

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian jenis verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiono (2014:8) penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanasi (*explanatory research*). Penelitian eksplanasi merupakan penelitian yang menjelaskan hubungan, perbedaan atau pengaruh satu variabel atau lebih dengan variabel yang lain, karena itu penelitian eksplanasi menggunakan sampel dan hipotesis. Ketersediannya data yang diperlukan dalam penelitian membuat penelitian ini juga termasuk dalam studi empiris pada perusahaan *go public* yang termasuk dalam perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara.

#### **3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Variabel penelitian merupakan segala yang berbentuk apa saja yang ditetapkan untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya ( Anshori dan Iswati, 2009:11).

Penelitian ini menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai pengaruh dimensi variabel dependen yang akan diteliti.

### 3.2.1 Variabel Terikat / Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat sebagai Y adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas, yaitu faktor yang muncul atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *audit delay* (keterlambatan audit), yaitu lamanya waktu penyelesaian audit yang diukur dari tanggal penutupan tahun buku hingga tanggal ditandatanganinya laporan audit.

*Audit delay* dapat diukur dengan menggunakan berapa jarak antara penutupan tahun buku sampai dengan ditandatanganinya laporan keuangan auditan. Menurut Wiwik Utami (2008:4) rumus menghitung *audit delay* adalah:

$$\text{Audit Delay} = \text{Tanggal Laporan Audit} - \text{Tanggal Laporan Keuangan}$$

### 3.2.2 Variabel Bebas / Variabel Independen (X)

Variabel bebas sebagai variabel X adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain atau variabel terikat. Perubahan yang

disebabkan oleh variabel bebas ini memberikan peluang terhadap perubahan variabel dependen (terikat) sebesar koefisien (besaran) perubahan dalam variabel bebas (Ghozali, 2005). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Ukuran Perusahaan (X1)

Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan untuk mengukur perusahaan adalah Ln total aset. Skala Pengukuran yang digunakan adalah skala rasio.

2. Profitabilitas (X2)

Menurut Kasmir (2012:196) rasio profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Dalam penelitian ini menggunakan *return on assets ratio*. Menurut Irham Fahmi (2011:138) *return on assets* merupakan salah satu rasio profitabilitas. Dalam analisis laporan keuangan rasio ini paling sering disoroti karena mampu menunjukkan keberhasilan perusahaan menghasilkan keuntungan. ROA mampu mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan pada masa lampau untuk kemudian diproyeksikan di masa yang akan datang. Dapat dihitung dengan rumus (Irham Fahmi 2011:138):

$$\text{ROA} = \frac{\text{net income}}{\text{total aset}} \times 100\%$$

### 3. Solvabilitas (X3)

Menurut Kasmir (2008:151) rasio solvabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktivitas perusahaan dibiayai dengan hutang. Pada penelitian ini pengukuran solvabilitas menggunakan cara *debt to assets ratio* (*debt ratio*). Kasmir (2008:168) Debt ratio merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva. Dengan kata lain seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva. Rumus untuk mencari *Debt to Asset Ratio* dapat digunakan sebagai berikut:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{total debt}}{\text{total aset}} \times 100\%$$

### 4. Ukuran KAP (X4)

Pada penelitian ini ukuran KAP diukur dengan menggunakan skala nominal. Klasifikasi dari reputasi KAP sendiri akan dibagi menjadi dua, yaitu KAP *big four* diberi kode 1 dan untuk KAP *non big four* diberi kode 0. Pada KAP *big four* akan dianggap

dapat menyelesaikan audit secara efisien dan memiliki waktu yang tinggi dalam menyelesaikan secara tepat waktu.

Tabel 3.1  
Pengukuran variabel

Variabel Yang Diukur	Definisi	Indikator	Skala
<i>Audit Delay</i> (Y)	Lamanya waktu yang dibutuhkan oleh auditor dalam menyelesaikan laporan auditnya	Tanggal laporan audit – tanggal laporan keuangan, diproksikan menggunakan variabel <i>dummy</i> , jika lebih dari 120 hari = 1 dan jika kurang dari 120 hari = 0	Nominal
Ukuran Perusahaan (X1)	Besar kecilnya suatu perusahaan yang diukur dengan menggunakan total aset	Ln (total aset)	Rasio
Profitabilitas (X2)	Kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba	ROA	Rasio
Solvabilitas (X3)	Mengukur sejauh mana aktivitas perusahaan dibiayai dengan hutang	DAR	Rasio
Ukuran KAP (X4)	Besar kecilnya kualitas kantor akuntan publik dengan reputasi (brand name) dan banyaknya klien yang dimiliki oleh kantor akuntan publik tersebut	KAP <i>big four</i> diberi kode 1 dan untuk KAP <i>non big four</i> diberi kode 0.	Nominal

