

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan teknik atau metodologi kuantitatif. Data kuantitatif adalah metodologi yang mengandalkan informasi nyata, seperti pengukuran numerik yang diperoleh melalui analisis statistik dan peralatan pengujian. Ini digunakan untuk menyelidiki topik tertentu dan sampai pada suatu kesimpulan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif, yang bertujuan untuk menjelaskan pengaruh atau korelasi antar faktor (Sofiyana et al., 2022: 37).

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian replikasi, yaitu penelitian yang sebagian besar identik dengan penelitian sebelumnya, dengan beberapa modifikasi atau penambahan pada variabel, indikator, objek, dan metode analisis yang digunakan pada penelitian sebelumnya (Abubakar, 2021: 9).

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

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

Lokasi penelitian berarti objek dimana akan diteliti dari mana peneliti dapat melakukan observasi dan memperoleh informasi. Tempat peneliti melakukan penelitian adalah Kecamatan Sagulung, Kelurahan Tembesi, Kota Batam.

### 3.3.2 Periode Penelitian

Masa studi mengikuti pola metodologis, meliputi setiap langkah penelitian mulai September 2023 hingga penyelesaian penulisan skripsi.

**Tabel 3.1** Periode Penelitian

No	Kegiatan	Periode															
		September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul Penelitian	■	■														
2	Penyusunan Bab I, Bab II dan Bab III		■	■	■												
3	Penyebaran dan Pengumpulan Kuesioner					■	■	■	■	■	■	■	■				
4	Penyusunan Bab IV dan Bab V													■	■	■	■
5	Pengumpulan Skripsi													■	■	■	■

**Sumber:** Peneliti (2023)

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Dalam penjelasan (Sugiyono, 2019: 80), populasi diartikan sebagai tempat generalisasi yang terdiri dari objek ataupun subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ingin dipelajari dan dipahami oleh peneliti. Populasi dalam penelitian dapat meliputi berbagai hal, tidak hanya orang, tapi juga benda-benda alam atau objek lainnya. Populasi dari penelitian ini ialah seluruh pelanggan yang menggunakan produk dan jasa dari PT Leffindo Jaya Logistic. Populasi tersebut mencakup karakteristik dan sifat yang dimiliki oleh pelanggan PT Leffindo Jaya Logistic. Jumlah populasi dalam penelitian ini tidak diketahui jumlah pastinya.

### 3.4.2 Teknik Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sebagian yang diambil dari seluruh objek yang diteliti dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu dinamakan sampel penelitian (Sugiyono, 2019: 81).

Teori yang dipakai untuk menentukan jumlah ukuran sampel pada penelitian ini, yaitu dengan menggunakan rumus Lemeshow (Muharsyah & Ekawati, 2022:24) Rumus Lemeshow adalah salah satu metode yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel dalam penelitian. Rumus ini digunakan ketika jumlah populasi tidak diketahui secara pasti. Berikut adalah contoh rumus Lemeshow:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1 - P)}{d^2}$$

**Rumus 3.1** Rumus Lemeshow

**Sumber:** (Muharsyah & Ekawati, 2022:24)

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- z = Skor z pada kepercayaan 95% = 1,96
- p = Maksimal estimasi 50%
- d = Tingkat ketelitian 10%

Dalam rumus diatas, maka dihitung jumlah sampel, yaitu:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5(1 - 0,5)}{0,10^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

n = 96,04 atau 100 responden

Berdasarkan perhitungan dengan menerapkan rumus Lemeshow, diperoleh jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 96,04 responden, akan tetapi dibulatkan menjadi angka 100 responden.

### **3.4.3 Teknik *Sampling***

Para peneliti memilih untuk menggunakan strategi *non-probability sampling* dan *purposive sampling* (Sugiyono, 2019: 84). Beberapa kriteria diperlukan untuk menentukan sampel penelitian:

1. Respondennya ialah konsumen PT Leffindo Jaya Logistic yang pernah membeli produk PT Leffindo Jaya Logistic setidaknya satu kali.
2. Minimal berdiri > 3 bulan.
3. Sudah bertransaksi lebih dari 1 kali

### **3.5 Sumber Data**

Sumber data utama dalam penelitian ini adalah kuesioner yang diberikan kepada responden. Selain itu, bahan sekunder yang dimasukkan dalam penelitian ini terdiri dari studi literatur. Analisis literatur dalam penelitian ini mencakup buku-buku dan sejumlah artikel (Sanusi, 2017: 104).

