

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti harus mengetahui serta menentukan metode yang akan dipakai dalam penelitiannya, karena metode penelitian akan memberikan langkah-langkah dalam melakukan penelitian.

Metode penelitian bisnis dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis.

(Sugiyono, 2010:5)

Dilihat dari kerangka pemikiran, penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran/deskripsi mengenai pengaruh efisiensi biaya produksi terhadap laba kotor. Oleh karena itu metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Nazir (2003:54), yaitu :

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun satu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki.

Metode deskriptif analisis yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang/pada masalah-masalah yang aktual
2. Data dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis (karena itu sering pula disebut metode analitik).

(Surakhmad, 1994:140)

Dalam penelitian ini penulis ingin menguji dan menjelaskan hubungan kedua variabel, oleh karena itu digunakan pula metode verifikatif untuk menguji dan menjelaskan hubungan kedua variabel. Menurut Masyhuri (2008: 45) “metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan”.

Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif dan verifikatif yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan dan menerangkan tentang suatu gejala atau keadaan yang diteliti kemudian menjelaskan hubungan kedua variabel melalui uji hipotesis.

Dalam penelitian ini metode deskriptif dan verifikatif digunakan untuk menggambarkan dan menerangkan pengaruh efisiensi biaya produksi terhadap laba kotor pada PT. PINDAD (Persero) Divisi Tempa dan Cor kemudian dijelaskan hubungan kedua variabel tersebut melalui uji hipotesis.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Pedoman Operasional Penulisan Skripsi (2013:20) “operasionalisasi variabel adalah menjelaskan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian”. Variabel-variabel harus dijelaskan secara rinci dengan menggunakan indikator-indikator yang jelas dan terukur. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu :

Riska Olivia Febriana, 2013

*PENGARUH EFISIENSI BIAYA PRODUKSI TERHADAP LABA KOTOR PADA PT PINDAD (PERSERO) DIVISI
TEMPA DAN COR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Variabel Independen (X) dalam penelitian ini adalah efisiensi biaya produksi.

Efisiensi biaya produksi merupakan variabel bebas yang akan mempengaruhi variabel terikat. Efisiensi biaya produksi adalah rasio yang dihitung dengan presentase anggaran biaya produksi dengan realisasi biaya produksi.

2. Variabel terikat (dependent variabel) dalam penelitian ini adalah laba kotor.

Laba kotor adalah selisih antara penghasilan penjualan (operasi) dikurangi harga pokok penjualan dalam suatu periode tertentu.

Skala yang akan digunakan dalam operasionalisasi variabel adalah rasio karena nol merupakan nilai mutlak.

Tabel 3.1
Tabel Operasionalisasi Variabel

VARIABEL	INDIKATOR	SKALA
Efisiensi biaya produksi (Variabel X)	Data diperoleh dari formula berikut ini pada tahun 2008-2012 : $\frac{\text{Anggaran Biaya Produksi}}{\text{Realisasi Biaya Produksi}} \times 100\%$	Rasio
Laba Kotor (Variabel Y)	Data diperoleh dari formula berikut ini pada tahun 2008-2012 : $= \text{Penghasilan Penjualan} - \text{HPP}$	Rasio

3.3 Sumber data

Sumber data merupakan subjek dari mana data yang digunakan dalam suatu penelitian diperoleh atau data yang digunakan sebagai sumber dalam suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan sumber data karena penelitian dilakukan terhadap data keuangan pada suatu perusahaan yaitu data laporan rugi laba. Data

tersebut merupakan sumber data sekunder menurut POPS (2013:23) “adalah sumber lain yang secara legal dapat mempublikasikan data otentik suatu perusahaan, misalnya bursa efek, asosiasi, dan sebagainya”. Sedangkan menurut Sugiyono (2010:193) “sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”. Dalam penelitian ini data yang diperoleh dari objek penelitian dan peneliti terjun langsung ke lapangan guna mendapatkan data dari variabel-variabel yang akan diuji dalam penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan dari tahun 2008-2012. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa jenis data dapat dikategorikan sebagai data bersekala (*times series*).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses penting dalam penelitian, dalam teknik pengumpulan data menjelaskan prosedur yang akan ditempuh dalam pengumpulan penelitian. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian tersebut. Penulis mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung ke lokasi yang menjadi objek penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan telaah dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data-data dari dokumen perusahaan. Peneliti melakukan penelaahan terhadap dokumen laporan keuangan tahunan, terutama laporan laba rugi dan dokumen yang mempunyai relevansi

dengan anggaran dan realisasi biaya produksi serta dokumen-dokumen lain yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini.

