

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Agar suatu penelitian dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, terlebih dahulu harus menemukan metode penelitian yang tepat, guna memperoleh data dan informasi yang memadai tentang masalah yang dihadapi dalam suatu penelitian. Sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Surakhmad (dalam Sri Hartanti, 2003:51) bahwa 'Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan. Misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu'. Desain suatu penelitian harus sesuai dengan metode penelitian yang dipilih.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode ini memusatkan diri pada pemecahan-pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang/pada masalah-masalah yang aktual. Mengenai metode ini M. Nasir (2003:55) menjelaskan bahwa "Dengan metode deskriptif ini juga diselidiki kedudukan (status) fenomena atau faktor dan melihat hubungan antara satu faktor dengan faktor yang lain".

Adapun penelitian ini menitikberatkan pada penyelidikan terhadap hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang terlibat didalamnya. Sehingga berdasarkan karakteristik masalahnya, penelitian ini merupakan penelitian kausal komparatif. Nur Indriantoro dan Bambang Supomo (2002:27) berpendapat bahwa :

Penelitian kausal komparatif merupakan tipe penelitian *ex-post facto*, yaitu tipe penelitian terhadap data yang dikumpulkan setelah terjadinya suatu fakta atau peristiwa. Peneliti dapat mengidentifikasi fakta atau peristiwa tersebut sebagai variabel yang dipengaruhi (variabel dependen) dan melakukan penyelidikan terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi (variabel independen).

3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Variabel bebas (X) : Beban pemeliharaan	Sejumlah dana yang dikeluarkan untuk menjaga kondisi fasilitas perusahaan tetap dalam keadaan baik selama periode tertentu	Jumlah total biaya pemeliharaan aktiva tetap selama satu periode	Rasio
Variabel terikat (Y) : Pendapatan energi listrik	Penambahan dalam ekuitas pemilik karena adanya transfer barang atau jasa kepada pelanggan atau konsumen	Jumlah total pendapatan dari aktivitas utama perusahaan	Rasio

3.3 Sumber Data

Dalam pengumpulan dan penganalisaan suatu data, salah satu langkah yang penting adalah menentukan objek yang akan diteliti terlebih dahulu, karena melalui objek penelitian tersebut akan diperoleh data-data yang akan menunjang keberhasilan suatu penelitian.

Unit analisis dari penelitian ini adalah PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten. Data yang diambil untuk keperluan penelitian berupa data *time*

series. Jika data yang diambil dalam suatu penelitian hanya menggunakan data *time series*, maka populasi dan teknik sampling tidak dapat dilakukan karena sampel data yang diambil tidak dapat mewakili karakteristik dari suatu populasi tersebut.

Oleh karena hal tersebut maka dibutuhkan suatu sumber data yang menjadi subjek dari mana data tersebut diperoleh. Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan berupa dokumen, yaitu dokumen-dokumen yang dihasilkan dari aktivitas operasional perusahaan yang erat kaitannya dengan beban pemeliharaan dan pendapatan seperti laporan laba rugi, ataupun dokumen lainnya yang sesuai dengan kepentingan penelitian periode 1994-2007.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan penelitian maka diperlukan teknik pengumpulan data yang tepat. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dokumentasi. Sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2002:206) bahwa "Metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya".

Pada penelitian ini, telaah dokumentasi dilakukan dengan cara mempelajari dan melakukan penilaian berdasarkan konsep teoritis tentang dokumen-dokumen perusahaan yang terkait dengan masalah yang diteliti. Dengan demikian yang termasuk didalamnya adalah dokumen-dokumen yang dihasilkan dari aktivitas perusahaan yang erat kaitannya dengan beban pemeliharaan dan

pendapatan energi listrik. Sehingga penelitian dapat dilakukan dengan cara mempelajari dan meneliti dokumen-dokumen yang dihasilkan dari aktivitas operasional perusahaan yang erat kaitannya dengan beban pemeliharaan dan pendapatan energi listrik seperti laporan laba rugi, ataupun dokumen lainnya yang sesuai dengan kepentingan penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Setelah seluruh data yang diperlukan untuk kepentingan penelitian terkumpul, proses analisis data dapat segera dilakukan. Pada umumnya teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan alat-alat statistik. Dalam penelitian ini digunakan analisis data statistik deskriptif. Analisis data yang dilakukan yaitu dengan menyajikan data beban pemeliharaan dan pendapatan energi listrik dalam tabel, grafik, perhitungan koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