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

Pendekatan ini menggunakan kuesioner sebagai cara mengumpulkan data, dimana responden diberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk ditanggapi. Survei dilakukan dengan cara menyebarkan kepada pelanggan

menggunakan *Google Form* (Alhamid & Anufia, 2019). Skala *Likert*, yang digunakan dalam kuesioner, menggunakan metrik untuk menilai sikap, perspektif, dan persepsi individu atau kelompok terhadap kejadian sosial. Model skala yang digunakan dalam penyelidikan ini diuraikan sebagai berikut (Sugiyono, 2019: 94):

1. (STS) = Sangat tidak setuju, digambarkan melalui nilai 1
2. (TS) = Tidak setuju, digambarkan melalui nilai 2
3. (N) = Netral, digambarkan melalui nilai 3
4. (S) = Setuju, digambarkan melalui nilai 4
5. (SS) = Sangat setuju, digambarkan hingga nilai 5.

Skor yang lebih tinggi menunjukkan sikap responden yang lebih positif terhadap isu yang menjadi minat peneliti. Salah satu sifat skala *likert* adalah kemampuannya mengukur berat badan atau respons individu terhadap apa pun.

### **3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel didefinisikan sebagai ciri atau karakteristik suatu entitas yang dapat dimanipulasi oleh peneliti untuk mengamati dan menganalisis hasil yang berbeda atau membuat kesimpulan.

#### **3.7.1 Variabel Bebas (Independen)**

Menurut (Sugiyono, 2019: 39), variabel bebas adalah unsur-unsur yang membawa perubahan atau fungsi sebagai penyebab adanya variabel terikat. Variabel independen (bebas) dimana terlibat di sini yaitu: *Word of Mouth* (X1) dan Daya Tarik (X2), dan Citra Merek (X3).

### 3.7.2 Variabel Terikat (Terikat)

(Sugiyono, 2019: 39) mendeskripsikan variabel terikat adalah faktor yang mengarah pada hasil atau manifestasi yang independen. Pada penelitian ini variabel dependen (terikat) dimana terlibat yaitu: Kepuasan Pelanggan (Y).

**Tabel 3.2** Definisi Operasional Variabel

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Word Of mouth (X1)	Individu saling bertukar informasi, terutama terkait hal yang positif hingga bisa memengaruhi konsumen didalam memutuskan serta tentunya bisa membuat bisnisnya meraih kesuksesan.	1. Membicarakan 2. Mempromosikan 3. Merekomendasikan	<i>Likert Scale</i>
Daya Tarik (X2)	Daya tarik iklan adalah iklan yang menyampaikan pesannya kepada pembeli potensial dengan berbagai cara. Sejauh mana iklan menangkap minat audiens targetnya adalah ukuran daya tariknya.	1. Ketertarikan ketika menonton iklan 2. Keunikan iklan 3. Iklan informatif 4. Kejelasan iklan	<i>Likert Scale</i>
Citra Merek (X3)	Citra merek adalah citra merek berguna sebagai informasi mengenai produk yang ingin dibeli pembeli, yang merupakan prosedur awal sebelum mereka melakukan pembelian.	1. Citra pembuat 2. Citra pemakai 3. Citra produk	<i>Likert Scale</i>
Kepuasan Pelanggan (Y)	Kepuasan Konsumen yaitu evaluasi layanan atau hasilnya oleh pelanggan, yang kemudian akan mengevaluasinya dalam kaitannya dengan harapan mereka.	1. <i>Re-Purchase</i> 2. Word-of-Mouth 3. Menciptakan Citra Merek 4. Menciptakan Keputusan Pembelian pada toko yang sama	<i>Likert Scale</i>

**Sumber** (Sutedjo & Saputri, 2023)

### **3.8 Metode Analisis Data**

Skripsi ini disusun oleh penulis dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Temuan diperoleh melalui penerapan teknik analisis data. Untuk menguji hipotesis, pengolahan data ini dilakukan. Paket Statistik untuk Ilmu Sosial (SPSS) akan digunakan untuk mengolah data yang diperoleh untuk menunjukkan bagaimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

#### **3.8.1 Uji Statistik Deskriptif**

Penjelasan mengenai ciri-ciri data sampel yang digunakan dalam penelitian semacam ini dapat dilakukan melalui representasi atau deskripsi, menurut (Syahza, 2021). Penelitian dilakukan dengan menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26, sebuah aplikasi yang sangat canggih untuk melakukan perhitungan statistik.

