

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian komparatif merupakan penelitian yang bersifat membandingkan. Menurut Arikunto (2013 ; 51) penelitian komparatif hubungan sebab akibat ini bertujuan untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan sebab akibat dengan cara memperhatikan faktor yang diperkirakan sebagai penyebab timbulnya data. Artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data angka, dengan menggunakan metode penelitian ini menghasilkan kesimpulan yang memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Penelitian ini adalah penelitian *event study*. Menurut Jogiyanto (2009) dalam Pratama et. al., (2015), studi peristiwa (*event study*) merupakan *study* yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Pengertian yang lain mengenai *event study* menurut Peterson dalam Suryawijaya (1998) adalah pengamatan mengenai harga saham di pasar modal untuk mengetahui apakah ada *abnormal return* yang diperoleh pemegang saham akibat adanya suatu peristiwa tertentu.

Metode penelitian yang dilakukan tergantung pada distribusi data. Jika data terdistribusi normal, maka penulis menggunakan uji parametrik yaitu *Paired Sample T-test*. Namun jika data terdistribusi tidak normal, maka penulis menggunakan uji nonparametrik yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*. Keduanya merupakan uji beda dua rata-rata yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pada rata-rata dua sampel yang saling berpasangan.

### **3.2 Sumber Data**

Data-data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yaitu berupa data harga saham emiten yang menjadi sampel penelitian pada periode pengamatan yang diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *website yahoo finance (Finance.yahoo.com)*

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, yaitu data yang memuat informasi mengenai suatu obyek atau kejadian masa lalu yang dikumpulkan, dicatat, dan disimpan dalam arsip. Data diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia (BEI): [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan *website yahoo finance (Finance.yahoo.com)*

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### **3.4.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penentuan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Kriteria-kriteria yang digunakan sebagai berikut :

1. Seluruh perusahaan Indonesia yang termasuk sektor BUMN yang terdaftar di BEI tahun 2016.
2. Perusahaan BUMN yang mempunyai data *historical price* yang lengkap pada periode pengamatan yaitu 10 hari (5 hari sebelum dan 5 hari sesudah).

Berikut 19 perusahaan yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan yaitu:

**Tabel 3.1 Sampel Perusahaan**

No.	Kode Perusahaan	Nama perusahaan
1	ADHI	PT Adhi Karya
2	ANTM	PT Aneka Tambang
3	BBNI	PT Bank Negara Indonesia
4	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia
5	BBTN	PT Bank Tabungan Negara
6	BMRI	PT Bank Mandiri
7	INAF	PT Indofarma
8	JSMR	PT Jasa Marga
9	KAEF	PT Kimia Farma
10	KRAS	PT Krakatau Steel
11	PGAS	PT Perusahaan Gas negara
12	PTBA	PT Bukit Asam
13	PTPP	PT Pembangunan Perumahan
14	SMBR	PT Semen Baturaja
15	SMGR	PT Semen Indonesia dan Semen Gersik
16	TINS	PT Timah
17	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia
18	WIKA	PT Wijaya Karya
19	WSKT	PT Waskita Karya

### 3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses dalam mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga dapat dipahami. Dalam penelitian ini teknik analisis data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

#### ***Return Tidak Normal (Abnormal return)***

*Abnormal return* merupakan kelebihan dari *return* yang sesungguhnya terjadi terhadap *return* normal. *Return* normal merupakan *return* ekspektasi (*return* yang diharapkan oleh investor). Dengan demikian *abnormal return* adalah selisih antara *return* sesungguhnya yang terjadi dengan *return* ekspektasi.

□ Langkah-langkah dalam mencari *abnormal return* saham, sebagai berikut:

a. Menghitung *actual return*

*Actual return* adalah *return* yang sesungguhnya yang didapatkan oleh investor.

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_i$  = *return* saham individual sesungguhnya.

$P_t$  = harga saham individual pada saat t.

$P_{t-1}$  = harga saham individual pada saat t-1.

b. Menghitung *Market return*

*Market return* atau *return* pasar adalah tingkat keuntungan seluruh saham yang terdaftar di pasar modal. *Market return* sendiri mencerminkan setiap tindakan investasi secara luas yang berada di masyarakat, sehingga bias dijadikan acuan dalam menentukan suatu keadaan pasar. *Return market* diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). IHSG menunjukkan indeks harga saham yang terdaftar di pasar modal yang dapat diformulasikan.

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_m$  = keuntungan saham i pada periode t

$IHSG_t$  = Indeks harga saham gabungan pada periode t

$IHSG_{t-1}$  = Indeks harga saham gabungan pada periode t-1

Untuk mendapatkan nilai  $\alpha$  dan  $\beta$  untuk masing-masing saham digunakan analisis regresi (Ordinary Least Square ) antara return saham dengan return pasar pada periode estimasi dengan variabel dependen dalam persamaan adalah *return* harian saham dan variabel independen adalah *return market*. Perhitungan  $\alpha$  dan  $\beta$  dapat dilakukan dengan menggunakan program statistik atau program SPSS dengan memasukkan data *return* saham sebagai Y dan *return market* sebagai X, Selanjutnya ikuti program tersebut.

$$Y = \alpha + \beta x$$

Keterangan:

