

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2017 di Usaha Susu Murni. Usaha tersebut beralamat di Jl. Raden Sanim No. 117A Kota Depok.

Peneliti memilih harga sebagai variabel indeviden (bebas) dan volume penjualan sebagai variabel dependen (terikat) yang diambil dari usaha susu murni yang terdapat di Kota Depok pada tahun 2014-2016.

#### **B. Metode Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh harga terhadap volume penjualan, maka penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerical (angka) yang diolah dengan metode statistika.<sup>1</sup>

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder adalah data dalam bentuk jadi dan telah diolah oleh pihak lain, yang biasanya dalam bentuk publikasi.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Saifuddin, Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka belaraja, 2011), 5

<sup>2</sup> Sudaryono, *Statistik Deskriptif, Gampang Mengerjakan Mudah Menerapkan dalam Analisis Data* (Tangerang: Dinas Pendidikan Provinsi Banten, 2011), 23

### C. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dan sample menjadi hal yang sangat penting. Populasi merujuk pada sekumpulan orang atau objek yang memiliki kesamaan dalam satu atau beberapa hal yang membentuk masalah pokok dalam suatu penelitian. Sample adalah bagian atau sebuah cuplikan tertentu yang di ambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci.<sup>3</sup> Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau gejala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu. Anggota populasi disebut dengan elemen populasi (*Population element*).<sup>4</sup> Populasi yang peneliti ambil dari usaha susu murni adalah harga susu murni. Sampelnya (rasa) produk susu murni tersebut. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut : (1) Susu original (2) Susu Coklat (3) Susu Strawberry (4) Susu Vanilla (5) Susu Durian (6) Susu Moca (7) Susu Leci (8) Susu Melon (9) Susu Anggur (10) Susu Jeruk (11) Susu Pisang (12) Susu Blue berry (13) Susu Green tea (14) Susu Taro (15) Susu Oreo (16) Susu Jahe. Karena jumlahnya hanya 16 maka penulis hanya menggunakan 5 variasi rasa yang dinilai oleh penulis mengalami permintaan yang sangat tinggi. Dengan demikian penelitian ini memiliki 10 harga rasa susu yaitu: (1) Original (2) Coklat (3) Strawberry (4)Vanilla (5) Durian. Tahun 2014-2016. Adapun data penjualan selama tiga tahun penuh diambil dari tahun 2014-2016.

---

<sup>3</sup> Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2008), 161-162

<sup>4</sup> Moh. Sidik Priadana Saludin Muis, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009),103

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Dokumentasi

Dokumentasi, data atau informasi yang sudah ada yang disusun oleh seseorang atau badan untuk keperluan penguji suatu peristiwa. Dokumentasi dilakukan dengan pengumpulan data sekunder dari usaha susu murni pada tahun 2016. Data sekunder dapat diperoleh dari sumber internal maupun eksternal.<sup>5</sup> Data tersebut berupa laporan harga susu murni dan laporan penjualan susu murni yang didapat dari usaha susu murni sebagai bahan tentang harga dan volume penjualan.

b. Wawancara

Wawancara atau interviu adalah suatu bentuk komunikasi verbal jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi. Dalam wawancara pertanyaan dan jawaban berikut secara verbal biasanya komunikasi ini dilakukan dalam keadaan saling berhadapan, namun komunikasi dapat juga dilaksanakan melalui telepon.<sup>6</sup> Dalam hal ini peneliti mengadakan pengumpulan data dengan melakukan wawancara secara langsung dengan pemilik usaha susu murni yang bernama Sonih Radiansyah.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Muhammad, *Metode Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif* (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2008), 173

<sup>6</sup> Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), 113

<sup>7</sup> Sonih Radiansyah, Pewawancara oleh Anggraeni, Depok, April 7, 2017

c. Penelitian Kepustakaan

Metode ini dimaksudkan untuk memperoleh dasar-dasar teori dengan membaca buku, referensi tertulis lainnya yang berhubungan dengan permasalahan.

## E. Teknik Analisis Data

Untuk dapat dianalisis besarnya pengaruh harga terhadap volume penjualan maka menggunakan statistik sebagai berikut:

### 1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah pengelolaan data untuk tujuan mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi. Pada statistik deskriptif dapat menghasilkan table, grafik, diagram.<sup>8</sup> Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian statisti, yaitu dengan Analisis regresi linear sederhana, uji T, Koefisien Korelasi, Koefisien Determinasi (R Square atau  $R^2$ ).

