

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian dapat dikategorikan berdasarkan tujuan, pendekatan, atau metode pengumpulan data. Terdapat dua jenis dalam penelitian secara umum yaitu penelitian kuantitatif dan kualitatif. Jenis penelitian yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Menurut (Rashid, 2022) penelitian kuantitatif merupakan pendekatan yang menguji teori dengan mengukur hubungan antar variabel. Penelitian kuantitatif diawali dengan mengumpulkan dan menganalisis data untuk menguji hipotesis.

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Sifat penelitian yang dimiliki dalam penelitian ini yaitu sifat replikasi. Sifat replikasi berarti bahwa penelitian yang dilakukan dengan menyelaraskan penelitian dari sebelumnya. Namun, lokasi, periode, dan subjek pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti tidak sama.

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

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

Peneliti mengambil Lokasi penelitian pada wilayah Kota Batam, Kepulauan Riau dan respondennya adalah konsumen yang memakai *e-commerce* shopee.

### 3.3.2 Periode Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan dalam periode perkiraan waktu dimulai penelitian sampai akhir penelitian. Berikut ditampilkan periode jadwal penelitian yang dilakukan oleh peneliti:

**Tabel 3. 1: Periode Penelitian**

Keterangan	2024				2025
	Sep	Oct	Nov	Des	Jan
Pengajuan Judul					
Pengambilan Data					
Tinjauan Pustaka					
Metode Penelitian					
Kuisisioner					
Olah Data					
Simpulan dan Saran					

## 3.4 Populasi dan Sampel

### 3.4.1 Populasi

Populasi dapat didefinisikan sebagai kelompok elemen atau kasus yang memenuhi kriteria tertentu dan menjadi subjek penelitian. Populasi terdiri dari konsumen, objek, kejadian, atau peristiwa yang hasil penelitiannya digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian menurut (Rashid, 2022). Pada populasi penelitian ini yakni para pengguna *e-commerce* Shopee di Kota Batam yang tidak jumlah populasinya tidak terbatas dan tidak diketahui secara pasti.

### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Bagian atau subset dari populasi yang dipilih untuk penelitian disebut sampel (Rashid, 2022). Dalam penelitian ini, pengambilan sampel untuk menentukan jumlahnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{E^2}$$

**Rumus 3. 1: Lemeshow**

Keterangan:

$n$  = ukuran sampel yang diperlukan

$Z$  = nilai  $Z$  yang sesuai sebagai tingkat kepercayaan (contoh: untuk tingkat kepercayaan 95%, maka nilai  $Z$  1.96)

$p$  = proporsi yang di harapkan populasi (digunakan 0.5 untuk sampel maksimum)

$E$  = *margin of error* yang diinginkan (misalnya, 0.10 untuk 10%)

Dengan dijabarkan rumus di atas, maka

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{0.1^2} = 96,04$$

Hasil perhitungan di atas dengan menggunakan rumus lemeshow diperoleh hasil 96.4 responden kemudian peneliti membulatkan angka tersebut menjadi 100 responden.

### 3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* digunakan untuk memilih sekelompok individu atau objek dari populasi yang lebih besar untuk penelitian. Metode ini memungkinkan peneliti mengumpulkan data dan membuat kesimpulan tentang populasi tanpa memeriksa setiap individu dalam populasi (Hafni, 2022). Peneliti menggunakan *purposive sampling* yaitu peneliti memilih responden dengan cara menentukan sampel dengan karakteristik khusus dan pertimbangan tertentu, namun tidak secara acak (Hafni, 2022). Berdasarkan kriteria responden sebagai sampel yang ditentukan oleh peneliti yakni sebagai berikut:

1. Para penduduk yang berada di Kota Batam.
2. Rentang usia 18-40 tahun
3. Pengguna sosial media *e-commerce*
4. pernah melakukan pembelian di *e-commerce* shopee minimal satu kali

### 3.5 Sumber Data

Referensi atau informasi yang digunakan untuk mendukung penelitian yang dilakukan kepada responden yang cocok sebagai sumber data dengan ketentuan yang peneliti lakukan. Terdapat dua kategori sumber data, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Sumber data primer

Data yang belum pernah dipublikasikan sebelumnya yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian berupa penyebaran kuesioner untuk responden yang berada di Kota Batam.

