

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Populasi dan Sampel

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap yang biasanya berupa orang, obyek, transaksi atau kejadian di mana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi obyek penelitian (Kuncoro, 2003: 103). Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2010 sampai tahun 2014.

Sampel adalah suatu himpunan bagian atau subyek dari unit populasi, yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya (Kuncoro, 2003: 103). Sampel penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan dari tahun 2010 sampai tahun 2014.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel secara tidak acak yang disesuaikan dengan tujuan atau target tertentu. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI tahun 2010-2014.
2. Perusahaan tidak didelisting dari BEI selama periode pengamatan
3. Perusahaan yang datanya tersedia dan dapat diakses
4. Perusahaan memiliki data tentang variabel penelitian yaitu: *bid ask spread*, komite audit, kualitas auditor, independensi dewan komisaris, return, EPS, volume perdagangan.

**Tabel 3.1****Kriteria Pengambilan Sampel**

<b>Kriteria Pengambilan Sampel</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>Total</b>
Jumlah perusahaan yang terdaftar di BEI	359	447	340	445	450	2041
Jumlah perusahaan yang mengalami delisting	(0)	(5)	(4)	(6)	(1)	(16)
Perusahaan yang datanya tidak tersedia dan tidak bisa diakses	(1)	(5)	(0)	(0)	(0)	(6)
Perusahaan yang datanya tidak lengkap untuk variabel penelitian	(74)	(140)	(115)	(109)	(143)	(581)
<b>Jumlah sampel perusahaan</b>	<b>284</b>	<b>297</b>	<b>221</b>	<b>330</b>	<b>304</b>	<b>1436</b>

Sumber: Data Sekunder, 2016

**3.3. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, data sekunder adalah data primer yang diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain (Husein Umar, 1998: 69). Sumber data diperoleh dari Pojok Bursa Efek Indonesia di Semarang dan Kantor IDXCabang Semarang, yahoo finance.

**3.4. Definisi dan Pengukuran Variabel**

a. Ukuran Komite Audit adalah jumlah komite audit dalam sebuah perusahaan.

UKA =  $\sum$  Komite Audit

b. Independensi dewan komisaris merupakan prosentase dewan komisaris independen yang duduk dalam dewan komisaris.

$$\text{IDK} = \frac{\text{Dewan komisaris independen}}{\text{Jumlah dewan komisaris}} \times 100\%$$

c. Kualitas auditor pada penelitian ini diukur dengan variabel dummy yaitu 0 untuk perusahaan yang diaudit oleh KAP Non Big Four dan 1 untuk perusahaan yang diaudit oleh KAP Big Four.

**Tabel: Daftar KAP yang berafiliasi dengan KAP Big Four tahun 2010-2014**

No	KAP Lokal yang berafiliasi dengan KAP Big four
1	Ernst and Young berafiliasi dengan KAP Purwantono, Suherman & Surja
2	KPMG berafiliasi dengan KAP Siddharta & Widjaja
3	Deloitte Touche Tohmatsu berafiliasi dengan KAP Osman Bing Satrio dan Rekan
4	PriceWaterhouse Coopers berafiliasi dengan KAP Tanudiredja, Wibisana & Rekan

d. *Bid-ask spread* adalah selisih antara harga beli dan harga jual saham perusahaan dan pada penelitian ini diukur dengan rumus

$$\text{SPREAD} = \frac{\text{Bid} - \text{Ask}}{2}$$

$$(\text{Bid} + \text{Ask})/2$$

Keterangan: Bid = Harga beli tertinggi (menggunakan data harian)

Ask = Harga jual terendah (menggunakan data harian)

Selanjutnya hasil *spread* dirata-rata selama 1 tahun.

Rata-rata *bid-ask spread* yang diukur dari 1 April tahun t-1 sampai dengan 31 Maret tahun t.

e. Laba per saham (EPS) adalah nilai laba per lembar saham perusahaan. Rumusnya adalah:

$$\text{EPS} = \frac{\text{Laba bersih setelah bunga dan pajak}}{\text{Jumlah saham beredar}}$$

f. Volume perdagangan adalah besarnya nilai volume perdagangan saham pada sebuah periode. Rumusnya adalah:

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

### 3.5.Desain Analisis Data

#### 3.5.1.Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai statistik variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Dengan statistik deskriptif dapat diketahui nilai rata-rata (*mean*) data, nilai minimum dan maksimum, range data, dari variabel-variabel yang diteliti.