### 2. Analisis Kuantitatif

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan analisis statistik. Analisis statistik adalah cara untuk mengolah informasi data (kuantitatif) yang berhubungan dengan angka-angka, bagaimana mencari, mengumpulkan, mengolah data, sehingga sampai menyajikan data dalam bentuk sederhana dan mudah untuk dibaca atau data yang diperoleh dapat dimaknai.

---

<sup>8</sup> Wiratna Sujarweni dan Poly Endrayato, *Statistika Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), 23

### a. Uji Asumsi klasik

Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

#### 1) Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Kita dapat melihat dari normal probability plot yang membentuk suatu garis lurus diagonal, dan plotting data yang akan dibandingkan dengan garis diagonalnya. Jika data menyebar disekitar garis diagonalnya dan mengikuti arah garis diagonalnya atau grafik histogram maka menunjukkan pada pola distribusi normal. Apabila data jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonalnya atau grafik histogram maka menunjukkan pola distribusi tidak normal.

#### 2) Uji Autokorelasi

Menurut Wijaya, uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu. Pada periode  $t$  dan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya  $(t-1)$ .<sup>9</sup>

Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW), dengan ketentuan sebagai berikut:

---

<sup>9</sup> Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS vs Lisler Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Rise*, (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 80

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Pengujian Durbin –Waston**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	Nol decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	Nol decision	$4 - dl \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi negative	Tidak ditolak	$du < d < - du$

Sumber : Sulianto 2011

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan varians dari residual untuk menguji satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians dari residual satu pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas atau terjadi homoskedastisitas. Salah satu cara untuk mendekteksi homoskedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatter plot*. Jika ada titik pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengklasipasikan telah terjadi heteroskedastisitas, tetapi jika tidak ada pola yang jelas secara titik-titik menyebar diatas dan

dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>10</sup>

## **b. Regresi Linier Sederhana**

Pada umumnya, regresi linier sederhana terdiri atas dua variabel satu yang berupa variabel yang terikat/tergantung diberi symbol Y dan variabel kedua yang berupa variabel bebas yang diberi symbol X. Regresi sederhana ini menyatakan hubungan kualitas antara dua variabel dan memperkirakan nilai variabel terikat berdasarkan nilai variabel bebas. Persamaan yang dipergunakan untuk memprediksi nilai variabel Y disebut dengan persamaan regresi. Bentuk umum dari persamaan regresi dinyatakan persamaan matematika, yaitu:

$$Y = a + Bx$$

Dimana:

Y = Nilai prediksi dari variabel Y berdasarkan variabel X

a = Titik potong Y merupakan nilai bagi Y ketika X = 0

b = Kemiringan atau slope atau perubahan rata-rata dalam Y untuk setiap perubahan dari satu unit X, baik berupa peningkatan maupun penurunan

X = Nilai variabel X yang dipilih

### **1. Analisis Persial (uji statistik t)**

Analisis dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dalam hal ini probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka hasilnya

---

<sup>10</sup> Sulianto, *Ekonometrika Terapan Teori & Aplikasi Dengan Spss* (Yogyakarta: CV. Andi Offset 2011),95

signifikan atau  $H_a$  diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara individual terhadap dependen.

Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut :

- a. Bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 lebih dan derajat kepercayaan sebesar 5 % maka  $H_0$  yang mengatakan  $\beta_1 = 0$  dapat ditolak bila t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). sehingga hipotesis alternatif diterima karena penjelasan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandingkan tingkat statistik t dengan titik kritis menurut tabel apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, maka hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima.

## 2. Analisis Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi (KK) adalah indeks atau bilangan yang digunakan untuk mengukur derajat hubungan, meliputi kekuatan hubungan dan bentuk atau arah hubungan. Untuk melakukan hubungan, nilai koefisien korelasi berada diantara -1 dan +1. Untuk bentuk atau arah hubungan, nilai koefisien korelasi dinyatakan dengan positif (+) dan negative (-), atau  $(-1 \leq KK \leq +1)$

- a. Jika koefisien korelasi bernilai positif maka variabel-variabel berkorelasi positif. Artinya, jika variabel yang satu naik atau turun maka variabel yang lainnya juga naik atau

turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi ke + 1, semakin kuat korelasi positifnya.

