

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain dalam perencanaan penelitian mempunyai tujuan yaitu agar suatu penelitian dapat dilaksanakan dengan baik, dan dalam hal pengujian hipotesis mampu mendapatkan suatu logika. Secara efisien, desain rencana penelitian akan menjelaskan model ilmiah ke dalam proses operasi dengan baik. Sedangkan proses pelaksanaan eksperimen atau observasi juga beserta pemilihan pengukuran variabel, pemilihan metode dan cara dalam pengambilan sampel, alat pengumpulan bahan lalu kemudian membuat *coding*, *editing* dan pengolahan bahan yang terkumpul dan juga proses analisis dan pembuatan laporan adalah termasuk dalam desain pelaksanaan penelitian.

#### **3.2 Operasional Variabel**

1. Kualitas Pelayanan, menurut pengertian kualitas pelayanan adalah sebutan untuk penyedia layanan jasa yang harus dilakukan dengan baik dan benar. Indikatornya menurut (Sofiati, Qomariah and Hermawan, 2018) antara lain:
  - a. Bukti fisik
  - b. Keandalan
  - c. Daya Tanggap

- d. Jaminan
  - e. Empati
2. Kepercayaan, menurut (Sutrisno, Cahyono and Qomariah, 2017) kepercayaan adalah sumber daya yang secara efisien yang memungkinkan perusahaan untuk mempercayai orang lain dalam menambah nilai untuk *skateholder*. Indikatornya menurut (Dharma, 2017) antara lain:
- a. *Probability*
  - b. *Equity*
  - c. *Reability*
3. Kepuasan Pelanggan, menurut (Sutrisno, Dwi Cahyono & Nurul Qomariah, 2017) kepuasan konsumen adalah perasaan yang dirasakan pelanggan yaitu perasaan senang atau kecewanya setelah menganalogikan kinerja yang ada di pikiran dengan ambisi dari suatu kinerja. Indikatornya menurut Fornell (Dharma, 2017) antara lain:
- a. Pada saat memberikan pelayanan pelanggan merasakan kenyamanan
  - b. Meyakinkan pelanggan bahwa pelayanan yang diberikan baik
  - c. Berminat untuk kembali menggunakan layanan
  - d. Perhatian yang diberi memberikan rasa kepuasan bagi pelanggan
4. Loyalitas Pelanggan (Y), menurut (Sutrisno, Cahyono and Qomariah, 2017) bahwa loyalitas pelanggan adalah kewajiban seorang pelanggan dalam pembelian produk merek dan melakukan pembelian dalam jangka

waktu yang panjang. Indikatornya menurut Perangin-angin dalam (Rasyid, 2017) antara lain:

- a. Kembali menggunakan jasa
- b. Memberikan anjuran ke orang lain
- c. Tidak mempunyai minat untuk berpindah layanan
- d. Berbicara tentang hal – hal yang baik

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sumber pengetahuan dalam suatu penelitian yang berasal dari gabungan dari semua unsur atau individual (Sofiaty, Qomariah and Hermawan, 2018). Populasi dalam penelitian ini yakni masyarakat di Nagoya Kota Batam.

#### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono dalam (Rasyid, 2017), sampel merupakan segmen dari total dan karakter dari populasi. Dalam penelitian ini tingkat ( $\alpha$ ) senilai 5% maka nilai  $Z=1,96$ . 0,1 (10%) adalah tingkat kesaalahan yang dapat diterima dan masing – masing mempunyai nilai 0,5 (50%) terhadap kuesioner probabilitas kuesioner yang diterima dengan yang ditolak. Berikut merupakan sampel perhitungan yang akan peneliti gunakan sesuai dengan rumus Bernoulli diatas, yakni :

$$n \geq \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,1)^2} \quad \text{Rumus 3. 1 Rumus Bernoulli}$$

$$n \geq 96,04 \approx 100$$

Jumlah populasi yang diambil dalam penelitian ini berdasarkan rumus Bernoulli yang dimana nilai sampel berjumlah 96,04 dan dibulatkan menjadi 100. Maka populasi yang diambil adalah 100 orang (responden) yang akan mengisi kuesioner. Peneliti mengambil teknik sampel yaitu dengan teknik *purposive sampling*. *purposive sampling* yaitu menentukan sampel dengan mempertimbangkan pertimbangan tertentu. Contohnya orang yang disangka mengetahui yang diharapkan kemudian untuk mengeksplorasi suatu objek atau situasi yang diteliti akan lebih mudah untuk peneliti (Nugroho and Hidayat, 2017).

