

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1 Strategi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang mana pemilihan pendekatan kuantitatif dikarenakan dalam penelitian ini data penelitian berupa angka-angka dan analisis data menggunakan statistik (Sugiyono, 2016:7). Penelitian ini termasuk dalam jenis *explanatory research* (penelitian eksplanasi) yaitu menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2016). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah *profitabilitas*, *leverage*, dan ukuran perusahaan, dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah audit *delay*.

#### **3.2 Populasi dan sampel**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Sugiyono (2016) populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang sejenis akan tetapi berbeda karena karakteristiknya. Sementara itu, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019 yaitu sebanyak 44 perusahaan.

Populasi dalam penelitian ini dapat dilihat dalam Lampiran 1 Tabel 3.1 Daftar Perusahaan Sektor Pertambangan.

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa sampel ialah sebagian elemen dari suatu populasi. Sampel merupakan bagian dari populasi atau wakil populasi yang dipandang sebagai representatif dari obyek yang diteliti. Sugiyono (2016) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini penarikan sampel menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian

ini adalah perusahaan sektor pertambangan yang memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

- 1) Perusahaan publik dalam sektor pertambangan terdaftar BEI periode 2015-2019.
- 2) Perusahaan sektor pertambangan yang konsisten menerbitkan laporan tahunan periode 31 Desember 2015-2019.
- 3) Perusahaan sektor pertambangan yang memiliki data laporan tahunan lengkap sesuai dengan kebutuhan penelitian ini.

Berdasarkan Lampiran 2 Tabel 3.2, Sampel Penelitian, maka diketahui jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 perusahaan.

### **3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data**

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yaitu data yang telah tersedia di Bursa Efek Indonesia, dalam hal ini laporan tahunan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pencatatan terhadap setiap data yang dibutuhkan dalam laporan tahunan masing-masing perusahaan.

Data yang digunakan merupakan laporan kinerja perusahaan yang telah terdaftar dan dipublikasikan selama tahun 2015 sampai tahun 2019. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia, dan berbagai literature berupa *book*, jurnal, naskah publikasi yang berkaitan dengan variabel dalam penelitian.

### **3.4 Operasionalisasi Variabel**

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa variabel penelitian merupakan seluruh hal yang memiliki bentuk berbagai macam yang ditentukan oleh penulis untuk dipahami lalu kemudian dapat diperoleh informasi mengenai hal tersebut sehingga dapat diperoleh kesimpulannya. Operasionalisasi variabel diperlukan agar pengukuran suatu variabel konsisten antara sumber data (*responden*) yang satu dengan sumber data (*responden*) yang lainnya, dan juga untuk menentukan jenis, indikator dan juga skala pengukuran variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini terdiri dari empat variabel bebas (*independent*), dan satu variabel terikat (*dependent*). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah

profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan, variabel terikat dalam penelitian ini adalah *audit delay*. Berikut ini akan dijelaskan mengenai definisi konsep dan operasional masing-masing variabel.

**Tabel 3.3**  
**Pengukuran Variabel**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala
Rasio Keuangan	Profitabilitas (X1)	a. <i>Return on Asset</i> b. <i>Net Income After Tax</i> c. <i>Total Asset</i>	Rasio
	<i>Leverage</i> (X2)	a. <i>Debt to Equity Ratio</i> b. Total hutang c. Total Ekuitas	Rasio
Ukuran Perusahaan	Ukuran Perusahaan (X3)	Natural log of Total Asset	Rasio
<i>Audit Delay</i>	<i>Audit Delay</i> (Y)	Tanggal penutupan tahun buku hingga tanggal diselesaikannya laporan audit independen	Dummy

Sumber: Putro dan Suwarno (2017:412) , Hery (2017:12)

### 3.5 Metoda Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh agar dapat mengetahui sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen atau untuk mengetahui sejauh mana pengaruh profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan terhadap *audit delay* pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di bursa efek indonesia periode 2015-2019.

Metode analisis data digunakan juga untuk menguji hipotesa yang telah dirumuskan pada Bab 2 sebelumnya, maka model yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi logistik dengan menggunakan bantuan program aplikasi statistic komputer SPSS versi 24.

