

## BAB III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Dalam setiap penelitian pasti terdapat objek penelitian. Objek penelitian ini adalah tempat bagi peneliti untuk memperoleh data. Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yang diteliti, yaitu tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Yang menjadi variabel independen adalah harga input (harga barang setengah jadi), biaya sewa, dan diferensiasi produk, sedangkan variabel dependen adalah laba.

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah para pengusaha industri kerajinan rotan di Kota Bandung.

#### 3.2 Metode Penelitian

Setiap penelitian dibutuhkan metode tertentu agar tujuan penelitian dapat tercapai sehingga kebenaran akan penelitian tersebut akan tercapai.

Menurut Surachmad (1989:131), metode penelitian dapat diartikan sebagai cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian agar tujuan penelitian dapat tercapai. Sedangkan Iqbal Hasan (2002:21), metode penelitian adalah tata cara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan, (*metdhos* = tata cara).

Sesuai dengan tujuan penelitiannya, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey eksplanatory* yaitu metode yang

menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel yang diteliti melalui pengujian hipotesis.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **➤ Populasi**

Menurut Sugiyono (2003:55), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut Iqbal Hasan (2002:58), populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh pengusaha industri kerajinan rotan di Kota Bandung yang berjumlah 21 perusahaan.

#### **➤ Sampel**

Menurut Sugiyono (2003:56), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sedangkan menurut Iqbal Hasan (2002:58), sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi.

Batasan mengenai jumlah sampel yang harus diambil, menurut pendapat Sugiono (2003:61), bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 maka anggota populasi harus digunakan sebagai sampel atau disebut sampel

jenuh dan sering pula disebut sebagai sensus dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Berdasarkan data yang diperoleh penulis melalui survey, terdapat 21 pengusaha yang menjual kerajinan rotan di Kota Bandung. Oleh karena data yang akan diteliti penulis kurang dari 30, maka penelitian ini mengambil semua populasi atau sampel populasi. Artinya semua populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel. Sehingga semua pengusaha industri kerajinan rotan sebanyak 21 akan diteliti. Oleh karena penelitian ini meneliti semua populasi maka jenis penelitian ini adalah penelitian sensus.

### 3.4 Definisi Operasionalisasi Variabel

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
<b>Variabel Terikat (Y)</b> Laba	Besarnya laba rata-rata per bulan yang diperoleh para pengusaha.	Data diperoleh dari responden tentang besarnya laba rata-rata yang diperoleh setiap bulan dalam rupiah.	Interval
<b>Variabel Bebas (X)</b> • Harga Input  • Biaya Sewa	Harga rata-rata yang dibayarkan untuk pembelian produk setengah jadi dalam waktu satu bulan.  Harga rata-rata yang dibayarkan atas penggunaan tanah dalam satu bulan.	Data diperoleh dari responden tentang harga produk setengah jadi dalam satuan rupiah yang digunakan dalam satu bulan (biaya bahan).  Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya sewa tanah yang dibayarkan setiap bulan.	Interval  Interval

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya Lain-lain</li> </ul>	<p>Besarnya biaya aktivitas nilai yang digunakan selama satu bulan dalam rupiah, yang meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Besarnya biaya <i>finishing</i>.</li> <li>2. Besarnya biaya listrik.</li> <li>3. Besarnya biaya upah karyawan.</li> <li>4. Besarnya biaya transportasi.</li> <li>5. Besarnya Biaya keamanan.</li> </ol>	<p>Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya aktivitas nilai yang digunakan selama satu bulan dalam rupiah yang meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya <i>finishing</i>.</li> <li>2. Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya listrik.</li> <li>3. Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya upah karyawan.</li> <li>4. Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya transportasi.</li> <li>5. Data diperoleh dari responden tentang besarnya biaya keamanan.</li> </ol>	Interval
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferensiasi Produk</li> </ul>	<p>Banyaknya produk yang dihasilkan dalam jangka waktu satu bulan, yang meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Model</li> <li>2. Warna</li> <li>3. Ukuran</li> </ol>	<p>Data diperoleh dari responden tentang banyaknya produk yang dihasilkan dalam satu bulan, yang meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data diperoleh dari responden tentang banyaknya produk menurut model yang dihasilkan dalam satu bulan.</li> <li>2. Data diperoleh dari responden tentang banyaknya produk menurut warna yang dihasilkan dalam satu bulan.</li> <li>3. Data diperoleh dari responden tentang banyaknya produk menurut ukuran yang dihasilkan dalam satu bulan.</li> </ol>	Interval

	4. Kombinasi Bahan Baku	4. Data diperoleh dari responden tentang banyaknya produk menurut kombinasi bahan baku yang dihasilkan dalam satu bulan.	
--	-------------------------	--	--

