

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel yang digunakan adalah perusahaan yang masuk ke dalam Swa100 yaitu 50 perusahaan terbaik menurut Swa100 yang memiliki total aktiva di atas Rp 1 triliun dan EVA terbaik dari periode tahun 2003 – 2008.

B. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu memilih sampel dengan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Supomo dan Indriantoro, 1999). Kriteria sampel dalam penelitian ini meliputi:

1. Perusahaan masuk ke dalam 50 perusahaan terbaik versi Swa100 pada tahun 2003 – 2008.
2. Memiliki periode akuntansi yang berakhir pada 31 Desember.

3. Memiliki data keuangan yang lengkap dan akurat.

C. Data Penelitian

Data yang dipakai merupakan data sekunder yang terdiri dari:

1. Data perusahaan sampel diambil dari majalah Swa.
2. Data akuntansi yang diambil dari laporan keuangan perusahaan sampel selama tahun 2003-2008 yaitu arus kas kegiatan operasi, total aktiva dan penjualan bersih.
3. Data *abnormal return* saham dari database Pojok BEI Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

D. Variabel Penelitian dan Pengukuran

1. Arus kas kegiatan operasi abnormal

Arus kas kegiatan operasi abnormal merupakan selisih dari nilai arus kas kegiatan operasi actual dan arus kas kegiatan operasi normal. Arus kas kegiatan operasi normal dihitung menggunakan model regresi sebagai berikut:

Roychowdhury (2003) dalam Oktarina dan Yanthi (2008)

$$CFO_t/A_{t-1} = \alpha (1/A_{t-1}) + \beta_1 (S_t/A_{t-1}) + \beta_2 (S_{t-1}/A_{t-1}) + e$$

Dengan menggunakan koefisien regresi di atas (α , β_1 , dan β_2) nilai arus kas kegiatan operasi normal ($NCFO_t$) dapat dihitung dengan rumus:

$$N_CFO_t = \alpha (1/TA_{t-1}) + \beta_1 (S_t/A_{t-1}) + \beta_2 (S_{t-1}/A_{t-1})$$

Selanjutnya arus kas kegiatan operasi abnormal dapat dihitung sebagai

Dimana;

CFO_t/A_{t-1} = Arus kas kegiatan operasi pada tahun t yang diskala dengan total aktiva pada tahun t-1.

$\alpha (1/A_{t-1})$ = Intersep yang diskala dengan total aktiva pada tahun t-1 dengan tujuan supaya arus kas kegiatan operasi tidak memiliki nilai 0 ketika penjualan dan lag penjualan bernilai 0.

S/A_{t-1} = Penjualan bersih pada tahun t yang diskala dengan total aktiva pada tahun t-1.

S_{t-1}/A_{t-1} = Penjualan bersih pada tahun t-1 yang diskala dengan total aktiva pada tahun t-1.

2. Manipulasi aktivitas riil

Manipulasi aktiva riil merupakan manipulasi yang dilakukan oleh manajemen melalui aktivitas perusahaan sehari-hari selama periode akuntansi berjalan.

Perusahaan yang melakukan manipulasi aktivitas riil melalui arus kas kegiatan operasi apabila nilai arus kas operasi abnormal (ABN_CFO) dibawah 0 sedangkan yang tidak melakukan manipulasi aktivitas riil melalui arus kas kegiatan operasi apabila nilai ABN_CFO di atas 0.

3. Kinerja Pasar

Kinerja pasar diproksi dengan menggunakan *Cummulative Abnormal Return (CAR)*. *Cummulative Abnormal Return (CAR)* dihitung menggunakan rumus:

Keterangan

$CAR_{i,t}$ = *Cumulative abnormal return* saham i pada hari t

$AR_{i,t}$ = *Abnormal return* saham i pada hari t

Abnormal Return adalah selisih antara return sesungguhnya (*actual return*) dengan *return* yang diharapkan (*expected return*) dari saham i pada hari t.

Menurut Jogiyanto (2000) rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{M,t}$$

Keterangan

$AR_{i,t}$ = *Return* tidak normal (*abnormal return*) saham itu pada hari t

$R_{i,t}$ = *Return* sesungguhnya untuk saham i pada hari t

$R_{M,t}$ = *Return* ekspektasi.

E. Pengujian Normalitas Data

Sebelum dilakukan analisis data, dilakukan uji normalitas data. Pengujian normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan teknik *One Sample Kolmogorof-Smirnov*. Adapun kriteria ujinya sebagai berikut:

1. Jika *p value* > 0,05, berarti data berdistribusi normal.
2. Jika *p value* < 0,05, berarti data tidak berdistribusi normal.

F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

1. Uji Hipotesis Pertama (H_1)

Pengujian hipotesis pertama (H_1) yaitu untuk mengetahui apakah perusahaan melakukan manipulasi aktivitas riil melalui arus kas kegiatan operasi digunakan uji *one sample t-test*. Adapun kriteria ujinya sebagai berikut:

- a. Jika rata-rata arus kas kegiatan operasi abnormal > 0 dan atau *p value* $> 0,05$, maka H_a ditolak
- b. Jika rata-rata arus kas kegiatan operasi abnormal < 0 dan *p value* $< 0,05$, maka H_a diterima

2. Uji Hipotesis Kedua (H_2) dan Ketiga (H_3)

Pengujian hipotesis kedua (H_2) dan ketiga (H_3) digunakan uji *independent sample t-test* untuk statistik parametrik apabila data terdistribusi normal dan pengujian dilakukan dengan menggunakan alat analisis *Mann-Whitney U Test* sebagai konfirmasi apabila data tidak terdistribusi normal Santoso (2003). Digunakannya alat uji *independent sample t-test* dan *Mann-Whitney U Test* karena diantara masing-masing kelompok sampel yang diuji saling independen.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan alat analisis *independent sample t test* meliputi: menggunakan *Levene's test* (F test) untuk mengetahui apakah hipotesis varians sama ditolak atau diterima, jika hipotesis ditolak atau varians berbeda maka untuk membandingkan rata-rata digunakan *t-test*

dengan asumsi varians tidak sama (*equal variances not assumed*); jika hipotesis diterima atau varians sama maka digunakan t-test dengan asumsi