#### III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

Stock Split adalah perubahan nilai nominal perlembar saham dengan menambah atau mengurangi jumlah saham yang beredar menjadi n lembar saham, harga perlembar saham baru setelah pemecahan saham adalah 1/n dari harga saham perlembar sebelumnya. Tanggal pengumuman stock split (event date) merupakan tanggal dimana pemecahan saham diumumkan oleh perusahaan kepada publik melalui Bursa Efek Indonesia. Penetapan tanggal pengumuman pemecahan saham digunakan t = 0 yaitu tanggal diumumkannya pemecahan saham. Periode pengamatan (event window) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 hari bursa yang dibagi menjadi 2 yaitu t = -10 (10 hari sebelum *stock split*) dan t = 10(10 hari sesudah *stock split*). Pemilihan periode pengamatan tersebut didasarkan pada pendekatan penelitian Brown & Warner (1985), dimana peristiwa pengumuman stock split merupakan peristiwa yang nilai ekonomisnya dapat ditentukan dengan mudah oleh investor sehingga reaksi investor berlangsung secara tepat serta untuk menghindari terjadinya confounding effect yaitu dampak tercampurnya suatu peristiwa yang diamati dengan peristiwa lain (Jogiyanto, 2000).

Variabel penelitian adalah sesuatu hal yang ditetapkan oleh peneliti untuk

23

dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik

kesimpulan berikut akan dijelaskan definisi operasi variabel yang digunakan

penelitian ini:

1. Volume Perdagangan Saham

Volume perdagangan saham merupakan jumlah saham yang diperdagangakan

dalam periode tertentu. Volume perdagangan saham diukur dengan Trading

Volume Activity (TVA) dengan membandingkan jumlah saham perusahaan yang

beredar pada periode tertentu dengan jumlah saham yang beredar pada waktu

tertentu. Setelah itu, rata-rata masing-masing volume perdagangan saham antara

sebelum dan sesudah pemecahan saham dihitung untuk mengetahui besarnya

perbedaan. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya digunakan uji beda dua

rata-rata antara sebelum dan sesudah pemecahan saham.

Adapun rumus yang digunakan yaitu (Husnan,2001)

 $TVA = \frac{\text{Jumlah saham perusahaan i yang diperdagangkan pada waktu tertentu}}{\text{Jumlah saham perusahaan i yang beredar pada waktu tertentu}}$ 

Volume perdagangan saham 10 hari sebelum dan sesudah pemecahan saha

2. Abnormal Return.

Abnormal return merupakan selisih antara expected return dengan actual return

Rumus: (AR = Rit - Eit)

sedangkan actual return merupakan selisih antara harga sekarang dengan harga sebelumnya secara relatif. Setelah itu, dihitung besarnya rata-rata abnormal return sebelum dan sesudah pemecahan saham dengan menggunakan model indeks tunggal. Pengumuman pemecahan saham dipilih sebagai Event study dimana peneliti perlu menguji perilaku harga saham, yang ditunjukkan oleh gerakan abnormal return disekitar event, yaitu 10 hari sebelum dan sesudah dilaksanakannya pengumuman pemecahan saham, berarti pasar modal belum efisien dalam bentuk setengah kuat. Sebaliknya apabila investor tidak memperoleh abnormal return dengan dilaksanakannya pengumuman pemecahan saham, berarti pasar modal efisien bentuk setengah kuat tercapai. Untuk mengetahui signifikansinya dilakukan uji beda dua rata-rata antara rata-rata abnormal return sebelum dan sesudah pemecahan saham. Model indeks tunggal digunakan untuk mencari abnormal yang rumusnya sebagai berikut (Jogiyanto, 2008):

$$E(RI) = \alpha I + \beta I R mt + e I$$

Dimana:

E(RI) = Return saham individual yang diharapkan

- $\alpha$  I = besarnya *return* saham individual yang tidak dipengaruhi oleh harga saham
- β I = tingkat kepekaan *return* saham individual sebagai akibat berubahnya harga pasar
- e I = elemen acak dari residual keuntungan saham.