3.5 Teknik Pengolahan Data dan Pengujian Hipotesis

a. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh oleh peneliti melalui teknik-teknik pengumpulan data, perlu pengolahan dan penganalisisan lebih lanjut. Data yang telah terkumpul dengan telaah dokumen ini dianalisis kemudian dihitung dan diolah.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yang menggunakan skala penelitian rasio. Adapun pengolahan data terhadap variabel-variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Analisis deskriptif variabel penelitian.

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk analisis deskriptif variabel penelitian:

a. Menghitung besarnya variabel efisiensi biaya produksi.

Menurut Halim (2000:72) efisiensi adalah “rasio antara input terhadap output atau jumlah input per unit dibandingkan dengan output per unit. Ukuran efisiensi bisa dikembangkan antara biaya yang sesungguhnya dengan biaya standar yang telah ditetapkan sebelumnya misalnya melalui anggaran”. Maka untuk menghitung besarnya efisiensi biaya produksi adalah rasio yang dihitung dengan presentase antara anggaran biaya produksi dibandingkan dengan realisasi biaya produksi.

$$= \frac{\text{Anggaran Biaya Produksi}}{\text{Realisasi Biaya Produksi}} \times 100\%$$

Dengan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.2
Kriteria Efisiensi

Koefisien efisiensi	Kriteria
90% atau lebih	Istimewa
79% - 89%	Baik
69% - 78%	Kurang
Kurang dari 69%	Tidak baik

Sumber : Kep. Men. BUMN No. 100/2002 Tentang Penilaian Kesehatan BUMN

Dari pengukuran efisiensi di atas, perusahaan dikatakan melakukan efisiensi jika perhitungan rasionya melebihi 79%. Semakin besar perhitungan rasio efisiensi biaya produksi yang didapat, maka menunjukkan bahwa perusahaan telah melakukan efisiensi dengan baik.

Untuk menganalisis kecenderungan efisiensi biaya produksi yang terjadi maka digunakan analisis trend, penelitian ini menggunakan trendensi yang dinyatakan dalam prosentase (*trend percentage analysis*). Menurut Munawir (2010:37) "*trend percentage analysis* adalah suatu metode atau teknik analisa untuk mengetahui trendensi daripada keadaan keuangannya, apakah menunjukkan trendensi tetap, naik atau bahkan turun". Untuk dapat menghitung trend efisiensi biaya produksi ini diperlukan tahun dasar pengukurannya atau tahun dasarnya. Dalam penelitian ini tahun dasar diambil dari data yang paling awal.

b. Menghitung besarnya variabel laba kotor.

Laba kotor sering digunakan sebagai alat evaluasi keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuannya dan sebagai alat untuk mengambil keputusan manajemen. Untuk menghitung besarnya laba kotor adalah rasio yang dihitung dengan mengurangkan penghasilan penjualan operasional dengan harga pokok penjualan.

$$= \text{Penghasilan Penjualan(Operasional)} - \text{Harga Pokok Penjualan}$$

(Supriyono, 2000 : 177)

Untuk menganalisis kecenderungan laba kotor yang diperoleh maka digunakan analisis trend, penelitian ini menggunakan trendensi yang dinyatakan dalam prosentase (*trend precentage analysis*). Menurut Munawir (2010:37) “*trend precentage analysis* adalah suatu metode atau teknik analisa untuk mengetahui trendensi daripada keadaan keuangannya, apakah menunjukkan trendensi tetap, naik atau bahkan turun”. Untuk dapat menghitung trend laba kotor ini diperlukan tahun dasar pengukurannya atau tahun dasarnya. Dalam penelitian ini tahun dasar diambil dari data yang paling awal.

c. Menganalisis perhitungan variabel penelitian

Setelah melakukan perhitungan terhadap masing-masing variabel, langkah selanjutnya adalah menganalisis perhitungan variabel-variabel tersebut guna mendapatkan gambaran tentang fenomena yang terjadi.