#### 3.5.2.Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji hipotesis untuk penelitian ini, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian asumsi klasik yang terdiri atas uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Ghozali, 2011). Untuk mencapai kondisi yang baik, maka persamaan regresi harus memenuhi asumsi klasik.

##### 1. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini uji normalitas dideteksi dengan uji statistik. Uji statistik yang dipakai dalam penelitian ini yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*. Jika nilai *Kolmogorov-Smirnov* memiliki tingkat signifikan di atas  $\alpha=0,05$  berarti suatu variabel dikatakan berdistribusi normal.

##### 2. Uji Multikolonieritas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali,

2011). Hal ini dapat dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai *tolerance*  $> 0,1$  atau nilai VIF  $< 10$ , berarti tidak terjadi multikolonieritas.
2. Jika nilai *tolerance*  $< 0,1$  atau nilai VIF  $> 10$ , berarti terjadi multikolonieritas.

### 3. Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ditemukan adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (Ghozali, 2011), dengan kriteria sebagai berikut:

1. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* ( $d_u$ ) dan  $(4-d_u)$ , maka koefisien autokorelasi = 0, sehingga tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* ( $d_l$ ), maka koefisien autokorelasi  $> 0$ , sehingga ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar daripada  $(4-d_l)$ , maka koefisien autokorelasi  $< 0$ , sehingga ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai DW terletak diantara batas atas ( $d_u$ ) dan batas bawah ( $d_l$ ) atau DW terletak antara  $(4-d_u)$  dan  $(4-d_l)$ , maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

#### 4. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *Glejser*. Uji *Glejser* dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika nilai variabel independen secara signifikan mempengaruhi variabel dependen (nilai Sig. < 0,05) maka ada indikasi terkena heteroskedastisitas.

#### 5. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, maka penelitian ini menggunakan alat uji regresi linier berganda.

Model Regresi yang digunakan untuk pengujian hipotesis:

$$\text{SPREAD} = \beta_0 + \beta_1 \text{UKA} + \beta_2 \text{IDK} + \beta_3 \text{KA} + \beta_4 \text{EPS} + \beta_5 \text{TVA} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

SPREAD : Bid ask spread

UKA : Ukuran komite audit

IDK : Independensi dewan komisaris

KA : Kualitas auditor

EPS : Laba per saham (EPS)

TVA : Volume perdagangan

Kriteria penerimaan hipotesis adalah :

- Jika signifikansi  $t < 0,05$  dan koefisiennya negatif, maka  $H_1, H_2, H_3, H_4$  diterima.

- Jika signifikansi  $t > 0,05$  dan koefisiennya positif, maka  $H_1, H_2, H_3, H_4$  ditolak.

#### 6. Uji *Goodness of Fit* Suatu Model

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. Secara statistik setidaknya ini dapat diukur dari nilai statistik F dan nilai koefisien determinasi (Ghozali, 2011). Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model dapat menjadi variabel penjelas atau prediktor. Untuk pengujiannya dilihat dari nilai probabilitas (*p-value*) yang terdapat di tabel nilai F dari output program aplikasi SPSS, dimana jika probabilitas (*p-value*)  $< 0,05$ , maka keseluruhan variabel independen memiliki kemampuan sebagai variabel prediktor, pada tingkat signifikansi 5%.  $H_0 = b = 0$ , variabel independen (X) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Kriteria keputusan adalah :

-  $H_0$  diterima jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak, berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen atau model tidak fit.

-  $H_a$  diterima jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  dapat ditolak, berarti bahwa terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen atau model fit.



## 7. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (*AdjustedR<sup>2</sup>*) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai *AdjustedR<sup>2</sup>* yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

## 8. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan melihat probabilitas uji t pada tabel koefisien signifikan pada *output* tabel Anova yang dihasilkan dengan bantuan program aplikasi SPSS dimana jika *p-value* < 0,05 maka  $H_0$  ditolak sebaliknya  $H_a$  yang diajukan dapat diterima. Artinya, variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen. Koefisien regresi signifikan pada tingkat signifikan 5%.