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan data yaitu dengan cara menyebarkan kuesioner dan peneliti menggunakan penelitian skala likert. Skala likert akan menentukan tingkat kesesuaiannya dengan suatu pernyataan dengan cara memilih salah satu pilihan yang disediakan. Berikut adalah format yang dipakai dalam kuesioner antara lain: 1=sangat tidak setuju, 2=tidak setuju, 3=netral, 4=setuju, 5=sangat setuju.

### **3.5 Metode Analisis Data**

#### **3.5.1 Uji Deskriptif**

Uji deskriptif berguna untuk menyediakan informasi atau menambahkan variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut (Husein, 2014) penentuan rentang skala menggunakan rumus:

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

$$RS = \frac{100(5-1)}{5} \quad \text{Rumus 3. 2 Rentang Skala}$$

$$RS = \frac{100 \times 4}{5}$$

$$RS = 80$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban setiap item

**sumber:** (Husein, 2014)

Rentang skala dari hasil perhitungan yang diperoleh selanjutnya dikontribusikan pada tabel di bawah :

**Tabel 3. 1** Rentang Skala

<b>Rentang skala</b>	<b>kriteria</b>
100 – 180	Sangat tidak setuju
180 – 260	Tidak setuju
260 – 340	Ragu-ragu
340 – 420	Setuju
420 – 500	Sangat setuju

**Sumber:** Penelitian, 2020

Tabel diatas adalah perbandingan yang akan dibandingkan dengan hasil analisis deskriptif yang dimana untuk mengetahui kategori tiap variabel dan dapat dilakukan dengan melihat nilai rata – rata yang diperoleh dari total variabel dibandingkan dengan rentang skala pada tabel diatas.

### 3.5.2 Uji Validitas

Penelitian uji validitas dimana uji validitas untuk menaksir suatu penelitian yang menyatakan dapat diterima (valid) atau tidak dalam suatu penelitian. Jika valid berarti pernyataan yang dibuat pada kuesioner dapat mengungkapkan yang telah diukur dengan baik begitu pula sebaliknya jika tidak valid maka kuesioner tersebut tidak dapat mengungkapkan yang telah diukur dari peneliti harus melakukan pengulangan kuesioner dan mengajukan pernyataan baru.

Berikut rumus untuk menghitung besar koefisien kolerasi *Pearson Product Moment* yakni sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2]} \sqrt{[n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad \text{Rumus 3. 3 Kolerasi Pearson Produk}$$

*Moment*

**Sumber:** (Wibowo, 2012)

Keterangan:

$r$  = Koefisien Kolerasi *Pearson Product Moment*

$n$  = Banyaknya Sampel / Data

$X$  = Angka mentah untuk variabel X

$Y$  = Angka mentah untuk variabel Y

$\sum X$  = Jumlah skor item

$\sum Y$  = Jumlah seluruh item

Nilai ambang batas sebesar 0,5% merupakan nilai minimum yang ditentukan untuk menilai layak tidaknya suatu item atau disebut uji signifikansi koefisien kolerasi.

**Tabel 3. 2** Tingkat Validitas

<b>Interval Koefisien Kolerasi</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

**Sumber:** (Wibowo, 2012)

berikut adalah tolak ukur yang menyatakan apakah hasil penelitian dapat diterima atau tidaknya antara lain:

1. Pada taraf signifikan 0,05, jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel maka item dinyatakan dapat diterima.
2. Pada taraf signifikan 0,05, jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka item dinyatakan tidak dapat diterima.