# 3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.2.1 Populasi

Sugiyono (2005 : 72) "populasi adalah wilayah generelisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajati dan kemudian ditarik kesimpulannya". Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di BEI yang melakukan pemecahan saham pada periode 2009 dan 2011. Periode tersebut dipilih karena perekonomian dalam kondisi stabil dan tidak dipengaruhi oleh krisis ekonomi serta merupakan data terkini. Pada periode ini terdapat 17 peristiwa pemecahan saham.

### **3.2.2** Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, Sugiyono (2005: 73). Jadi sampel merupakan sebagian dari populasi untuk mewakili karakteristik populasi yang diambil untuk keperluan penelitian. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu memilih sampel dengan kriteria tertentu, sehingga sesuai dengan penelitian yang dirancang. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kebijakan lain seperti *stock deviden* (deviden saham), *right issue, bonus share* (saham bonus) atau pengumuman perusahaan yang bersifat strategis yang secara langsung dapat mempengaruhi likuiditas saham pada waktu pengumuman *stock split* atau pada periode sekitar pengumuman *stock split*.

2. Sampel saham yang dipilih aktif diperdagangkan minimal 10 hari sebelum dan sesudah dilakukan pemecahan saham .

Berdasarkan kriteria di atasa maka sampel yang digunakan adalah 17 perusahaan.

### 3.3 Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, karena tidak memungkinkan untuk memperoleh data tersebut secara langsung. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lain yang dipubikasikan dalam bentuk yang sudah jadi (Supranto, 1992). Data ini adalah data historis tentang harga dan volume perdagangan saham secara harian. Data tersebut diperoleh dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD), *JSX Watch* dan www.ksei.co.id Data yang digunakan adalah :

- 1. Volume perdagangan saham 10 hari sebelum dan sesudah pemecahan saham.
- Harga saham perusahaan yang melakukan pemecahan saham 10 hari sebelum dan sesudah pemecahan saham.
- 3. Jumlah saham perusahaan yang beredar 10 hari sebelum dan sesudah pemecahan saham.
- 4. Index harga saham gabungan 10 hari sebelum dan sesudah pemecahan saham.
- Perusahaan yang terdaftar di BEI yang melakukan kebijakan pemecahan saham periode 2009 dan 2011.

# 3.4 Metode Pengumpulan Data

### 3.4.1 Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan adalah penelitian terhadap bahan-bahan tertulis, lieratur, diktat, modul kuliah, jurnal-jurnal ilmiah, surat kabar, dan bahan-bahan tertulis lainnya yang dilakukan dengan membaca, mengetik, menyadur pendapat para ahli yang ada hubungannya dengan tema penelitian dengan maksud untuk menghimpun landasan teoriti.

### 3.4.2 Penelitian Lapangan

Berhubungan dengan penelitian melalui internet, adapun alamat website yang Penelitian lapangan yang dilakukan adalah mencari data-data yang digunakan pada penelitian ini adalah www.finance.yahoo.com dan www.idx.co.id.

### 3.5 Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *Event Study* (Identifikasi Peristiwa) dan analisis uji beda dua rata-rata (*t-test*).

### 3.5.1 Event Study (Identifikasi Peristiwa)

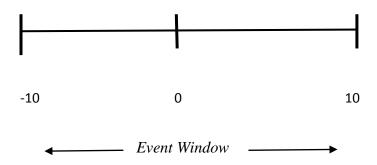
Event study adalah suatu pengamatan mengenai pergerakan harga saham di pasar modal untuk mengetahui apakah ada abnormal return yang diperoleh pemegang saham akibat dari suatu peristiwa tertentu (Peterson, 1989). Sedangkan menurut Kritzman (1994), event study bertujuan mengukur hubungan antara suatu peristiwa yang mempengaruhi surat berharga dan pendapatan (return) dari surat berharga tersebut. Menurut Jogiyanto (2008) event study merupakan studi yang

mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Jika pengumuman mengandung informasi (information content), maka pasar diharapkan akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Dari pengertian tersebut sebenarnya event study dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal (dengan pendekatan pergerakan harga saham) terhadap suatu peristiwa tertentu. Sejalan dengan tujuan itu, event study dapat digunakan untuk menguji hipotesis pasar efisien (efficient market hyphothesis) pada bentuk setengah kuat (semi – strong form). Peristiwa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peristiwa pengumuman pemecahan saham yang dilakukan perusahaan yang terdaftar di BEI. Dalam event study dikenal istilah event window (jendela peristiwa) / event date (tanggal peristiwa) dan estimation period (periode estimasi). Periode peristiwa disebut juga dengan periode pengamatan / jendela peristiwa (event window) mempunyai panjang yang bervariasi, lama dari jendela yang umumnya digunakan berkisar 3 hari – 121 hari untuk data harian dan 3 bulan- 121 bulan untuk data bulanan. Sedangkan lama periode estimasi yang umum digunakan adalah berkisar dari 100 hari – 300 hari untuk data harian dan berkisar 24 – 60 bulan untuk data bulanan (Jogiyanto, 2008)

Adapun tahap-tahap dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

a. Mengidentifikasi tanggal publikasi *stock split*. Tanggal publikasi pemecahan saham (*event date*) yang dimaksud adalah tanggal pencatatan di BEJ ketika saham sudah dapat diperdagangkan, untuk mempermudah tanggal pencatatan maka diidentifikasi sebagai hari ke 0.

- b. Menetukan *event period*, yaitu periode waktu disekitar *event time* (ketika *event* memang benar benar terjadi). *Event period* yang dipilih dalam penelitian ini adalah selama 20 hari, yaitu terdiri dari 10 hari sebelum peristiwa (*pre event*), dan 10 hari setelah peristiwa (*post event*).
- c. Menentukan jendela peristiwa (*event window*) atau periode dimana reaksi likuiditas perusahaan akibat pengumuman *stock split*. *Event window* yang digunakan adalah 10 hari sebelum *stock split* dan 10 hari sesudah *stock split* (h-10 hingga h+10). Penentuan *event window* tersebut untuk menghindari pengaruh informasi lain yang dapat mempengaruhi perubahan volume perdagangan dan harga emiten yang bersangkutan, jika periode peristiwa diambil terlalu lama, dikhawatirkan adanya peristiwa lain yang cukup signifikan mempengaruhi hasilnya (Jogiyanto, 2008)



Gambar 3.1 Jendela peristiwa (*event window*)

d. Membuat perbandingan secara statistik rata-rata likuiditas saham dengan menggunakan *abnormal return* dan *Trading Volume Activity* (TVA) dengan hari ke 0 atau (*event date*) untuk melihat apakah terdapat perbedaan signifikan diantara kedua periode tersebut dibandingkan dengan hari ke 0.

Prosedur pengujian adalah sebagai berikut:

# 1. Menghitung Volume Perdagangan

# a) Menghitung perubahan volume perdagangan saham

untuk masing-masing saham emiten untuk periode 10 hari sebelum dan 10 hari sesudah pemecahan saham.

Rumus TVA:

$$TVAi = rac{ ext{Jumlah saham perusahaan i yang diperdagangkan pada waktu tertentu}}{ ext{Jumlah saham perusahaan i yang beredar pada waktu tertentu}}$$

jumlah saham perusahaan i yang diperdagangkan pada waktu t jumlah saham prusahaan i yang beredar pada waktu t

# b) rata-rata volume perdagangan saham untuk semua sampel

Setelah TVA masing-masing saham diketahui, maka kemudian dihitung rata-rata volume perdagangan saham untuk semua sampel dengan rumus :

$$xTVA = \frac{\sum_{i=1}^{n} TVAi}{n}$$

Dimana:

x = rata-rata volume perdagangan

n = sampel

 $TVA_i = Trading Volume Activity$ 

# 2. Untuk menghitung Abnormal Return

# a. Menghitung Actual Return

31

Untuk mengetahui perbandingan antara harga

saham hari ini dengan harga saham sebelumnya yaitu dengan persamaan :

