

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian**

**3.1.1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada PT. Tigaraksa Satria Medan di Jalan Km 12  
No. 90 Tanjung Morawa, Deliserdang

**3.1.2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret 2019 sampai dengan Juli 2019

Berikut rincian waktu penelitian :

**Tabel 3.1**  
**Waktu Kegiatan Penelitian**

NO	Kegiatan	Bulan/Tahun								
		Mar 2019	Apr 2019	Mei 2019	Jun 2019	Jul 2019	Agt 2019	Sept 2019	Okt 2019	Nov 2019
1	Pengajuan Judul									
2	Survey Awal									
3	Bimbingan Proposal									
6	Penelitian									
7	Bimbingan Skripsi									
8	Sidang									

**3.2. Populasi dan Sampel**

**3.2.1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2013: 80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Penelitian ini menetapkan populasi yaitu 235 konsumen yang membeli produk PT. Tigaraksa Satria Medan

### 3.2.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013:91) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan jumlah sampel yang diambil sebagai responden dengan menggunakan rumus Slovin dalam Umar (2009:108) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1}$$

$$= \frac{235}{235 \cdot (0,10)^2 + 1}$$

$$n = 70$$

Dibulatkan  $n = 70$

Dari hasil perhitungan di atas dengan populasi sebesar 235, maka dengan pendekatan Slovin, ukuran sampel ditetapkan sebesar 70 responden. Maka telah sesuai dengan jumlah minimal sampel yang akan dikemukakan yaitu minimal 70 sampel.

### **3.3. Jenis Dan Sumber Data**

#### **1. Data Primer**

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli atau pihak pertama. Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan riset atau penelitian.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder pada umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip, baik yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan.

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Observasi**

Aktivitas terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian.

#### **2. Wawancara**

Yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan dengan mewawancarai pihak-pihak yang bersangkutan dalam organisasi untuk memperoleh data yang berhubungan dengan materi pembahasan

#### **3. Angket / Kuisisioner, yaitu pernyataan-pernyataan yang disusun peneliti untuk mengetahui pendapat/persepsi responden penelitian tentang suatu variabel yang diteliti. Angket dalam penelitian ini ditujukan kepada pegawai atau responden**

di tempat penelitian yaitu PT. Tigaraksa Satria Medan dengan subjek penelitian Seluruh pegawai PT. Tigaraksa Satria Medan.

**Tabel 3.2**

**Skala Pengukuran Likert**

PERTANYAAN	BOBOT
Sangat setuju/SS	5
Setuju/ST	4
Kurang Setuju/KS	3
Tidak Setuju/TS	2
Sangat tidak setuju /STS	1

**3.4.1. Uji Validitas**

Pengujian validitas peneliti menggunakan SPSS versi 24 dengan rumus *Correlate, Bivariate Correlations*, dengan memasukkan butir skor pernyataan dan totalnya pada setiap variabel.

Menurut Ghozali (2013:117) menyatakan bahwa “Jika nilai korelasi ( $r$ ) yang diperoleh adalah positif, kemungkinan butir yang diuji tersebut adalah valid. Namun walaupun positif, perlu pula nilai korelasi ( $r$ ) yang dihitung tersebut dilihat signifikan tidaknya. Caranya adalah dengan membandingkan nilai korelasi yakni  $r$  hitung dengan  $r$  tabel. Apabila nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir *instrument* tersebut adalah signifikan, dengan demikian butir *instrument* adalah valid. Butir *instrument* yang tidak valid (tidak benar/salah) tidak layak untuk dijadikan *item* di dalam *instrument* penelitian. Butir yang tidak valid dibuang dari *instrument* angket.”

### 3.4.2. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui konsistensi atau kepercayaan hasil ukur yang mengandung kecermatan pengukuran maka dilakukan uji reliabilitas. Menurut Ghozali (2013:118) menyatakan bahwa “Tujuan pengujian reliabilitas adalah untuk melihat apakah instrumen penelitian merupakan instrumen yang handal dan dapat dipercaya”.

