

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jam'an dan Radjab (2017) berpendapat bahwa yang dimaksud dengan desain penelitian merupakan rangkaian pekerjaan yang disusun dalam pelaksanaan riset. Riset ini memanfaatkan suatu pendekatan yang disebut pendekatan kuantitatif yang memiliki tujuan untuk mendapatkan hubungan antar variabel. Dari rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya dapat diketahui beberapa variabel yang digunakan dalam riset ini untuk mengetahui hubungan antara variabel yang terkait yaitu: Kualitas Pelayanan (X1) , Brand Image (X2) dan Promosi (X3) terhadap variable dependen yaitu adalah Keputusan Pembelian (Y).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Pada penelitian ini dapat di sebutkan sebagai penelitian replikasi atau juga sering di sebut penelitian lanjutan yang mana meneruskan dari penelitian sebelumnya yang menggunakan variabel, indikator dan alat analisis yang sama, perbedaan di bandingkan penelitian sebelumnya adalah waktu dan objek penelitian.

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

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

Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di Batu Aji, kota Batam

### 3.3.2 Periode Penelitian

**Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian**

Kegiatan	Waktu Kegiatan													
	Se p- 21	Okt-21					Nov-21			Des-21			Jan- 21	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Pengajuan Judul	■													
Pengejaan Bab I		■	■	■										
Pengejaan Bab II				■	■	■								
Pengejaan Bab III					■	■	■	■	■	■				
Penyebaran kuesioner											■			
Mengelola data												■		
Pengejaan Bab IV												■		
Pengejaan Bab V													■	
Pengumpulan Skripsi													■	■

**Sumber:** peneliti,2021

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Puspitaningtyas dan Kurniawan (2017:66) Yang termasuk dalam klasifikasi populasi dalam riset ini adalah sekumpulan kelompok yang dijadikan sasaran penelitian. Populasi adalah kelompok dimana seseorang peneliti akan memperoleh hasil penelitian yang dapat diigneralisasikan. keseluruhan pengukuran ataupun orang yang tengah diteliti. Dalam riset ini yang termasuk dalam populasi adalah seluruh warga Batam yang bertempat tinggal di Batu Aji yang juga menggunakan layanan aplikasi Grab

### 3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut Puspitaningtyas dan Kurniawan (2017:67) sampel merupakan bagian dari populasi yang sudah memiliki karakteristik tertentu yang diambil dengan tujuan sebagai perwakilan dari seluruh populasi. Dalam penelitian kali ini jumlah populasinya tidak dapat ditetapkan dengan pasti. Oleh karena itu digunakan persamaan Jacob Cohen dalam penentuan berapa banyak sampel yang digunakan.

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

**Rumus 3.1** Jacob Cohen

**Sumber:** (Hikmah, 2020:175)

Keterangan :

N = jumlah sampel yang akan digunakan

$F^2$  = Efek Ukuran

u = tingkat banyaknya perubahan yang dapat disebabkan

L = fungsi power dari u, diperoleh dari tabel power ( $p$ ) = 0,95 dan efekmukuran

( $f^2$ ) = 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.

Setelah mendapatkan hasil menggunakan metode JC didapat jumlah sampel pada riset kali ini adalah sebanyak 204 sampel. Peneliti juga mendesain kuosioner menggunakan skala likert yang ditujukan kepada responden dan sampel yang telah dipilih.

### 3.4.3 Teknik Sampling

Proses sampling sampel yang digunakan disebut dengan teknik purposive sampling artinya sampel yang diambil sebagai perwakilan diambil berdasarkan kriteria tertentu dan tidak acak.

Berikut adalah ciri-ciri dari sampel yaitu :

1. Responden sudah berusia > 17 tahun
2. Responden merupakan pengguna Grab di kota Batam kecamatan Batu Aji
3. Responden merupakan pengguna Grab yang sudah melakukan pembelian minimal 2 kali

### 3.5 Sumber Data

Menurut Jam'an dan Radjab (2017:110) proses pengumpulan data yang dilakukan adalah rangkaian cara yang bertujuan untuk memperoleh data dari responden. Metode pengumpulan data dalam riset ini menggunakan wawancara, angket dan kuosioner. Data terbagi menjadi dua sumber yaitu :

1. Yang dimaksud dengan data primer yaitu pengumpulan data oleh peneliti dapat berupa wawancara atau pemberian kuesioner di objek penelitian. Data mentah dalam riset ini didapatkan melalui proses pengisian kuesioner yang dilakukan terhadap responden terhadap pertanyaan dan pernyataan dalam bentuk kuosioner yang didistribusikan kepada sampel berupa responden untuk dijawab.
2. Yang termasuk dalam data sekunder yaitu data yang didapatkan melalui bentuk laporan/publikasi. Penelitian yang berasal dari data sekunder terdiri

dari bahan-bahan. Selanjutnya bahan hukum sekunder diantaranya berasal dari buku, hasil penelitian, serta jurnal.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Sarana yang dipakai oleh peneliti dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan metode penyebaran kuosioner atau angket sebagai alat untuk mengumpulkan tanggapan dari responden berupa pertanyaan yang berkaitan dengan rumusan masalah . Peneliti akan menyebarkan kuesioner sampel yang ada.