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Dimana:

 $R_{it} = Return$  saham i pada waktu t

Pi<sub>t</sub> = Harga saham i pada waktu t

 $Pi_{t-1}$  = Harga saham i pada waktu t-1

# b. Menghitung Expected Return

Untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diharapkan yaitu dengan menggunakan Market adjusted model. Market adjusted model menganggap bahwa penduga yang terbaik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah return indeks pasar pada saat tersebut. Keunggulan dengan menggunakan model ini adalah tidak perlu menggunakan estimation period untuk membentuk model estimasi karena return sekuritas yang diestimasi sama dengan return indeks pasar. Jadi expected return sama dengan return pasar pada saat itu. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$ARit = Rit - ER$$

Dimana:

Arit = *abnormal return* saham ke i pada hari ke t

Rit = *actual return* saham ke i pada hari ke t

 $ER = expected \ return$ . dihitung dengan rumus

$$ER = \frac{(IHSHt - IHSGt - 1)}{IHSGt - 1}$$

ER = expected return

IHSGt = Indeks Harga Saham Gabungan pada hari ke t

IHSG<sub>t-1</sub> = Indeks Harga Saham Gabungan pada hari ke t-1

#### c. Rata-Rata Abnormal Return

Setelah *Abnormal Return* masing-masing saham diketahui, maka kemudian dihitung rata-rata *abnormal return*.

Rumus:

$$\overline{AR_{1t}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} -AR_{it}}{n}$$

Dimana:

 $AR_{it} = abnormal\ return$ 

n = sampel

 $\overline{AR_{1t}}$  = Rata-rata abnormal return

# d. Uji beda dua rata-rata

Uji statistik ini digunakan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya perbedaan antara rata-rata *abnormal return* dan volume perdagangan

saham antara sebelum dan sesudah pemecahan saham.

Rumus : 
$$\frac{X_{1-X_2}}{\sqrt{(n_1}-1)S_1^2+(n_2-1)S_2^2} \cdot \sqrt{\frac{n_{1.\ n_2}\ (n_{1+\ n_2}-2)}{n_{1+\ n_2}}}$$

# Keterangan:

 $X_1$  = Rata-rata *abnormal return* dan volume perdagangan saham sebelum pemecahan saham

 $X_2 = Rata$ -rata *abnormal return* dan volume perdagangan saham sesudah pemecahan saham

 $n_1$ = Jumlah sampel sebelum pemecahan saham

 $n_2$ = Jumlah sampel sesudah pemecahan saham

 $S_1^2$  = Standar deviasi sebelum pemecahan saham

 $S_2^2$  = Standar deviasi sesudah pemecahan saham

# 3.5.2 Uji Normalitas

Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan uji metode kolmogorov-smirnov test. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdistribusi normal atau tidak. Data berdistribusi normal apabila nilai probabilitas > 0,05 sebaliknya jika nilai probabilitas ≤ 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

### 3.5.3 **Uji Beda** *t- test*

Uji beda dilakukan untuk membuktikan apakah pemecahan saham mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap volume perdagangan dan *abnormal return* pada sebelum dan sesudah pemecahan saham.

# 1) Paired t Test

Paired t Test digunakan jika data berdistribusi secara normal. Dasar pengambilan keputusan adalah berdasar nilai probabilitas sebagai berikut :

- Jika probabilitas > 0,05 maka Ha ditolak
- Jika probabilitas  $\leq 0.05$  maka Ha diterima

# 2) Wilcoxon Signed Ranks Test

Apabila data berdistribusi tidak normal maka pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian non-parametik yaitu uji *wilcoxon* signed ranks test. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- Jika probabilitas > 0,05 maka Ha ditolak
- Jika probabilitas  $\leq 0.05$  maka Ha diterima