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Alat Pengumpulan data

- Studi Dokumentasi yaitu studi untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan-catatan, laporan-laporan yang dimiliki oleh instansi yang terkait.
- Studi literatur yaitu membandingkan, mempelajari serta mengkaji teori-teori dan hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti juga mengumpulkan data dari majalah, laporan, jurnal, sesuai dengan masalah yang diteliti.
- Kuesioner yaitu pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk tertulis yang langsung diberikan pada responden. Jenis kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner terbuka dan tertutup. Kuesioner terbuka berbentuk pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya dapat dijawab sesuai dengan keadaan responden. Sedangkan kuesioner tertutup berbentuk skala sikap yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih alternatif jawaban sesuai dengan pendapatnya.

### 3.5.2 Sumber Data

Berdasarkan jenisnya, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner dan ditambah dengan data sekunder yaitu studi dokumenter berupa pencarian data dan laporan-laporan yang mendukung.

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Model Analisis

Dalam penelitian ini, semua data merupakan data interval, oleh karena itu dalam penelitian ini digunakan statistik parametris. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2003:212), untuk data nominal dan ordinal digunakan statistik non-parametris dan untuk data interval dan ratio digunakan statistik parametris.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Menurut Iqbal Hasan (2002:117), regresi linier berganda adalah regresi linier dimana sebuah variabel terikat (variabel Y) dihubungkan dengan dua atau lebih variabel bebas (variabel X).

Perumusan model yaitu menentukan hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel-variabel independent ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ). Adapun bentuk model analisis regresi linier berganda atas  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = a + b_1X_{1i} + b_2X_{2i} + b_3X_{3i} + e_i \quad (\text{J.Supranto 1988:270})$$

Keterangan : Y	= Laba
a	= Konstanta
X <sub>1</sub>	= Harga input
X <sub>2</sub>	= Biaya sewa
X <sub>3</sub>	= Diferensiasi Produk
b <sub>1</sub> , b <sub>2</sub> , b <sub>3</sub>	= Koefisien Regresi
e <sub>i</sub>	= Koefisien pengganggu

### 3.6.2 Menguji Hipotesis

Untuk dapat diuji, suatu hipotesis harus dinyatakan secara kuantitatif (dalam bentuk angka). Suatu pengujian hipotesis statistik ialah prosedur yang memungkinkan keputusan dapat dibuat, yaitu keputusan untuk menolak atau tidak menolak hipotesis yang sedang diuji.

- **Uji F**

Sedangkan untuk menguji hipotesis secara simultan digunakan rumus uji

F yaitu:

$$Fh = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)} \quad (\text{Sugiyono, 2003:218})$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

[dengan dk pembilang = k, dk penyebut = (n - k - 1)] maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti signifikan.

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

[dengan dk pembilang = k, dk penyebut = (n - k - 1)] maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti tidak signifikan.

Dalam pengujian hipotesis dua arah melalui uji F ini, tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05 pada taraf signifikan 95%.

- *Uji t*

Untuk menguji hipotesis secara parsial dapat menggunakan rumus uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y atau menguji signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, yang dinyatakan dengan rumus:

$$t = \frac{rp\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2p}} \quad (\text{Sugiyono, 2003:222})$$

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti signifikan

- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti tidak signifikan.

Dalam pengujian hipotesis dua arah ini, maka tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05 pada taraf signifikan 95%.

### 3.6.3 Menguji Koefisien Determinasi

Ukuran yang paling sederhana dan umum digunakan untuk mengetahui sejauhmana kecocokan antara data dengan garis estimasi regresi adalah koefisien determinasi ( $r^2$ ). Apabila data hasil pengamatan terletak dalam garis regresi maka kita akan memperoleh kecocokan sempurna. Namun hal tersebut jarang terjadi. Umumnya hasil pengamatan tersebut akan menyebar di seputar garis estimasi regresi, sehingga menghasilkan  $\hat{u}_i$  positif jika pengamatan-pengamatan di atas garis estimasi regresi atau sebaliknya  $\hat{u}_i$  negatif jika pengamatan-pengamatan di bawah garis estimasi regresi. Koefisien determinasi juga dapat diartikan sebagai alat untuk mengukur tingkat ketepatan atau kecocokan yaitu merupakan proporsi/persentase sumbangan X terhadap variasi (naik turunnya) Y, yaitu dengan menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{\sum \hat{Y}_i^2}{\sum Y_i^2} = \frac{ESS}{TSS} \quad (\text{J. Supranto, 2005:116})$$

## 3.7 Uji Asumsi Klasik

### 1. *Multikolinearitas*

Multikoliniritas adalah situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas diantara satu dengan lainnya. Dalam hal ini variabel-variabel bebas tersebut bersifat tidak ortogonal. Variabel-variabel bebas yang bersifat ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi di antara sesamanya sama dengan nol.