- b. Jika koefisien korelasi bernilai negatif maka variabel-variabel berkorelasi negatif. Artinya, jika variabel lain satu naik atau turun maka variabel yang lainnya juga naik atau turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi ke -1, semakin kuat korelasi positifnya.
- c. Jika koefisien korelasi bernilai 0 (nol) maka variabel tidak menunjukkan korelasi.

Jika koefisien korelasi bernilai +1 atau -1 maka variabel-variabel menunjukkan korelasi positif atau negatif sempurna.

Untuk menentukan keeratan hubungan atau korelasi antar variabel tersebut, berikut ini diberikan nilai-nilai dari KK sebagai patokan.

**Tabel 3.2**

Interval nilai koefisien korelasi dan kekuatan hubungan

No	Interval Koefisien	Kekuatan Hubungan
1	0,00 – 0,19	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,39	Rendah
3	0,40 – 0,59	Sedang
4	0,60 – 0,79	Kuat
5	0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Catatan :

- a. Interval nilai KK bisa bernilai positif atau negatif
- b. Nilai KK positif berarti korelasi positif
- c. Nilai kK negatif berarti korelasi negative

Proses untuk memperoleh koefisien korelasi ini disebut sebagai ukuran asosiasi. Jenis ukuran asosiasi harus sesuai dengan jenis data atau variabel berdasarkan skala pengukurannya.<sup>11</sup>

Rumus Koefisien Korelasi :

$$r = \sqrt{r^2}$$

### 3. Analisis Koefisien Determinasi (R Square atau R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.<sup>12</sup>

Rumus Koefisien determinasi:

$$R^2 = \frac{a \sum Y + b \sum XY - nY^2}{\sum Y^2 - nY^2}$$

### 4. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat

---

<sup>11</sup> Misbahnuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 48

<sup>12</sup> Mudrajat Kuncono, *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi*, Edisi 3 (Jakarta: Erlangga, 2009), 240

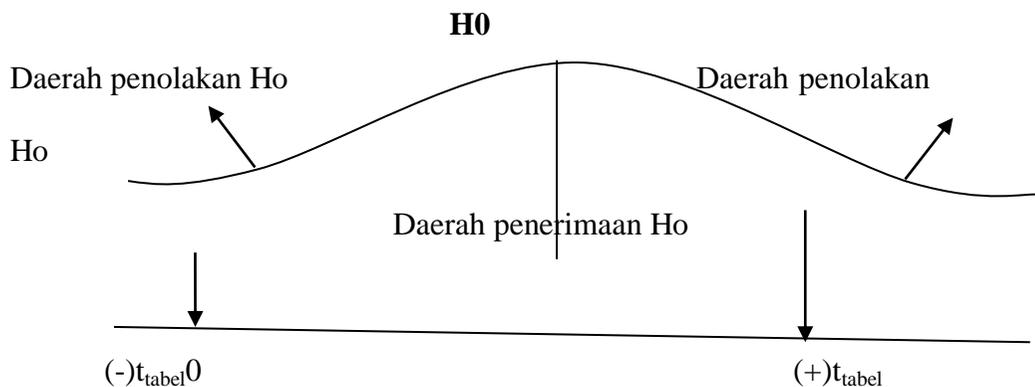
pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru di dasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.<sup>13</sup>

Dugaan penulisan dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh harga (X) terhadap volume penjualan (Y). Untuk mengetahui bagaimana pengaruh antara X dan Y maka dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

Ho = Diduga tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel harga terhadap volume penjualan.

Ha = Diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel harga terhadap volume penjualan.

**Gambar 3.1**  
**Daerah Penolakan Dan Penerimaan Ho**



<sup>13</sup> Moh. Sidik Priadana Saludin Muis, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Bisnis*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009), 90

## **F. Oprasional Variabel Peneliti**

Dalam penulisan skripsi, penulis menggunakan beberapa istilah sehingga didefinisikan secara oprasional agar menjadi petunjuk dalam penelitian ini, yaitu:

1. Harga adalah satu- satunya yang dapat menentukan pendapatan bagi penjual.
2. Volume penjualan adalah hasil akhir yang dicapai perusahaan dari hasil penjualan produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan.

Di dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel X dan variabel Y, dimana variabel X yaitu variabel *indevenden* (harga) dan variabel Y yaitu variabel *dependen* (volume penjualan).