#### **3.8.2 Uji Kualitas Data**

Peneliti bertujuan untuk mendeskripsikan komponen, alat, atau faktor yang akan diteliti dalam pengujian ini. Untuk mengukur dan memahami subjek penelitiannya, peneliti memerlukan berbagai macam alat uji, termasuk timbangan dan alat ukur lainnya. Banyak penelitian yang disajikan di sini menggunakan alat ukur yang tidak sesuai untuk pekerjaan tersebut, yang berarti hasilnya akan tidak tepat.

Membuat penilaian yang buruk tentang kesulitan yang mereka alami saat ini merupakan akibat potensial dari masalah pengambilan kesimpulan yang salah. Kesimpulan yang menyesatkan dapat merugikan pengguna informasi dalam jangka

panjang. Pengujian validitas dan ketergantungan kekuatan yang diperoleh dari temuan survei difasilitasi dengan pengujian kualitas data.

### 3.8.2.1 Uji Validitas

Kesetiaan suatu tes terhadap tujuan yang dimaksudkan adalah inti dari pengujian validitas. Mencari tahu apakah suatu kuesioner sah adalah inti dari tes ini. Koefisien korelasi, juga dikenal sebagai korelasi Pearson atau momen produk Pearson, adalah metrik statistik yang menunjukkan tingkat hubungan antara dua variabel. Perbandingan antara nilai r tabel dan nilai r yang dihitung (Korelasi Pearson) diperlukan untuk pengujian ini. Selanjutnya, kita akan menggunakan nilai r yang dihitung (Korelasi Pearson) sebagai tolak ukur untuk memeriksa validitas item pertanyaan penelitian (Amanda *et al.*, 2019).

Merupakan praktik umum untuk menilai kesesuaian item dengan menggunakan uji signifikansi tingkat 0,05 untuk koefisien korelasi. Jika terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara skor total item dan beberapa variabel lain, maka item tersebut dianggap *valid*.

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

**Rumus 3.2** Uji Validitas

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

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

X = Variabel independen

Y = Variabel dependen

N = Jumlah data

Angka pada pengujian akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05 (menggunakan SPSS). Adapun persyaratan penerimaan suatu data apabila:

1. Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$  (uji dua sisi dengan sig 0,05) dengan begitu item pernyataan akan dikatakan saling berhubungan dan signifikan pada skor total item itu, sehingga item dikatakan valid.
2. Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$  (uji dua sisi dengan sig 0,05) dengan begitu pernyataan akan dikatakan saling tidak berhubungan signifikan pada skor total item itu, sehingga item dikatakan tidak valid.

### 3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Sampai sejauh mana suatu hasil pengukuran dapat bertahan bila diulang dua kali atau lebih? Itulah yang diungkapkan oleh uji reliabilitas. Pernyataan-pernyataan yang digunakan merupakan ukuran pengujian reliabilitas. Menerapkan *Cronbach's Alpha* pada tingkat signifikansi yang ditentukan untuk menentukan ketergantungan. Berikut kriteria tesnya (Amanda et al., 2019):

1. Dapat juga diperhatikan dengan menggunakan nilai batasan penentu (0,6).
2. Jika nilai *Cronbrach's Alpha* > nilai signifikan (0,6), maka data reliabel
3. Jika nilai *Cronbrach's Alpha* < nilai signifikan (0,6), dengan begitu data tidak reliabel.

### **3.8.3 Uji Asumsi Klasik**

Untuk membuat regresi linier berganda, terlebih dahulu harus dilakukan uji asumsi klasik. Untuk memastikan bahwa estimasi dan koefisien sesuai, pengujian ini dilakukan.

#### **3.8.3.1 Uji Normalitas**

Memeriksa distribusi residu dengan uji normalitas dapat mengungkapkan apakah perbedaan signifikan yang luar biasa disebabkan oleh kebetulan atau merupakan indikasi kesenjangan populasi yang sebenarnya. Data dianggap berdistribusi normal jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, dan tidak berdistribusi normal jika kurang dari 0,05. Selain itu, histogram dan P-Plot dapat membantu Anda melihat apakah data Anda normal. Data dianggap berdistribusi normal jika mengikuti kurva distribusi normal, sedangkan data yang tidak berdistribusi normal mengikuti distribusi tidak normal (Hafni Sahir, 2022:69).