Jika terdapat korelasi yang sempurna diantara sesama variabel-variabel bebas sehingga nilai koefisien korelasi diantara sesama variabel bebas ini sama dengan satu, maka konsekuensinya adalah :

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai *standard error* setiap koefisien regresi menjadi tak terhingga.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dalam suatu model regresi OLS (*Ordinary Least Square*/metode kuadrat terkecil biasa), maka dapat dilakukan beberapa cara berikut ini :

- a. Cadangan matrik melalui uji korelasi parsial, artinya jika hubungan antar variabel independent relatif rendah  $< 0,80$  maka tidak terjadi multikolinier.
- b. Dengan nilai toleransi (*tolerance*, TOL) dan faktor inflasi varians (*Variance Inflation Factor*, VIF). Kriterianya, jika toleransi sama dengan satu atau mendekati satu dan nilai VIF  $< 10$  maka tidak ada gejala multikolinieritas. Sebaliknya jika nilai toleransi tidak sama dengan satu atau mendekati nol dan nilai VIF  $> 10$ , maka diduga ada gejala multikolinieritas.

Apabila terjadi Multikolinearitas menurut Gujarati (1988:168-171) disarankan untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Informasi apriori.
- b. Menghubungkan data *cross sectional* dan data urutan waktu.
- c. Mengeluarkan suatu variabel atau variabel-variabel dan bias spesifikasi.
- d. Transformasi variabel serta penambahan variabel baru.

## 2. *Heteroskedastis*

Salah satu asumsi penting dari model regresi linier klasik adalah varian residual bersifat homoskedastik atau bersifat konstan yang nilainya sama dengan  $\sigma^2$ . Pada umumnya heteroskedastisitas sering terjadi pada model-model yang menggunakan data seksi silang (*cross section*) daripada data runtut waktu (*time series*). Namun bukan berarti model yang menggunakan data runtut waktu bebas dari heteroskedastisitas.

Heteroskedastis dapat di deteksi melalui beberapa cara antara lain melalui metode grafik, uji park (*test park*), uji glejser (*glejser test*) Uji korelasi spearman, uji gold-field-quandt, uji breusch-pagan-godfrey, uji umum heteroskedastis berdasarkan residual atau model ekonometrika linear.

Pada penelitian ini digunakan metode grafik, dengan kriteria :

- 1) Jika grafik mengikuti pola tertentu misal linier, kuadratik atau hubungan lain berarti pada model tersebut terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika pada grafik *plot* tidak mengikuti aturan atau pola tertentu maka pada model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

## 3. *Autokorelasi*

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang (Gujarati,1988:201).

Salah satu cara untuk mengetahui autokorelasi yaitu dengan menggunakan metode *Durbin Watson* dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Lakukan regresi *OLS* dan dapatkan residual  $e_i$
2. Hitung  $d$  dengan menggunakan rumus :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=N} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=N} e_t^2}$$

(Gujarati, 1988:215)

3. Untuk ukuran sampel tertentu dan banyaknya variabel yang menjelaskan tertentu dapatkan nilai kritis  $dL$  dan  $dU$ .
4. Jika hipotesis  $H_0$  adalah bahwa tidak ada serial korelasi positif, maka jika:

$d < dL$  : menolak  $H_0$

$d > dU$  : tidak menolak  $H_0$

$dL \leq d \leq dU$  : pengujian tidak meyakinkan

Jika hipotesis nol  $H_0$  adalah bahwa tidak ada serial korelasi negatif, maka :

$d > 4 - dL$  : menolak  $H_0$

$d < 4 - dU$  : tidak menolak  $H_0$

$4 - dU \leq d \leq 4 - dL$  : pengujian tidak meyakinkan

5. Jika  $H_0$  adalah dua ujung, yaitu bahwa tidak ada serial autokorelasi baik positif maupun negatif, maka jika :

$d > dL$  : menolak  $H_0$ ,  $d < 4 - dL$  : menolak  $H_0$

$dL \leq d \leq dU$  atau  $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$  : pengujian tidak meyakinkan.

#### **4. Uji Normalitas**

Uji normalitas adalah pengujian yang ditujukan untuk mengetahui sifat distribusi data penelitian. Uji ini berfungsi untuk menguji normal tidaknya sampel penelitian, yaitu menguji sebaran data yang dianalisis. Pada penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan analisa grafik PP Plots dengan kriteria, jika plot titik-titik pengamatan berada pada sekitar garis lurus maka kecenderungan data berdistribusi normal.