Y=Return Saham

$\alpha$ = Intercep

$\beta$ =Koefisien Regrasi Sederhana

X=Return Pasar

c. Menghitung *Expected Return*

*Expected return* adalah pendapatan saham yang diharapkan oleh investor. Sedangkan model *expected return* yang penulis gunakan adalah market model. Menurut Jogiyanto (2015:78) bahwa market model ini adalah salah satu perhitungan *expected return* dengan mempertimbangkan risiko dalam memprediksi pendapatannya, sehingga semakin tinggi mengekspektasikan *return*-nya maka *surprise* atau kejutan yang diberikan akibat dari suatu peristiwa tidak akan menimbulkan reaksi karena telah mempertimbangkan risikonya, sehingga dapat dengan baik mengambil keputusan.

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i E(R_m)$$

Keterangan :

$E(R_i)$  = *return* ekspektasi

$E(R_m)$  = *return* pasar dari indeks pasar selama periode Peristiwa.

$\alpha_i$  dan  $\beta_i$  = parameter model *expected return* adalah pendapatan saham yang akan diperoleh investor dimasa yang akan datang.

d. Menghitung *Abnormal Return*

*Abnormal return* atau keuntungan diatas normal adalah selisih antara tingkat keuntungan sebenarnya dengan tingkat keuntungan yang diharapkan. *Abnormal return* ini bisa bernilai positif ataupun negatif.

$$RTN_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

Keterangan :

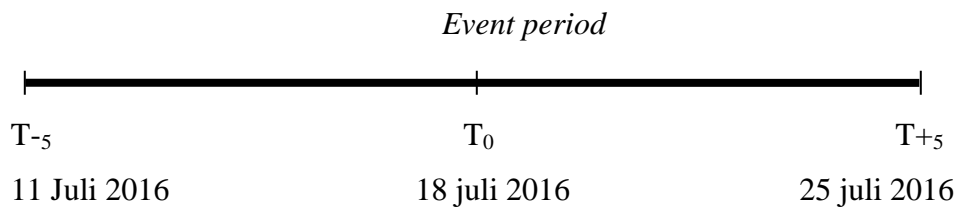
$RTN_{it}$  = *abnormal return* saham  $i$  pada saat  $t$ .

$R_{it}$  = *return* saham  $i$  pada saat  $t$ .

$E(R_{it})$  = *expected return* saham  $i$  pada saat  $t$ .

### 3.6 Event Window

Teknik analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan *event windows* seperti di bawah ini :



Alasan pemilihan periode waktu pengamatan tersebut sebagai berikut :

- Jika peristiwa terlalu lama dikhawatirkan ada peristiwa lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Dengan demikian maka penulis memilih 5 hari sebelum dan 5 hari sesudah peristiwa.

## 3.7 Uji Persyaratan Analisis Data

### 3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sudah tersebar secara normal. 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. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 2,5%. Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

- jika signifikansi (Sig )  $< 0,025$  Data tidak terdistribusi secara normal
- jika signifikansi (Sig )  $> 0,025$  Data terdistribusi normal

Jika hasil test menunjukkan tingkat signifikan di atas 0,025 maka dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

### 3.7.2 Uji Nonparametris

Uji nonparametris pada penelitian ini diuji menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengukur signifikansi perbedaan antara 2 kelompok data berpasangan tetapi berdistribusi tidak normal. Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* merupakan uji alternatif dari uji *Paired Sample T-test* atau apabila data tidak memenuhi asumsi normal. Teknik pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS 22.

Dalam uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, variabel dibandingkan antara *return* sebelum dan sesudah Penerapan kebijakan *Tax Amnesty*. Dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika nilai statistik *Wilcoxon*  $\leq$  nilai kritis maka  $H_1$  diterima.

Jika nilai statistik *Wilcoxon*  $\geq$  nilai kritis maka  $H_0$  diterima.

Ditarik kesimpulan berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan, penulis menggunakan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha = 5\%$ .

## 3.8 Pengujian Hipotesis

### 1. Uji Beda (*Wilcoxon*)

Sebelum melakukan uji hipotesis data sudah di uji normalitas dan terbukti bahwa data tidak terdistribusi normal sehingga layak menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai alat pengujian hipotesis sebagai berikut:

- Jika nilai statistik *Wilcoxon*  $\leq$  nilai kritis maka  $H_1$  diterima.



- Jika nilai statistik *Wilcoxon*  $\geq$  nilai kritis maka  $H_0$  diterima.

## 2. Hipotesis Statistik

Hipotesis komparatif merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah komparatif (Sugiyono, 2012; 102), dua sampel berpasangan yang bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang berhubungan. Hipotesis yang akan dilakukan merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan statistika yang akan dilakukan oleh peneliti. Hipotesis yang akan diuji diberi simbol  $H_0$  (Hipotesis 0) dan  $H_a$  (Hipotesis Alternatif).

Berdasarkan uraian diatas disusun hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan sebelum dan sesudah Peristiwa penerapan UU No.11 Tahun 2016 tentang *Tax amnesty*.

$H_a$  : Terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan sebelum dan sesudah Peristiwa penerapan UU No.11 Tahun 2016 tentang *Tax amnesty*.