#### **3.8.3.2 Uji Multikolinearitas**

Mencari tahu apakah variabel independen model regresi berkorelasi adalah inti dari uji multikolinearitas (Alhamid & Anufia, 2019). Jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih dari 0,10 maka dapat disimpulkan terjadi multikolinearitas (Hafni Sahir, 2022:69).

#### **3.8.3.3 Uji Heteroskedastitas**

Dengan menerapkan uji heteroskedastisitas, seseorang dapat menentukan apakah versi absolutnya konsisten di seluruh data. Jika suatu model regresi baik maka akan homoskedastis atau sama sekali tidak ada heteroskedastisitas. Pemeriksaan plot grafik, uji Park, uji *Glejser*, dan uji *White* dapat membantu

menentukan adanya heteroskedastisitas atau tidak. Tidak terjadi heteroskedastisitas pada penelitian ini karena seluruh variabel mempunyai nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (Hafni Sahir, 2022:70).

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Uji Regresi Linear Berganda

Salah satu alat statistik untuk menyelidiki dan memodelkan hubungan potensial antar variabel adalah analisis regresi. Ketika menangani masalah regresi yang disebabkan oleh interaksi antara banyak variabel independen, regresi berganda biasanya digunakan. Rumus regresi linier berganda berikut ini yakni:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots + e$$

**Rumus 3.3** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** (Hafni Sahir, 2022:52)

Keterangan:

Y : Kepuasan konsumen

a : Nilai konstanta

$b_{1,2}$  : Nilai koefisien regresi

$X_1$  : *Word of Mouth*

$X_2$  : Daya Tarik

$X_3$  : Citra Merek

Paket statistik SPSS digunakan dalam prosedur analitis ini. Nilai T statistik dan nilai koefisien evaluasi fungsi *stop-band* pada regresi sampel untuk menentukan nilai sebenarnya.

### **3.8.4.2 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Menurut (Sanusi, 2017:136) uji keterkaitan dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.  $R^2$  yang rendah menunjukkan bahwa variabel independen mempunyai keterbatasan dalam menggambarkan perubahan variabel dependen. Karena menjadi berbanding terbalik ketika nilainya mendekati 1, kita dapat menyimpulkan hampir semua informasi tentang variabel terikat dari variabel bebas.

## **3.9 Uji Hipotesis**

Sebelum menganalisis suatu permasalahan dengan menggunakan regresi, perlu dilakukan evaluasi validitas regresi, oleh karena itu pengujian ini biasa disebut asumsi sementara tentang suatu kejadian tertentu. Relevansi koefisien regresi linier berganda terkait hipotesis penelitian juga diuji secara parsial dengan pengujian ini. Dua komponen utama pengujian hipotesis adalah (Sanusi, 2017:144)

### **3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)**

Metodenya berupa pengujian yang menggunakan uji parsial untuk semua variabel dan dilakukan dengan menggunakan penelitian regresi berganda untuk mengevaluasi hipotesis. Menurut (Hafni Sahir, 2022:80), uji terkait tersebut dikenal dengan uji signifikansi individual. Ketentuan uji hipotesis t-test mengikuti yaitu:

1. Bila mana probabilitasnya lebih rendah dari 0.05, menandakan kalau variabel independen memberi pengaruh parsial pada variabel terikat.
2. Bila mana probabilitasnya lebih tinggi dari 0.05, menandakan kalau variabel independent tak memberi dampak kepada variabel terikat.

### 3.9.2 Uji Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian yang menggunakan uji F meliputi kemungkinan membandingkan taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ) 5%, menurut (Hafni Sahir, 2022:78) Akan ada 2 kondisi perhitungan, yakni jika hasil perhitungannya:

1. Bila mana  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau probabilitas kesalahannya lebih kecil dari 5%, tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . Menandakan varians dalam model regresi berhasil menjelaskan keseluruhan varians variabel dan pengaruh amplitudo terhadap variabel.
2. Bila mana  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau probabilitas kesalahannya lebih besar dari 5%, terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$ , yaitu model regresi dalam variasi yang tidak dapat menjelaskan variasi variabel secara keseluruhan dan besarnya pengaruh.