Kriteria pengujian reliabilitas menurut Ghozali (2013:118) adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai koefisien reliabilitas  $> 0,60$  maka instrumen memiliki reliabilitas yang baik.
2. Jika nilai koefisien reliabilitas  $< 0,60$  maka instrumen memiliki reliabilitas yang kurang baik.

### 3.5. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan suatu usaha untuk melakukan pendeskripsian sejauh mana variasi satu faktor atau lebih yang saling berkaitan untuk mempermudah pemahaman dan membahas penelitian. Dalam penelitian ini untuk menilai pemasaran dan pelayanan terhadap volume penjualan yang dapat diukur dengan menggunakan beberapa perspektif sebagai berikut :

**Tabel 3.3**

#### **Definisi Operasional Variabel**

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
1	Pemasaran (X1)	Tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan konsumen.	1. Produk 2. Harga 3. Promosi 4. Tempat 5. Saluran Distribusi	Likert

2	Pelayanan (X2)	Pelayanan yang diberikan perusahaan kepada konsumen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Tangibles</i> (Fisik)</li> <li>2. <i>Reliability</i> (Kehandalan)</li> <li>3. <i>Responsiveness</i> (Ketanggapan)</li> <li>4. <i>Assurance</i> (Jaminan)</li> <li>5. <i>Emphaty</i> (Empati)</li> </ol>	Likert
3	Volume Penjualan (Y)	Loyalitas merupakan sifat konsumen untuk tetap membeli produk suatu perusahaan dan tidak akan berpindah ke produk yang lain.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk</li> <li>2. Pelayanan</li> <li>3. Analisa Konsumen yang Beralih</li> <li>4. Kepuasan konsumen</li> <li>5. Keputusan pembelian</li> </ol>	Likert

### 3.5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif, yakni menguji dan menganalisis data dengan perhitungan angka-angka dan kemudian menarik kesimpulan dari pengujian tersebut dengan alat uji korelasi *product moment* dan korelasi berganda tetapi dalam praktiknya pengolahan data penelitian ini tidak diolah secara manual, namun menggunakan *software* statistik SPSS.

#### 1. Pengujian Asumsi Klasik

##### a. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2013:154) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Pada grafik normal Plot terlihat titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal serta penyebarannya menjauh dari garis diagonal, model grafik ini menunjukkan bahwa model regresi menyalahi normalitas (Ghozali, 2013:154).

### b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antar variabel independen (Ghozali, 2013 : 103). Apabila variabel independen memiliki nilai VIF dalam batas toleransi yang telah ditentukan (tidak melebihi 5), maka tidak terjadi multikolinearitas dalam variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

### c. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual satu pengamatan satu ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika varians berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik ialah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013:134).

## 2. Regresi Linier Berganda

Korelasi *regresi linier berganda* untuk menguji Hipotesis 1 dan 2 dengan

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

$Y$	= Volume Penjualan
$a$	= konstanta persamaan regresi
$b_1, b_2$	= koefisien regresi
$x_1$	= Pemasaran
$x_2$	= Pelayanan
$e$	= Error

(Sugiyono, 2013: 298)

### 3. Hipotesis

#### a. Uji t

Untuk mengetahui tingkat signifikan hipotesis digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut .

Rumus umumnya adalah:

$$t = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r_{xy})^2}}$$

(Sugiyono, 2013: 212)

Dimana :

$r_{xy}$  = korelasi variabel x dan y yang ditemukan

n = jumlah sampel

ketentuannya :

- Bila t hitung < t tabel, maka  $H_0$  = diterima, sehingga tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dan terikat
- Bila t hitung > t tabel, maka  $H_0$  = ditolak, sehingga ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dan terikat

#### b. Uji F

Untuk menguji hipotesis secara serentak, digunakan rumus uji F :

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

(Sugiyono, 2013: 212)

Dimana :

R = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel bebas

N = sampel

#### Kriteria Pengujian Uji F

Kriteria penerimaan / penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  sehingga tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dengan terikat.
- b. Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  sehingga ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dengan terikat.

#### 4. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar persentase hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, digunakan rumus uji Determinasi

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

(Sugiyono, 2013:212)

Dimana:

D = koefisien determinasi

$R^2$  = hasil kuadrat korelasi berganda