## 2. Sumber data sekunder

Data yang diperoleh dari penelitian sebelumnya atau sumber lain yang sudah ada dan telah di publikasikan seperti jurnal atau buku terdahulu yang berkaitan dengan penelitian.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner, yakni dengan cara membagikan pertanyaan-pertanyaan yang akan dijawab kepada responden. Penyebaran ini dilakukan menggunakan *link* dan dikirim melalui sosial media. Dengan menguji variabel pada penelitian ini menggunakan skala *likert* yang sering digunakan untuk mengukur pendapat, perilaku, atau pandangan responden terhadap suatu pernyataan. Berikut tabel skala *likert* yang pakai oleh peneliti untuk kuesioner:

**Tabel 3. 2: Skala *Likert***

Skala <i>likert</i>	Inisial	Skor
Sangat setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	RR	3
Tidak setuju	TS	2
Sangat tidak setuju	STS	1

**Sumber:** (Syafriada Hafni,2022)

### 3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini merujuk dimana variabel dalam penelitian didefinisikan dan diukur dengan konkret dalam operasional variabel penelitian yang bersangkutan dalam

konteks penelitian. Peneliti menggunakan variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini.

### **3.7.1 Variabel Bebas**

Variabel bebas atau bisa disebut dengan variabel independen merupakan variabel yang memberikan dampak dan mengakibatkan perubahan variabel lain dalam suatu penelitian (Hafni, 2022). Pada penelitian ini, terdapat tiga variabel bebas yang ditentukan oleh peneliti, yaitu *brand image* ( $X_1$ ), *promosi* ( $X_2$ ), dan *online customer review* ( $X_3$ ).

### **3.7.2 Variabel Terikat**

Variabel terikat atau bisa disebut variabel dependen merupakan variabel yang diberikan dampak atau pengaruh dan menjadi akibat dari perubahan variabel bebas di dalam penelitian (Hafni, 2022). Pada penelitian ini, variabel terikat yang ditentukan oleh peneliti yaitu minat beli ( $Y$ ).

**Tabel 3. 3: Operasional Variabel**

<b>No.</b>	<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
1.	Brand Image ( $X_1$ )	1. Persepsi 2. Asosiasi 3. Kualitas 4. Gaya hidup 5. Nilai pribadi	<i>likert</i>
2.	Promosi ( $X_2$ )	1. Kejelasan informasi 2. Metode promosi 3. Frekuensi promosi 4. Penawaran khusus	<i>likert</i>
3.	Online Customer Review ( $X_3$ )	1. Jumlah ulasan 2. Kualitas ulasan 3. Keberadaan rating 4. Persepsi konsumen	<i>likert</i>
4.	Minat Beli (Y)	1. Minat transaksional 2. Minat referensial 3. Minat preferensial 4. Minat eksploratif	<i>likert</i>

### 3.8 Metode Analisis Data

Metode analisis data ini merujuk pada teknik yang di pakai untuk mengumpulkan, memproses dan menganalisis data untuk memperoleh informasi dan membuat Keputusan yang tepat yang sudah di tentukan oleh peneliti. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode analisis data kuantitatif yang akan diolah dan dianalisis. Penelitian ini memakai pendekatan teori dengan menggunakan hasil dari kuesioner yang di jawab oleh responden.

### 3.8.1 Uji Validitas

(Hafni, 2022) menyatakan bahwa pengujian validitas merupakan prosedur yang di gunakan untuk menentukan seberapa baik instrumen pengukuran seperti kuesioner yaitu mengukur yang akan diukur. Validitas mengacu pada keakuratan dan relevansi instrument pengukuran dalam konteks penelitian. Untuk menguji koefisien korelasi variabel maka di jabarkan rumus sebagai berikut:

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

**Rumus 3. 2: Korelasi**

**Sumber:** (Rashid, 2022)

Dimana:

r = koefisien korelasi

n = jumlah pasangan data

x = skor dari instrumen yang dibandingkan

y = skor dari instrumen yang dibandingkan

untuk menguji tingkat signifikansi maka antara dua variabel akan diukur, kemudian instrumen yang diuji akan valid atau tidak valid. Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% atau 0,05.