Pertanyaan disusun dengan skala likert dengan jawaban yang telah tersedia. Teknik pengisian pertanyaan yang diberikan adalah dengan memberikan responden pilihan jawaban sangat setuju sampai sangat tidak setuju yang masing-masing jawaban memiliki bobot yang berbeda. Bobot skor dari pertanyaan yang diberikan tertera seperti pada tabel dibawah. Putra *et al.*, (2019) :

**Tabel 3. 2 Skala Likert**

<b>Keterangan</b>	<b>Skala</b>
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju ( STS)	1

**Sumber:** (Putra *et al.*, 2019)

### 3.7 Defenisi operasional Variabel Penelitian

Defenisi variabel menurut Jam'an dan Radjab (2017:82) adalah sesuatu yang bisa diukur dari segala hal yang memiliki variasi nilai. Variable yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: Variabel independen X1 Kualitas Pelayanan, X2

Brand Image, X3 Promosi sedangkan Variabel dependen yaitu Y Keputusan Pembelian.

### **3.7.1 Variabel Independen**

Menurut Jam'an dan Radjab (2017) yang dimaksud dengan variabel bebas adalah suatu variabel yang memiliki hubungan pada perubahan satu sama lain yang jika variabel tersebut berubah maka akan dapat mempengaruhi variabel-variabel lainnya yang tersedia.

### **3.7.2 Variabel Dependen**

Menurut Jam'an dan Radjab (2017) yang dimaksud dengan variabel terikat adalah variabel yang mampu berubah dan dipengaruhi oleh perubahan yang diterima oleh variabel bebas. Variabel ini sangat dipengaruhi oleh variabel bebas sedangkan variabel bebas tidak dipengaruhi oleh variabel terikat.

Berikut bentuk keseluruhan dari pengertian variable dan skala pengumpulan informasi,yaitu:

**Tabel 3. 3 Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
Kualitas pelayanan (x1)	Usaha yang dilakukan dalam rangka pemenuhan kepuasan konsumen terhadap layanan yang diterima.	1. Keandalan 2.Responsiveness 3.Garansi 4.Empati 5. Bukti fisik	Likert
Brand image (x1)	Pandangan dari konsumen terhadap suatu produk.	1.Citra Perusahaan 2.Gambaran Pengguna 3.Gambaran Produk	Likert
Promosi (x2)	Usaha yang bertujuan untuk menginformasikan layanan dengan tujuan menarik perhatian konsumen	1.komunikasi dalam promosi 2.saluran promosi 3.waktu Promosi 4.frekuensi promosi	Likert
Keputusan pembelian (Y)	Pilihan yang dibuat oleh para konsumen untuk membeli suatu layanan atau tidak	1.Pemilihan Produk 2. Pemilihan Merek 3.Penentuan Waktu Pembelian 4.Jumlah Pembelian 5.Metode Pembayaran	Likert

### 3.8 Metode Analisis Data

#### 3.8.1 Analisis Deskriptif

Menurut Jam'an dan Radjab (2017:127) statistik deskriptif adalah teknik analisis yang digunakan dalam riset ini termasuk kedalam teknik statistik deskriptif yang diperlukan dalam menganalisis data dapat menjadi informasi

dan kesimpulan yang jelas dan mudah dipahami serta dapat memberi gambaran terkait variabel tanpa membuat keputusan kesimpulan yang bersifat umum hasil penghitungan menggunakan metode ini disajikan dalam bentuk yang berbeda seperti tabel, perhitungan desil, persentil dari penghitungan sebaran data dan penghitungan rata-rata dari data modus, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan presentase.

