

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Data dan Penentuan Sampel

##### 3.1.1. Data yang diperlukan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang diperlukan meliputi :

1. Data tanggal, kode saham dan nama perusahaan yang melakukan *stock splits* pada periode tahun 2000-2001, serta laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock splits* tersebut.
2. Data harga saham mingguan seluruh saham yang masuk dalam sampel selama 20 minggu sebelum sampai 5 minggu sesudah *stock splits*. Data yang digunakan adalah data harga saham setiap hari Rabu dengan asumsi bahwa pada pertengahan minggu hari bursa terjadi aktivitas transaksi saham yang tinggi oleh para investor.
3. Data mingguan harga saham, dan indeks pasar yang diwakili dengan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), serta laba bersih dalam laporan keuangan perusahaan tahun 2000-2001.
4. Data jumlah saham yang beredar, dan jumlah lembar saham yang diperdagangkan selama 5 minggu sebelum dan 5 minggu sesudah *stock splits*.

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari *Capital Market Electronic Document Services (CMEDS)* di Pusat Referensi Pasar Modal

(PRPM) Bursa Efek Jakarta, *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD), *Jakarta Stock Exchange Statistic, Fact Book* yang menyediakan harga penutupan, jurnal pasar modal, serta referensi lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.1.2. Populasi dan sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Jakarta yang melakukan pemecahan saham (*stock splits*) pada periode 1 Januari 2000 sampai dengan 31 Desember 2001.

Untuk mendapatkan akurasi dalam penelitian ini, digunakan metode *purposive sampling*, populasi yang digunakan untuk penelitian adalah yang memenuhi kriteria-kriteria yang ditentukan sesuai dengan yang dikehendaki peneliti.

Kriteria untuk penelitian ini adalah :

- a. Perusahaan melakukan pengumuman *stock splits* selama periode tahun 2000 – 2001.
- b. Perusahaan termasuk dalam perusahaan yang masih aktif melakukan perdagangan di BEJ.
- c. Saham yang dijadikan sampel adalah saham-saham dari perusahaan yang tidak melakukan pengumuman lain, seperti : *right issue*, pembagian deviden, *warrant*, *bonus shares*, pengumuman *merger*, maupun pengumuman adanya kontrak dengan pemerintah selama *event period*.
- d. Periode pengamatan terdiri dari periode estimasi dan periode kejadian. Periode estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 minggu,

yaitu dari t-20 sampai t-6 (Asri, Marwan, 1996). Model ini dianggap cukup untuk mengestimasi koefisien parameter model regresi untuk *return* pasar. Sedangkan periode kejadian ditentukan 11 minggu, yaitu 5 minggu sebelum dan 5 minggu sesudah *stock splits* yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya *abnormal return*.

### 3.2. Identifikasi dan Pengukuran Variabel

#### 3.2.1. Return saham

Menghitung *return* saham mingguan dengan cara :

$$Ri_t = \left[ \frac{Pi_t - Pi_{t-1}}{Pi_{t-1}} \right]$$

dimana :

$Ri_t$  = *actual return* saham *i* pada minggu ke-t

$Pi_t$  = harga saham *i* pada akhir minggu ke-t, t=0 adalah minggu saat split diumumkan

$Pi_{t-1}$  = harga saham *i* pada satu minggu sebelum minggu ke-t

Untuk menghitung *actual return* mingguan pada saat *stock splits* dilakukan, maka perlu adanya penyesuaian yaitu dengan memperhitungkan penurunan harga saham yang terjadi karena split. Dengan cara :

$$Ri_t = \left[ \frac{(Pi_t \times SF) - Pi_{t-1}}{Pi_{t-1}} \right]$$

dimana :

SF = *split factor* atau faktor koreksi

$Ri_t$  = *actual return* saham *i* pada minggu ke-t

$P_{it}$  = harga saham  $i$  pada akhir minggu ke- $t$ ,  $t=0$  adalah minggu saat split diumumkan

$P_{i,t-1}$  = harga saham  $i$  pada satu minggu sebelum minggu ke- $t$

### 3.2.2. Return pasar

Menghitung *return* pasar dengan cara :

$$Rm_t = \left[ \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \right]$$

dimana :

$Rm_t$  = *return* pasar pada minggu ke- $t$

$IHSG_t$  = Indeks Harga Saham Gabungan pada minggu ke- $t$

$IHSG_{t-1}$  = Indeks Harga Saham Gabungan pada satu minggu sebelum minggu ke- $t$

### 3.2.3. Beta saham

Perhitungan beta saham ini digunakan untuk mencari *expected return* saham. Dalam hal ini digunakan *single index model*. Alfa dan beta dicari dengan regresi linier dengan *return* masing-masing saham sebagai variabel tak bebas dan *return* pasar sebagai variabel bebas. Data yang digunakan adalah seluruh data dalam periode estimasi. Persamaan regresinya adalah sbb:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i . Rm_t$$

dimana :

$R_{it}$  = *actual return* saham  $i$  pada minggu ke- $t$  selama periode estimasi

$\alpha_i$  = tingkat keuntungan bebas risiko saham  $i$

$\beta_i$  = tingkat risiko saham  $i$

$R_{m_t}$  = *return* pasar pada minggu  $t$  pada saat periode estimasi

### 3.2.4. *Expected return*

*Expected return* ( $E(R_i)$ ) diperlukan dalam perhitungan *abnormal return*. ER dicari selama periode kejadian ( $t_{-5}$  sampai dengan  $t_{+5}$ ):

$$E(R_i)_t = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{m_t}$$

dimana :

$E(R_i)_t$  = *expected return* pada minggu ke- $t$  saat periode kejadian

$\alpha_i$  = tingkat keuntungan bebas risiko saham  $i$

$\beta_i$  = tingkat risiko saham  $i$

$R_{m_t}$  = *return* pasar pada minggu  $t$  pada saat periode kejadian

### 3.2.5. *Abnormal Return*

*Abnormal return* dicari untuk seluruh saham selama periode kejadian, yaitu  $t_{-5}$  sampai  $t_{+5}$ .