3.5.1 Korelasi *Product Moment*

Untuk mengetahui sejauhmana keeratan hubungan antar variabel yang diteliti, maka dilakukan perhitungan korelasi *product moment* dengan variabel X mewakili beban pemeliharaan dan variabel Y mewakili pendapatan energi listrik. Derajat hubungan antara variabel tersebut dinyatakan dengan koefisien korelasi (r_{xy}). Pengertian koefisien korelasi menurut Suhasimi Arikunto (2002:239) sebagai berikut : “Koefisien korelasi adalah suatu alat statistik yang dapat digunakan untuk membandingkan dua variabel yang berbeda agar dapat

menentukan tingkat hubungan antar variabel-variabel ini”. Hal yang senada diungkapkan oleh Sugiyono (2008:224), “Analisis korelasi digunakan untuk mencari arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih, baik hubungan yang bersifat simetris, sebab akibat (kausal), dan interaktif (saling mempengaruhi).”

Untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X dan Y dengan cara manual, maka digunakan rumus *Product Moment* dari *Pearson*

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (\text{Sudjana, 2001 : 163})$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel yang diteliti

X = nilai variabel bebas

Y = nilai variabel terikat

Bila perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS versi 17, langkah-langkah pengerjaannya adalah sebagai berikut :

1. Masukkan data beban pemeliharaan sebagai variabel *independent* dan pendapatan energi listrik sebagai variabel *dependent*.
2. Dari menu utama SPSS pilih menu *Analyze*, lalu *Correlate* dan *Bivariate*.
3. Aktifkan *Pearson* pada *Correlation Coefficient*.
4. Lalu masukkan beban pemeliharaan dan pendapatan energi listrik pada *Variable*, dan OK untuk memproses data.

Koefisien korelasi (r_{xy}) menunjukkan derajat korelasi antara X dan Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas $-1 \leq r \leq +1$. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi langsung antara kedua variabel yang berarti setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan kenaikan nilai Y, dan begitu pula sebaliknya. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif yang berarti setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai Y, dan begitu pula sebaliknya.

Mengenai koefisien korelasi (r_{xy}), Agus Purwoto (2007:51) lebih lanjut menjelaskan bahwa :

Bentuk dan besarnya hubungan yang dinyatakan dengan r memiliki nilai $-1 \leq r \leq +1$ dapat dikategorikan dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika $r < 0$ berarti hubungan X dan Y merupakan hubungan negatif. Artinya, jika X naik maka Y turun. Sebaliknya, jika X turun maka Y naik.
- Jika $r > 0$ berarti hubungan X dan Y merupakan hubungan positif. Artinya, jika X naik maka Y naik. Sebaliknya, jika X turun maka Y turun.
- Jika $r = 0$ berarti antara X dan Y tidak ada hubungan. Artinya, jika satu variabel berubah maka tidak akan mempengaruhi variabel lain.
- Jika $r = -1$ atau 1 berarti antara X dan Y terdapat hubungan negatif/positif yang kuat sempurna.

3.5.2 Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y, menurut dapat dihitung dengan menggunakan rumus koefisien determinasi dengan cara mengkuadratkan koefisien korelasi (r^2), dengan rumus sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

(Sugiyono, 2005: 231)

Bila menggunakan bantuan SPSS versi 17, maka nilai koefisien determinasi dapat dilihat dari hasil perhitungan koefisien regresi pada tabel *model summary* (*R Square*) dikalikan 100%.