### 3.5.2 Uji Reabilitas

Menurut Ghozali dalam (Sofiati, Qomariah and Hermawan, 2018), tujuan dari pengujian reabilitas adalah untuk menaksir sampai dimana kuesioner yang disebarkan bisa memberi akhir yang sama walaupun melakukan pengukuran ulang terhadap objek yang sama pada waktu yang berbeda. Jika kuesioner stabil dan reliabel maka reabilitas akan tinggi dan dapat dipercaya dan akan memberikan hasil yang sama ketika menggunakan kuesioner secara berkali-kali.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right] \quad \text{Rumus 3. 4 Alpha Cronbach}$$

**Sumber:** (Wibowo, 2012)

Keterangan:

$r$  = Reabilitas *instrument*

$k$  = Jumlah poin pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varian pada poin

$\sigma^2$  = Varian total

**Tabel 3. 3** Indeks Koefisien Reabilitas

<b>Interval Koefisien Korelasi</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
< 0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

**Sumber:** (Wibowo, 2012)

### 3.5.4 Uji Asumsi Klasik

#### 3.5.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk mengetahui adanya kontribusi atau tidak dalam regresi variabel terikat dengan variabel bebas (Nahdya Pingkan Ettah & Jessy J. Pondaag, 2019). Analisis *Chi Square* dan nilai Kolmogrov-Smirvon  $Z < Z$  tabel, atau penggunaan *Probability Sig (2 failed) > a*;  $\text{sig} > 0,05$  (Wibowo, 2012). Normal tidaknya data bisa diidentifikasi dengan mencermati grafik normal plot dan pembuktian dengan *Kolmogorov Smirnov*. Terdapat asumsi normal plot pada grafik yaitu:

1. Jika data tersebar disekitar atau diarea garis diagonal dan menuju ke arah garis yang bersamaan dengan garis diagonal maka pola akan dinyatakan berdistribusi normal.
2. Model regresi tidak memenuhi asumsi dapat dilihat dari titik – titik (data) yang tersebar tidak disekitar garis diagonal atau jauh dari garis (tidak mengikuti arah garis) maka hal ini dapat dinyatakan bahwa pola berdistribusi tidak normal.

### 3.5.4.2 Uji Heterokedastistas

Pengujian ini dapat menyatakan bahwa model regresi pada pengujian mempunyai perbedaan varian dari satu observasi dengan observasi yang lainnya (Nahdya Pingkan Ettah, 2019).

### 3.5.4.3 Uji Multikolinearitas

Uji ini mempunyai tujuan untuk melakukan pengujian antara variabel idenpendent dengan variabel dependent yang mempunyai kolerasi dalam suatu model regresidan pengujian ini dapat dilihat dari besarnya nilai *tolerance* dan VIF.

## 3.5.5 Uji Pengaruh

### 3.5.5.1 Analisis Regresi Linear Berganda

(Sofiati, Qomariah and Hermawan, 2018) mengemukakan uji ini mempunyai tujuan untuk melihat apakah suatu variabel terhadap variabel lainnya mempunyai pengaruh atau tidaknya dalam suatu penelitian. Dengan rumus (Wibowo, 2012).

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \dots + b_n X_n$$

**Rumus 3. 5** Analisis Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Nilai Konstanta

b = Nilai Koefisien Regresi

$X_1$  = Variabel bebas  $X_1$

$X_2$  = Variabel bebas  $X_2$

$X_3$  = Variabel bebas  $X_3$

$X_n$  = Variabel bebas  $X_n$

### **3.5.6 Uji Hipotesis**

#### **3.5.6.1 Uji F**

Uji F umumnya bertujuan untuk menyatakan apakah variabel dependen mempunyai pengaruh secara bersamaan terhadap variabel independent (Nahdya Pingkan Ettah, 2019).

Berikut adalah asumsi untuk mengetahui variabel bebas memiliki pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel terikat, antara lain:

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$
2.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika nilai  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$

#### **3.5.6.2 Uji T**

Pengujian T ini bertujuan untuk mengukur kebenaran atau kepalsuan hipotesis yang dimana untuk menguji apakah pengaruh tiap masing variabel bebasnya secara sendiri – sendiri terhadap variabel terikatnya.

Berikut adalah kriteria dari Uji T antara lain:

1.  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima jika  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$
2.  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Peneliti mengambil lokasi yang peneliti laksanakan untuk penelitian yaitu di Nagoya, Lubuk Baja, Kota Batam.

**Tabel 3. 4** Jadwal Penelitian 2020

NO	Kegiatan	Agust 2020	Sept 2020	Okt 2020	Nov 2020	Des 2020	Jan 2021
1	Pengajuan Judul						
2	Pengajuan Bab 1						
3	Pengajuan Bab 2						
4	Pengajuan Bab 3						
5	Penyebaran Kuesioner						
6	Pengajuan Bab 4 & 5						

**Sumber:** Tabel diolah peneliti (2020)