Rumus:

$$AR_i = R_i - E(R_i)_t$$

dimana :

$AR_i$  = *abnormal return* saham  $i$  pada periode kejadian

$R_i$  = *return* sesungguhnya saham  $i$  pada periode kejadian

$E(R_i)_t$  = *expected return* pada periode kejadian

### 3.2.6. Rata-rata *abnormal return* (*average abnormal return*)

$$AAR_i = \sum_{i=1}^N \frac{AR_i}{N}$$

dimana :

AAR<sub>i</sub> = rata-rata *abnormal return* saham *i*

AR<sub>i</sub> = *abnormal return* saham *i* pada periode kejadian

N = jumlah saham

### 3.3. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pertama yaitu untuk mengetahui apakah terjadi reaksi positif terhadap pengumuman *stock splits*, penulis mengambil sampel data perusahaan yang melakukan *stock splits* dan diikuti oleh peningkatan EPS dalam kurun waktu tahun 2000-2001. Dari sampel tersebut kemudian dihitung *abnormal return*nya, kemudian dicari rata-rata *abnormal return*nya.

Untuk mengetahui apakah rata-rata *abnormal return* (AAR) seluruh sampel pada minggu pertama setelah pengumuman *stock splits* (*t*+1) adalah lebih besar dari rata-rata *abnormal return* satu minggu sebelum *stock splits* (*t*-1), maka akan dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan uji *t* pada uji beda rata-rata. Jika *p-value of t* (nilai signifikansi) lebih besar dari derajat signifikansi ( $\alpha$ ), maka hipotesis alternatif pertama ( $H_{a1}$ ) ditolak dan hipotesis nol ( $H_{o1}$ ) diterima, dan begitu pula sebaliknya. Dalam penelitian ini digunakan derajat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% sebagaimana lazimnya dipakai dalam penelitian di bidang ekonomi.

Prosedur pengujian tersebut dapat diringkas sebagai berikut :

↳  $H_{a1}$  diterima, jika  $p\text{-value of } t < \alpha$

↳  $H_{a1}$  ditolak, jika  $p\text{-value of } t > \alpha$

Bila  $H_{a1}$  diterima maka artinya terdapat peningkatan *return* (AAR) pada t+1 dibandingkan t-1, dan bila  $H_{a1}$  ditolak maka artinya tidak terdapat perbedaan / peningkatan *return* (AAR) t+1 dibanding saat t-1.

Untuk menguji apakah pengumuman *stock splits* akan meningkatkan likuiditas perdagangan ( $H_{a2}$ ), maka penulis menggunakan kegiatan perdagangan saham melalui indikator aktivitas volume perdagangan (*trading volume activity*).

Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$TVA_{t,t} = \frac{\sum \text{saham perusahaan yang diperdagangkan pada waktu } t}{\sum \text{saham perusahaan yang beredar pada waktu } t}$$

Dari hasil perhitungan TVA kemudian diadakan uji dua beda rata-rata. Rumus yang digunakan adalah :

$$t_h = \frac{\overline{TVA}_{shl} - \overline{TVA}_{stl}}{\sqrt{\left[ \frac{(N_1 - 1)SD_1^2 + (N_2 - 1)SD_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right] \left[ \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right]}}$$

dengan :

$$SD_1 = \sqrt{\sum \frac{(TVA_t - \overline{TVA}_{shl})^2}{N - 1}}, \quad \text{dan} \quad SD_2 = \sqrt{\sum \frac{(TVA_t - \overline{TVA}_{stl})^2}{N - 1}}$$

dimana:

$\overline{TVA}_{sbl}$  = rata-rata aktivitas volume perdagangan sebelum split

$\overline{TVA}_{stk}$  = rata-rata aktivitas volume perdagangan setelah split

$N_1$  = jumlah sampel sebelum split

$N_2$  = jumlah sampel sesudah split

$SD_1$  = standar deviasi sampel sebelum split

$SD_2$  = standar deviasi sampel setelah split

Adapun prosedur pengujian terhadap  $H_{a2}$  dilakukan sebagai berikut :

↻  $H_{a2}$  diterima, jika  $p\text{-value of } t < \alpha$

↻  $H_{a2}$  ditolak, jika  $p\text{-value of } t > \alpha$

Bila  $H_{a2}$  diterima, artinya terdapat perbedaan rata-rata TVA pada t+1 terhadap t-1.

Hal tersebut menandakan adanya peningkatan likuiditas perdagangan setelah

pengumuman *stock splits*. Sebaliknya jika  $H_{a2}$  ditolak, artinya tidak terdapat

perbedaan rata-rata TVA pada t+1 terhadap TVA pada t-1 atau tidak terjadi

peningkatan likuiditas perdagangan setelah *stock splits*.