2. Pengujian Hipotesis Penelitian

Kebenaran hipotesis harus dibuktikan melalui data yang terkumpul, setelah melakukan pengolahan data tahap selanjutnya yaitu pengujian hipotesis dengan menaksir parameter populasi berdasarkan data sampel.

Husein (2010: 107) mengemukakan bahwa, “setelah data yang dibutuhkan terkumpul, langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data, agar data yang masih terkesan bertebaran dapat disusun sedemikian rupa, sehingga lebih mudah untuk dianalisis dalam rangka menjawab tujuan risetnya”.

a. Uji Linieritas Regresi

Digunakan untuk menguji apakah model linier yang telah diambil nyata atau cocok dengan keadaannya atau tidak. Menurut Sudjana (2003: 15), “uji kelinearan regresi dilakukan melalui pengujian hipotesis nol bahwa regresi linear melawan hipotesis tandingan bahwa regresi non linear.”

Uji linieritas dilakukan dengan terlebih dahulu menghitung jumlah kuadrat-kuadrat, berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk menghitung jumlah kuadrat-kuadrat :

$$JK(T) = \sum Y^2$$

$$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK(b | a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum XY)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)^2}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b | a)$$

$$JK(G) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{ni} \right\}$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

(Sudjana 2003: 17)

Setelah menghitung jumlah kuadrat-kuadrat (JK) di atas, maka selanjutnya uji kelinearan regresi dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$$

Dimana :

$$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{K - 2}$$

$$S^2_G = \frac{JK(G)}{n - k}$$

(Sudjana 2003: 19)

Langkah-langkah dalam melakukan uji kelinearan, antara lain:

1. Menentukan Hipotesis

H_0 : regresi linear

H_1 : regresi non linear

2. Level of significant $\alpha = 5\%$

3. Kriteria Pengujian

H_0 : diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

H_0 : ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

Dengan

dk pembilang = $k - 2$

dk penyebut = $n - k$

Keterangan :

k = konstanta variabel bebas

n = banyaknya sampel

4. F hitung

$$F = \frac{S^2TC}{S^2G}$$

(Sudjana 2003: 19)

5. Kesimpulan

b. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis regresi mempelajari hubungan yang ada di antara variabel-variabel sehingga hubungan yang diperoleh dapat menaksir variabel yang satu apabila harga variabel yang lainnya diketahui.

Pada penelitian ini variabel yang dianalisis adalah variabel independen yaitu efisiensi biaya produksi (X), sedangkan variabel dependen adalah laba kotor (Y). Untuk mengetahui apakah efisiensi biaya produksi (X) berpengaruh terhadap laba kotor (Y), dilakukan analisis regresi sederhana. Persamaan regresi sederhana secara umum adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

(Sudjana, 2003 : 6)

Keterangan :

\hat{Y} = Laba Kotor

a = konstanta regresi

b = koefisien regresi

X = Efisiensi Biaya Produksi

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi sederhana adalah sebagai berikut :

1. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a

dan b , yaitu : $\sum X \sum Y$ dan $\sum XY \sum X^2 \sum Y^2$

2. Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

- c. Uji Keberartian Koefisien Arah Regresi (Uji t)

Menurut Sudjana (2003: 31), “uji keberartian koefisien arah regresi digunakan untuk mengetahui apakah koefisien arah berarti atau tidak”. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Level of significant $\alpha = 5\%$

2. Kriteria Pengujian

H_0 : diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_0 : ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

Distribusi student t, dengan $dk = n - 2$

Keterangan :

n = banyaknya sampel

3. Pengujian Nilai t

$$t = \frac{b}{s_b}$$

dimana:

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

$$s_b^2 = \frac{s_{y.x}^2}{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}$$

$$s_{y.x}^2 = \frac{\sum (Y - \hat{Y})^2}{(n-2)}$$

Keterangan :

s_b = Simpangan Baku

s_b^2 = Varians

4. Kesimpulan