### 3.8.2 Uji Reabilitas

Uji reabilitas merupakan cara untuk mengetahui seberapa konsisten dan stabil terhadap suatu penelitian. Uji reabilitas sangat penting pada peneliti dikarenakan memastikan bahwa alat ukur yang di pakai bisa memberikan hasil yang konsisten di berbagai kondisi dan waktu ke waktu. Untuk mengukur uji reabilitas pada penelitian di gunakan rumus cronbach's alpha yaitu sebagai berikut:

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

**Rumus 3. 3: Uji Reabilitas**

**Sumber:** (Fahtor Rasyid, 2022)

Keterangan:

$r_{11}$  = nilai reabilitas

$k$  = jumlah item

$\sum s_i^2$  = jumlah varian skor tiap item

$s_t^2$  = varian total

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Multikoloniertias

Uji multikolonieritas merupakan langkah dalam analisis regresi yang memastikan bahwa tidak ada hubungan linear yang kuat antara variabel independen. Multikolonieritas bisa menjadi sulit mengidentifikasi pengaruh dari tiap-tiap variabel independen terhadap dependen. Untuk menguji multikolonieritas dalam analisis regresi meliputi indikator yang membantu peneliti memutuskan apakah multikolonieritas memiliki masalah dalam model regresi yang digunakan. Menggunakan uji *variance inflaction vector* (VIF) dapat terlihat indikasi multikolonieritas, maka kriteria ujinya sebagai berikut:

1. Jika  $VIF < 5$  = tidak ada tanda-tanda multikolonieritas yang signifikan
2. VIF antara 5 dan 10 menunjukkan indikasi multikolonieritas
3.  $VIF > 10$  = multikolonieritas yang signifikan dan perlu ditangani

#### 3.8.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedasitas didefinisikan sebagai tahap krusial dalam analisis regresi yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah varians dari kesalahan (residual) dalam model regresi bersifat konstan (homoskedastisitas) atau tidak konstan (heteroskedastisitas). Heteroskedastisitas dapat mengakibatkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak efisien serta dapat mempengaruhi validitas pengujian.

### 3.8.3.3 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan Langkah prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari variabel bebas dan terikat terdistribusi secara normal. Uji ini krusial dalam analisis regresi dan statistik inferensial karena berbagai metode statistik menganggap bahwa data memiliki distribusi normal. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas kurang dari 0,05, maka hipotesis yang diterima data tersebut terdistribusi dengan normal.

### 3.8.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan metode teknik yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Metode ini memungkinkan para peneliti untuk mengerti bagaimana variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependen serta untuk memperkirakan nilai variabel dependen berdasarkan nilai dari variabel independen. Berdasarkan model regresi linear berganda dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

**Rumus 3. 4: Regresi Linear Berganda**

**Sumber:** (Fahtor Rasyid, 2022)

Penjelasan komponen:

Y = variabel dependen yang ingin di prediksi

$\beta^0$  = intersep (konstanta) dari model

$\beta^1, \beta^2 \dots, \beta_k$  = koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen  $X_1, X_2, \dots, X_k$ .

e = error term (kesalahan)

### 3.9 Uji Hipotesis

#### 3.9.1 Uji T

Peneliti menggunakan uji t guna untuk analisis data terutama dalam penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata dari variabel-variabel atau hipotesis tentang rata-rata populasi. Berikut kriteria uji hipotesis sebagai berikut:

1.  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel dengan tingkat signifikansi  $<$  0,5 artinya variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.
2.  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel dengan tingkat signifikansi  $>$  0,5 artinya variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

**Rumus 3. 5: Uji t**

**Sumber:** (Hafni, 2022)

Keterangan:

$t$  = nilai uji t

$r$  = koefisien korelasi

$n$  = jumlah anggota sampel

### 3.9.2 Uji F

Peneliti menggunakan uji F untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Berikut kriteria uji F sebagai berikut:

1.  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi  $< 0,5$ , artinya variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.
2.  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi  $> 0,5$ , artinya variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

#### Rumus 3. 6: Uji F

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

**Sumber:** (Hafni, 2022)

Keterangan:

$R^2$  = koefisien determinasi

$k$  = jumlah variabel independen

$n$  = jumlah anggota sampel

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

Koefisien determinasi yang disimbolkan sebagai  $R^2$  merupakan ukuran statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa baik model regresi menjelaskan variasi dalam data. Penelitian ini menjadi tolak ukur tentang proporsi variabilitas dalam

variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen dalam model. Berikut rumus untuk mencari koefisien determinasi sebagai berikut:

**Rumus 3. 7: Koefisien Determinasi**

$$R^2 = \frac{SS_{reg}}{SS_{total}} \text{ atau } R^2 = r^2$$

**Sumber:** (Hafni, 2022)

Keterangan:

SS<sub>reg</sub> = jumlah kuadrat regresi

SS<sub>total</sub> = jumlah kuadrat total

r = koefisien korelasi antara variabel independent dan dependen