Untuk mengelola informasi yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner, penulis di bantu dengan program SPSS versi 25. Persamaan untuk memperhitungkan rentang skala antara lain:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \quad \text{Rumus 3.2 Rentang Skala}$$

**Sumber:** (Nasution, 2018)

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah alternative jawaban tiap item

RS = rentang skala

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

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

$$RS = 163,2$$

$$\text{Skor terendah} = \text{bobot terendah} \times \text{jumlah sampel} = 1 \times 204 = 204$$

Skor tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel = 5 x 204 = 1020

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

**Tabel 3. 4 Rentang Skala**

No	Skor	Skor Positif
1	204 -367,2	Sangat Tidak Setuju
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

#### 3.8.2.1 Uji Validitas Data

Pengertian validitas data menurut Amanda *et al.*, (2019) Uji validitas adalah suatu pengujian terkait dengan keakuratan, konsistensi, atau stabilitas dari suatu alat ukur, sedangkan reabilitas merupakan pengujian terhadap ketepatan atau kelayakan dari suatu alat ukur pada pengukuran dalam penelitian yang dilakukan. Suatu alat ukur dalam penelitian dapat dipercaya jika memiliki reliabilitas yang tinggi. Penelitian dikatakan valid apabila diukur secara tepat pada kondisi yang sesungguhnya dan dikatakan reliable ketika alat ukur tersebut akurat dan benar-benar konsisten.

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dinyatakan valid apabila persyaratan pada kuesioner bisa untuk

mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dengan kuesioner tersebut. Dikatakan jika pada hasil table correlation memperlihatkan tingkat signifikansi dari masing-masing indikator adalah lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis yang digunakan dalam uji validitas adalah sebagai berikut.

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

**Rumus 3.3** *pearson product moment*

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefesien korelasi product momet

x = Skor item pada percobaan pertama

y = Skor total dari percobaan-percobaan selanjutnya

n = Jumlah banyak responden

### 3.8.2.2 Uji Realibilitas Data

Menurut (Amanda *et al.*, 2019) Uji realibilitas merupakan indeks yang membuktikan sepanjang mana sesuatu perlengkapan pengukur bisa dipercaya ataupun bisa diandalkan, Situmorang (2014) mengemukakan bahwa pengujian reabilitas 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 reliable:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

**Rumus 3.4** *Alpa Cronbach*

**Sumber:** (Sanusi, 2017)

keterangan:

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$S_t$  = varians total

K = skor

### 3.8.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.8.3.1 Uji Normalitas Data

Menurut Mardiatmoko (2020) uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam persamaan model regresi ditemukan variabel yang bersifat residual. Uji ini juga termasuk dalam uji non parametrik menggunakan persamaan Kolomogorov-Smirnov. Data dikatakan bersifat normal apabila jumlah signifikansi yang ditemukan lebih dari nilai p value sebesar 0,05.

#### 3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mendapatkan hasil apakah dalam model penelitian yang dilakukan ditemukan adanya beberapa hubungan antara satu variabel bebas dengan yang lain. Model regresi yang baik tidak diperbolehkan adanya multikolinearitas yang terjadi.

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ardian (2019:128) uji ini bertujuan untuk melihat adanya hasil pengamatan yang sama yang terjadi pada beberapa pengujian. Jika ditemukan nilai variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara signifikan, maka harus dicek dulu apakah terjadi heteroskedastisitas pada penelitian.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Yang dimaksud dengan regresi linear berganda adalah lanjutan dari persamaan regresi linear yang bersifat sederhana, dengan perbedaan jumlah variabel bebas menjadi dua atau lebih (Sanusi, 2017:135).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

**Rumus 3.5** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** (Sanusi, 2017:135)

Keterangan:

Y = variable dependen

X1 & X2 = Variabel independen

a = konstanta

b1 & b2 = koefisien regresi

e = variable pengganggu

### 3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi ( $R_2$ )

Uji koefisien determinasi merupakan uji yang dipakai dalam melihat seberapa besar suatu model penelitian dalam menjelaskan fenomena yang terjadi pada variabel dependen. Uji  $R^2$  yang baik jika nilai  $R^2$  yang didapat semakin mendekati 1 yang artinya ada hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian.

## 3.9 Uji Hipotesis

### 3.9.1 Uji T

Menurut Ardian (2019) Uji t dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan antara variable bebas dengan variable terikat secara parsial. Uji ini dipakai dalam pengujian pengaruh yang dimiliki oleh 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.

### 3.9.2 Uji F

Penggunaan uji ini dilakukan untuk melihat adakah ada pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas serta untuk mengetahui apakah model penelitian yang dilakukan sudah memenuhi kriteria atau belum. (Ardian, 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

**Sumber:** (Sanusi, 2017:126)

Keterangan:

R<sup>2</sup> : Koefisien korelasi berganda

K : Banyaknya variabel bebas

n : Banyaknya anggota sampel