

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif, penelitian ini tidak mengadakan manipulasi atau perubahan pada variable-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Penggambaran kondisi bias individual atau menggunakan angka-angka (Sukmadinata, 2006:5). Peneliti dalam penelitian ini ingin mengetahui dampak implementasi *Enterprise Resource Planning* apabila diterapkan dalam suatu perusahaan pada kinerja keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.1 Populasi, Sampel Dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Buku Margono (2004) yang berjudul *Metode Penelitian Pendidikan*, populasi merupakan keseluruhan data yang menjadi pusat penelitian dalam ruang lingkup dan waktu yang ada.

Alasan peneliti memilih menggunakan populasi penelitian dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia karena data yang akan digunakan peneliti lebih mudah diperoleh, karena data laporan keuangan dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengungkapkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan publik yang masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan menerapkan sistem *Enterprise Resource Planning* dalam kurun tahun 2008 – 2013.

Menurut Consuelo, G. Selvilla dalam bukunya yang berjudul *Pengantar Metode Penelitian* Halaman 161, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Peneliti menggunakan sampel beberapa Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam waktu penerapan sistem ERP 2 tahun sebelum dan 2 tahun sesudah.

Pengambilan sampel disesuaikan dengan kriteria tertentu yang dibutuhkan, yaitu:

1. Perusahaan masih terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga sekarang.
2. Perusahaan terdaftar sebagai industri sektor manufaktur pada periode amatan. Industri manufaktur dipilih karena sesuai dengan data yang dibutuhkan. Saya meneliti proses bisnis perusahaan yang memiliki hubungan antara penjualan, pemasaran, keuangan, operasional, keuangan, dan ketenagakerjaan, semua data yang dibutuhkan itu hanya tersedia dalam perusahaan sektor manufaktur.
3. Perusahaan mempublikasikan laporan keuangan pada periode amatan.
4. Perusahaan yang menerapkan *Enterprise Resource Planning* pada periode amatan.
5. Perusahaan yang telah membuat laporan keuangan secara rutin 3 tahun sebelum dan setelah penerapan sistem *Enterprise Resource Planning*.

3.2 Data dan Sumber Data

Data yang digunakan untuk perhitungan rasio-rasio keuangan yang diprosikan melalui *Return on Asset (ROA)*, *Return on Sales (ROS)*, *Employees/Sales*, *Inventory Turnover (ITO)* dan *Cost Of Goods Sold(COGS)/Sales*. Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diambil dari laporan tahunan beberapa sampel perusahaan sector manufaktur yang telah menerapkan *Enterprise Resource Planning*. Data yang dibutuhkan selama periode 3 tahun sebelum dan 3 tahun setelah perusahaan menerapkan ERP. Data penelitian ini didapat dari Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id dan galeri investasi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Sedangkan data mengenai perusahaan yang telah menerapkan sistem ERP diperoleh dari [laporan keuangan perusahaan](#).

3.3 Variabel Kinerja Keuangan

Variabel kinerja keuangan menjadi variabel dependen dalam penelitian ini, variabel kinerja keuangan diprosikan dengan variabel *Return on Asset (ROA)*, *Return on Sales (ROS)*, *Employees/Sales*, *Inventory Turnover (ITO)* dan *Cost Of Goods Sold(COGS)/Sales*, dimana akan menjadi variabel independen dalam penelitian ini.

1. Return on Asset (ROA)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan mengelola asetnya untuk menghasilkan laba. Hasil perhitungan rasio ini akan menunjukkan efektivitas perusahaan dalam menghasilkan laba yang berasal dari ketersediaan aset perusahaan.

Rasio ini dihitung dengan :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih} + \text{Beban Bunga} \times (1 - \text{tarif pajak})}{\text{Rata - rata Total Aset}}$$

2. Return on Sales (ROS)

Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar laba yang diperoleh dari hasil aktivitas operasi dan penjualan yang dilakukan oleh perusahaan. Semakin tinggi rasio ini maka menunjukkan semakin tumbuh efisiensi perusahaan.

Rasio ini dihitung dengan :

$$ROS = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

3. Employees/Sales

Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar produktivitas perusahaan melalui sumber daya yang dimiliki dibanding dengan pendapatan perusahaan.

Rasio ini dihitung dengan :

$$\text{Employee per Sales} = \frac{\text{Gaji dan Tunjangan}}{\text{Penjualan}}$$

4. Inventory Turnover

Rasio *Inventory turnover* menunjukkan kemampuan dana yang tertanam dalam *inventory* berputar dalam suatu periode tertentu, atau likuiditas dari *inventory* dan tendensi untuk adanya *overstock* menurut Riyanto, 2008:334 dalam bukunya yang berjudul Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan). Rasio ini mengukur efisiensi pengelolaan persediaan barang dagang perusahaan.

Rasio ini dihitung dengan :

$$ITO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan}}$$

5. Cost of Goods Sold (COGS)/Sales

Rasio ini digunakan untuk mengukur setiap 1 rupiah penjualan juga terserap dalam biaya, jadi jika semakin tinggi rasio ini maka menunjukkan keadaan yang tidak baik karena membutuhkan biaya yang tinggi pula dalam melakukan penjualan.

$$COGS \text{ per Sales} = \frac{\text{Cost of Goods Sold}}{\text{Sales}} \times 100\%$$

3.4 Model Penelitian

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode studi pustaka, dengan cara mengolah artikel, jurnal, maupun media tertulis lainnya dan beberapa dokumentasi seperti laporan tahunan (*annual report*) dari perusahaan yang dijadikan sampel penelitian.

3.5 Metode Analisis

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan melakukan pendekatan kuantitatif dan alat analisis yang digunakan adalah alat statistic deskriptif dan untuk pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi linear.

3.6 Alat Analisis Data

Alat analisis pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang berguna untuk mengetahui nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum dari masing-masing variable, selain itu, juga dilakukan pengujian asumsi klasik diantaranya pengujian normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas sebelum dilakukan analisis hipotesis dengan regresi linear.

Penelitian ini menggunakan data terjadinya perubahan rasio rasio dalam periode satu, dua dan tiga tahun sebelum dan setelah pengimplementasian Enterprise Resource Planning.

3.7 Kriteria Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini diuji dengan alat analisis paired sample t test 2-tailed. Hasil dari pengujian itu akan diinterpretasikan dengan cara melihat nilai signifikansi serta beta yang ada dalam table *coefficients*. Hipotesis akan dinyatakan diterima apabila nilai signifikansi lebih kecil dari *alpha* 0,05, yang artinya variable ROA, ROS, *Employee per sales*, Inventory Turnover, dan *COGS per Sales* mempengaruhi Kinerja Keuangan Perusahaan secara signifikan. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari *alpha* 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variable tersebut tidak mempengaruhi kinerja keuangan secara signifikan.

