: Peneliti (2022)**

### 3.8 Metode Analisis Deskriptif

#### 3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif yaitu analisis yang digunakan untuk karangan atau menganalisis sebuah data dengan mengdeskripsikan data yang telah Page 2 78 terkumpul dengan tidak bermaksud untuk membuat sebuah kesimpulan yang berlaku untuk umum. Untuk mengelola informasi yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner, penulis di bantu dengan program SPSS versi 25. Persamaan untuk memperhitungkan rentang skala antara lain:

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

**Rumus 3. 2 Rentang Skala**

**Sumber:** (Nasution, 2018)

Keterangan:

$n$  = jumlah sampel

$m$  = jumlah alternative jawaban tiap item

RS = rentang skala

$$RS = \frac{204 (5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{204 (4)}{5}$$

$$RS = 163,2$$

Skor terendah = bobot terendah x jumlah sampel =  $1 \times 204 = 204$  RS =  $n \ m \ m \ 43$

Skor tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel =  $5 \times 204 = 1020$

Bobot yang dimaksud adalah jumlah ragam jawaban yang dapat dijawab oleh sang responden yaitu sebagai berikut :

**Table 3. 3 Rentang Skala**

No	Skor	Skor Positif
1	204 -367,2	Sangat TidakSetuju
2	367,2 – 530,4	Tidak setuju
3	530,4 –693,6	Netral
4	693,6 –856,8	Setuju
5	856,8 – 1020	Sangat Setuju

**Sumber :** (Nasution, 2018)

### 3.8.2 Uji Kualitas Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji kualitas data. Uji ini penting dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pernyataan peneliti apakah benar atau tidaknya objek yang diteliti.

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Menurut (Ghozali 2018), uji validitas sebuah kuesioner dikatakan valid jika pernyataan didalam kuesioner dapat mengungkapkan masalah penelitian yang akan diukur oleh kuesioner yang dibuat oleh peneliti. Dikatakan jika pada hasil table correlation memperlihatkan itngkat signifikasi dari masing-masing indikator adalah lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis yang digunakan dalam uji validitas adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy(\sum x \cdot \sum y)}{\sqrt{[\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

**Rumus 3. 3 person product moment**

**Sumber:** (Amanda *et al.*, 2019:4)

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefesien korelasi

product mometx = Skor item

pada percobaan pertama

y = Skor total dari percobaan-percobaan selanjutnya

n = Jumlah banyak responden

### 3.8.2.2 Uji Realibilitas

Menurut (Ghozali 2018), uji realibilitas yaitu suatu alat untuk mengukur kuesioner yang terdiri dari indikator atau konstruk. Sebuah kuesioner dapat dipercaya atau reliabel apabila jawaban responden dengan pernyataan stabil dari waktu ke waktu. Menurut (Situmorang 2014), bahwa pengujian realibilitas dapat dilakukan menggunakan program SPSS, pertanyaan yang lulus uji validitas dilanjutkan dengan uji reliabilitasnya dengan kriteria sebagai berikut :

- a) Jika nilai Cronbach's Alpha > 0,8, maka realibilitas sangat baik
- b) Jika nilai Cronbach's Alpha < 0,8, maka realibilitas baik
- c) Jika nilai Cronbach's Alpha < 0,7, maka realibilitas tidak reliabel:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

**Rumus 3. 4 Alpa Cronbach**

**Sumber: Sanusi 2017**

Keterangan:

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas

$\sum s_i^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$s_t^2$  = varians total

K = skor

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas

Menurut (Gozhali 2018), uji normalitas yaitu sebuah uji yang bertujuan untuk model regresi, variabel pengganggu, atau residual memiliki distribusi normal dalam sebuah penelitian. Data dikatakan bersifat normal apabila jumlah signifikansi

yang ditemukan lebih dari nilai p value sebesar 0,05

### **3.8.3.2 Uji Multikolinieritas**

Menurut (Gozali 2018), uji multikolinieritas yaitu sebuah uji yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik tidak diperbolehkan adanya multikolinieritas yang terjadi. Model regresi baik tidak diperbolehkan adanya multikolinieritas terjadi.

### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Menurut (Gozali 2018), heteroskedastisitas yaitu sebuah uji yang bertujuan menguji model regresi yang terjadi ketika ketidakseragaman varians dan residual satu pengamatan yang lain. Jika ditemukan nilai variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara signifikan, maka harus diperiksa terlebih dahulu apakah terjadi heteroskedastisitas pada penelitian. Salah satu cara yang digunakan yaitu uji Glejser. Menurut (Gujarati dalam Gozhali 2018), analisis pada uji Glejser ini meregres nilai absolut residual pada variabel independen. Ketika probabilitas diatas tingkat kepercayaan 5% maka dapat tarik kesimpulan bahwa didalam model regresi tidak dapat adanya heteroskedastisitas.

## **3.8.4 Uji Pengaruh**

### **3.8.4.1 Uji Regresi Linear Berganda**

Pada uji ini, analisis yang diambil yaitu bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat) apakah positif atau negatif, serta untuk memprediksi nilai dari variabel dependen (terikat) yang apabila nilai variabel tersebut mengalami kenaikan ataupun

penurunan.

Rumus regresi linier berganda menurut (Ghozali, 2018:96) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + E$$

**Rumus 3. 5 Regresi Linier berganda**

Keterangan:

Y : Nilai Prediksi Variabel Dependen

X<sub>1</sub> , X<sub>2</sub>: Variabel Independen

b<sub>1</sub> , b<sub>2</sub> : Koefisien Regresi

a : Konstan Persamaan Regresi

e: Error

#### 3.8.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Uji koefisien determinasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar endogen yang secara simultan menjelaskan variabel eksogen. Dalam hal ini, semakin tinggi nilai R<sup>2</sup>, maka semakin baik model prediksi dari model penelitian ketika diajukan. Menurut (Ernawati, 2019) , jika nilai R<sup>2</sup> koefisien determinasi kecil, maka kemampuan untuk variabel bebas ketika menguraikan variabel terikat sangat tertentu, sedangkan nilai dari koefisien determinasi R<sup>2</sup> menghapiri angka satu, jadi variabel independen akan membagikan hampir semua informasi yang dibutuhkan ketika mengukur variasi independen.

Untuk mengetahui nilai dari koefisien determinasi, maka penulis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Koefisien Korelasi

Besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) terletak diantara 0 dan 1 atau diantara 0% sampai dengan 100%. Sebaliknya jika  $R^2 = 0$ , model tadi tidak menjelaskan sedikitpun pengaruh variasi variabel X terhadap Y.

1. Jika  $R^2 = 1$  atau mendekati 1, maka menunjukkan adanya pengaruh positif dan korelasi antara variabel yang diuji sangat kuat.
2. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antara variabelvariabel yang diuji, berarti setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai Y dan sebaliknya. Jika  $R^2 = -1$  atau mendekati -1, maka menunjukkan adanya pengaruh negatif dan korelasi antara variabelvariabel yang diuji lemah.
3. Jika  $R^2 = 0$  atau mendakati 0, maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti.

### 3.8.5 Uji Hipotesis

Uji hipotetis data disebut juga dengan konfirmasi analisis data. Uji hipotetis ini melakukan metode pengambilan keputusan yang berdasarkan pada data yang dianalisis, baik dari data yang terkontrol maupun tidak terkontrol.

#### 3.8.5.1 Uji T

Uji T disebut juga dengan uji T-Test. Uji T adalah salah satu jenis uji statistik parametrik yang dipergunakan untuk menguji relavansi atau signifikansi dalam suatu data kelompok ataupun dua data kelompok sampel. Uji T ini digunakan dengan tujuan untuk menentukan apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang dimana nilai yang berada ditengahnya sama. Menurut (Ardian 2019), uji t dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen yang berlainan dengan tujuan akhir untuk mengetahui hubungannya

dengan variabel terikat. Penggunaan uji T ini menggunakan signifikansi nilai antara  $t$  hitung dengan  $t$  tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

1.  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $\alpha = 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima sehingga  $H_a$  ditolak.
2.  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $\alpha = 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak sehingga  $H_a$  diterima.

### 3.8.5.2 Uji F

Uji F atau disebut juga uji simultan. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya sebuah pengaruh yang secara bersama-sama antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat). Menurut (Andrian 2019), Pengambilan kesimpulan diterima ataupun ditolaknya hipotesis yang ada ditentukan melalui beberapa kriteria. Pengujian ini bisa dilakukan dengan metode menyamakan antara nilai  $f_{hitung}$  dengan  $f_{tabel}$ .

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

**Rumus 3. 6  $F$  Hitung**

Keterangan:

$R^2$  : Koefesien korelasi berganda

$K$  : Banyaknya variabel bebas

$n$  : Banyaknya anggota sampel