

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian berisi metode yang digunakan beserta alasan-alasannya, mengapa metode tersebut digunakan. Nono Supriatna (2004:26) mengungkapkan , “metode penelitian merupakan pendekatan yang dipergunakan dalam mengkaji masalah-masalah penelitian.” Jadi metode penelitian ini merupakan serangkaian langkah yang harus ditempuh peneliti untuk mengkaji masalah-masalah serta mencari pemecahannya yang telah dirumuskan untuk memperoleh data yang diperlukan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian verifikatif. Dimana Eti Rohaety (2007:13) mengungkapkan definisi penelitian verifikatif adalah sebagai berikut “Penelitian verifikatif adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan variabel dari hipotesis-hipotesis yang diajukan disertai data empiris.”

3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi Variabel digunakan untuk memperjelas variabel-variabel penelitian secara rinci yang akan digunakan sebagai pedoman dalam penyusunan instrumen penelitian. Secara rinci, operasionalisasi variabel penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
I. Variabel Bebas: Efisiensi Biaya Bahan Baku	Perbandingan antara anggaran biaya bahan baku dengan realisasi biaya bahan baku	Rasio Efisiensi Biaya Bahan Baku = $\frac{\text{Anggaran Biaya Bahan Baku}}{\text{Realisasi Biaya Bahan Baku}} \times 100\%$	Rasio
II. Variabel Terikat: Pencapaian laba Kotor	Perbandingan antara Realisasi Laba Kotor dengan Anggaran Laba Kotor	Rasio Pencapaian Laba Kotor = $\frac{\text{Realisasi Laba Kotor}}{\text{Anggaran Laba Kotor}} \times 100\%$	Rasio

3.3 Populasi dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Sugiyono (2002:55) mengungkapkan definisi populasi sebagai berikut: “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.”

Berdasarkan definisi di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah Laporan Anggaran Biaya Bahan Baku & Realisasi Biaya Bahan Baku, dan Laporan Anggaran Laba Kotor & Laporan Realisasi Laba Kotor pada PT. PINDAD (Persero) Divisi Tempa & Cor.

3.3.2 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2002:56), “ Teknik Sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel.” Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *Nonprobability Sampling*. Dimana menurut Sugiyono (2002:56), “*Nonprobability Sampling* adalah teknik yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.” Pengambilan sampel dilakukan dengan beberapa pertimbangan tertentu, oleh Sugiyono (2002:61) disebut teknik *Sampling Purposive*.

3.3.3 Sampel

Sugiyono (2002:56) mengungkapkan definisi sampel sebagai berikut:

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Sedangkan menurut Nono Supriatna (2004:38), “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.” Berdasarkan definisi-definisi tersebut , dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan sebagian populasi yang diambil berdasarkan beberapa pertimbangan tertentu, yaitu karena keterbatasan dana, waktu, biaya dan tenaga. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu Laporan Anggaran Biaya Bahan Baku & Realisasi Biaya Bahan Baku, dan Laporan Anggaran Laba Kotor & Laporan Realisasi Laba Kotor pada PT. PINDAD (Persero) Divisi Tempa & Cor tahun 2002-2006 pertriwulan, dengan pertimbangan dalam penelitian ini yaitu ketersediaan data di perusahaan.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan unsur penting dalam upaya pengumpulan data, karena menyangkut cara dan alat yang dipergunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa telaah dokumentasi, yaitu melalui penelaahan dokumen dan catatan penting lainnya yang berhubungan dengan masalah anggaran dan realisasi biaya bahan baku dan laba kotor yang diperoleh perusahaan.

3.5 Teknik Analisis Data dan Rancangan Uji Hipotesis

3.5.1 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan apabila data yang diperlukan sudah terkumpul. Analisis data dilakukan agar data yang sudah terkumpul dapat memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Adapun analisis data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung efisiensi biaya bahan baku, yaitu dengan membandingkan anggaran biaya bahan baku dengan realisasi biaya bahan baku, kemudian dikalikan 100% untuk mendapatkan data dalam bentuk rasio.

Rumus untuk menghitung rasio efisiensi biaya bahan baku ini yaitu:

$$\frac{\text{Anggaran Biaya Bahan Baku}}{\text{Realisasi Biaya Bahan Baku}} \times 100\%$$

2. Menghitung pencapaian laba kotor dengan cara membandingkan antara realisasi laba kotor dengan anggaran laba kotor pada periode yang sama, kemudian dikalikan seratus untuk menghasilkan data dalam bentuk rasio.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rasio pencapaian laba kotor yaitu sebagai berikut:

$$\frac{\text{Realisasi Laba Kotor}}{\text{Anggaran Laba Kotor}} \times 100\%$$

(Iyan Rohaeni, 2004:49)

3.5.2 Rancangan Uji Hipotesis

3.5.2.1 Pemilihan Tes Statistik dan Perhitungan Nilai Tes Statistik

3.5.2.1.1 Uji Linieritas Regresi

Digunakan untuk menguji apakah model linier yang telah diambil nyata atau cocok dengan keadaannya atau tidak. Langkah-langkah yg dilakukan dalam uji linieritas ini yaitu sebagai berikut:

1. Menghitung Jumlah Kuadrat Error JK (E):

$$JK(E) = \sum \left\{ \Sigma Y_i^2 - \frac{(\Sigma Y_i)^2}{n_i} \right\}$$

2. Menghitung Jumlah Kuadrat Tuna Cocok JK (TC):

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

$$JK(b/a) = b \left[\Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right]$$

$$JK(res) = JK Y_i^2 - JK(a) - JK(b/a)$$

$$JK(TC) = JK(res) - JK(E)$$

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

$$S_e^2 = \frac{JK(E)}{n-k}$$

$$F_{hitung} = \frac{S^2_{TC}}{S_e^2}$$

Dengan kriteria tolak hipotesis model regresi linear jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$. Untuk distribusi F yang digunakan diambil dk pembilang = (k-2) dan dk penyebut = (n-k). Dan regresi linier dapat diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$. (Sudjana,2002:330)

3.5.2.1.2 Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen dapat diprediksikan melalui variabel independen secara individual. Adapun rumus persamaan umum regresi linier sederhana sebagai berikut :

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

(Sugiyono,2002:244)

Dimana:

\hat{Y} = Pencapaian Laba Kotor

X = Efisiensi biaya produksi

a = Harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik. Sebaliknya apabila b (-) maka terjadi penurunan.

Harga a dan b dapat dicari dengan rumus:

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

(Sugiyono,2002:245)