- 1) Apakah *profitabilitas* memiliki pengaruh terhadap *audit delay* pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) tahun 2015-2019, dihitung dengan menggunakan rumus :

$$ROA = \frac{\text{Net Income After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

- 2) Apakah *leverage* memiliki pengaruh terhadap audit *delay* pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) tahun 2015-2019, dihitung dengan menggunakan rumus :

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

- 3) Apakah ukuran perusahaan memiliki pengaruh terhadap audit *delay* pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) tahun 2015-2019, dihitung dengan menggunakan rumus :

$$SIZE = \text{Natural log of Total Asset}$$

### 3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai suatu variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum (Ghozali, 2013:19). Standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum menggambarkan persebaran data. Data yang memiliki standar deviasi yang semakin besar menggambarkan data tersebut semakin menyebar. Standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum menggambarkan persebaran variabel yang bersifat metrik.

### 3.5.2 Analisis Regresi Logistik

Hosmer dan Lemeshow (2000) dalam Pujiati (2008:29) regresi logistik merupakan metode statistik yang diterapkan untuk memodelkan peubah respon yang bersifat kategori (berskala nominal/ordinal) berdasarkan satu atau lebih peubah prediktor yang dapat merupakan peubah kategorik maupun kontinu (berskala interval/rasio). Tujuan dari regresi logistik (*logistic regression*) adalah mengklasifikasikan kasus-kasus ke dalam kategori yang paling tepat. Regresi logistik memiliki himpunan parameter  $\beta$  untuk nilai awal (atau beberapa nilai awal pada kasus data ordinal dengan lebih dari dua kategori) dan variabel bebas, yang dapat diterapkan kepada fungsi logistik untuk menaksir probabilitas menjadi bagian dari kelas output tertentu (Olson dan Shi, 2008:128).

Winarno (2007:6.10) model logit (*logistic regression*) adalah model regresi yang digunakan untuk menganalisis variabel dependen dengan kemungkinan di

antara 0 dan 1. Model ini memperbaiki kelemahan analisis regresi model LPM yang sudah dibahas sebelumnya. Model logit dapat diterapkan pada dua kondisi yang berbeda, tergantung pada datanya. Dua jenis analisis logit tersebut adalah: (1) data individual (atau level mikro) dan (2) data kelompok atau replikasi. Model yang digunakan dalam analisis logit dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Li = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1\text{PROF} + \beta_2\text{LEV} + \beta_3\text{UP} + e$$

Dimana:

$\ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right)$	= Variabel dependen <i>dummy</i> ( <i>audit delay</i> )
$p$	= Probabilitas seseorang memilih nilai variabel dependen
$\beta_0$	= Nilai konstanta
$\beta_1$	= Nilai koefisien regresi variabel independen
LEV	= <i>Leverage</i>
PROF	= Profitabilitas
UP	= Ukuran Perusahaan

### 3.5.2.1 Uji Z

Uji z pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji z digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Prosedur yang digunakan untuk melakukan uji z adalah:

- 1) Merumuskan hipotesis
 

$H_i ; \beta_1 \neq 0$ , artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.
- 2) Menentukan tingkat signifikansi
 

Hipotesis ini diuji dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha = 0.05$ .
- 3) Menentukan kriteria pengujian hipotesis penelitian
  - a. Berdasarkan perbandingan  $Z_{hitung}$  dengan  $Z_{tabel}$  dengan pedoman:
    - Jika  $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ , berarti variabel *independent* secara signifikan parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
    - Jika  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ , berarti variabel *independent* secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

b. Berdasarkan p-value, ketentuannya ialah:

- Apabila p-value  $> 0,05$ : berarti variabel *independent* secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.
- Apabila p-value  $< 0,05$ : berarti variabel *independent* secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

### 3.5.2.2 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada analisis regresi logistik dilakukan dengan melihat nilai McFadden R-squared yang intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam meerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai McFadden R-squared 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. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (crosssection) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (time series) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. Satu hal yang perlu dicatat adalah masalah regresi lancung (spurious regression). Insukindro (1998) dalam Ghozali (2013:97) menekankan bahwa koefisien determinasi hanyalah salah satu dan bukannya-satunya kriteria memilih model yang baik. Alasannya bila suatu estimasi regresi linear menghasilkan koefisien determinasi yang tinggi, tetapi tidak konsisten dengan teori ekonomika determinasi yang tinggi, yaitu tetapi tidak konsisten dengan teori ekonomika yang dipilih oleh peneliti, atau tidak lolos dari uji asumsi klasik, maka model tersebut bukanlah model penaksir yang baik dan seharusnya tidak dipilih menjadi model empirik.