Sumber : hasil olahan peneliti

### 3.3 Penentuan populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 61) Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015-2018. Adapun perusahaan tersebut sebagai berikut:

Tabel 3.2 Daftar Populasi Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARII	Atlas Resources Tbk
3	ATPK	Bara Jaya Internasional Tbk
4	BORN	Borneo Lumbang Energi & Metal Tbk
5	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
7	BUMI	Bumi Resources Tbk
8	BYAN	Bayan Resources Tbk
9	DEWA	Darma Henwa Tbk
10	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk
11	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk
12	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk
13	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
14	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk
15	HRUM	Harum Energy Tbk
16	INDY	Indika Energy Tbk
17	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
18	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk

19	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
20	MYOH	Myoh Technology Tbk
21	SMRU	SMR Utama Tbk
22	PTBA	Bukit Asam Tbk
23	PTRO	Petrosea Tbk
24	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk
25	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto : 2010: 131). Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel, yang dimaksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi (Arikunto : 2010 : 68). Sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling, yaitu penelitian sampel didasarkan tujuan tertentu (Sugiyono, 2010), kriteria:

1. Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada tahun 2015-2018.
2. Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara yang telah menyampaikan laporan keuangan tahunan berturut-turut pada tahun 2015-2018 dan telah melaporkan hasil audit.

Tabel 3.3 Seleksi Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada tahun 2015-2018.	25
2	Perusahaan sub sektor batubara yang tidak menyampaikan laporan keuangan tahunan berturut-turut pada tahun 2015-2018 dan tidak melaporkan hasil audit.	(7)
3	Jumlah perusahaan	18
4	Jumlah pengamatan penelitian (2015-2018)	4
5	Jumlah sampel total selama periode penelitian	72

Sumber : hasil olahan peneliti

Dengan jumlah populasi awal 25 perusahaan, setelah dilakukan seleksi pemilihan sampel sesuai dengan kriteria yang ditemukan diperoleh 18 perusahaan, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 72 laporan keuangan Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara selama periode 2015-2018 yang dipublikasikan di website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

Tabel 3.4 Daftar Perusahaan Sampel

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARII	Atlas Resources Tbk
3	ATPK	Bara Jaya Internasional Tbk
4	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
5	BUMI	Bumi Resources Tbk
6	BYAN	Bayan Resources Tbk
7	DEWA	Darma Henwa Tbk
8	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk
9	GEMS	Golden Energy Mines Tbk



10	INDY	Indika Energy Tbk
11	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
12	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
13	MYOH	Myoh Technology Tbk
14	PTBA	Bukit Asam Tbk
15	PTRO	Petrosea Tbk
16	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk
17	SMRU	SMR Utama Tbk
18	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

Sumber : hasil olahan peneliti

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

#### 3.4.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka, data ini berupa laporan Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### 3.4.2 Sumber Data

Pada penelitian ini sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang berasal dari sumber kedua yang dapat diperoleh melalui buku-buku , brosur dan artikel yang di dapat dari website yang berkaitan dengan penelitian ini (Burhan, 2010). Data sekunder dalam penelitian ini berupa Laporan Keuangan Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.5 Metode Pengumpulan Data

1. Riset perpustakaan ( *Library research* )

Peneliti melakukan penelitian dengan cara mengumpulkan data-data dari internet, buku dan jurnal yang berkaitan dengan pembahasan.

2. Dokumentasi

Dalam riset lapangan penulis menggunakan metode Dokumentasi, yaitu mengumpulkan dan menganalisa data-data penting tentang perusahaan atau dengan kata lain dengan mengolah data yang sudah ada. Dalam hal ini dengan mengumpulkan data dari laporan keuangan Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang digunakan dalam penelitian ini.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Teknis analisis data yang digunakan penelitian ini merupakan metode analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif menggunakan angka-angka perhitungan statistik untuk menganalisis hipotesis dan beberapa alat analisis lainnya. Analisis data kuantitatif dengan menggunakan *software spss*. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik (*logistic regression*) alasan menggunakan analisis regresi logistik adalah karena variabel dependen bersifat *dummy* dan tidak diperlukan asumsi normalitas data pada variabel bebasnya.

### 3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2013: 19) pengertian statistik deskriptif dapat diartikan sebagai kuatnya hubungan antar variabel melalui analisis korelasi dan membuat prediksi dengan analisis regresi. Dalam penelitian akan diperoleh informasi mengenai hubungan antar variabel setelah semua data terkumpul dan diolah serta disajikan pada bentuk tabel data.

### 3.6.2 Analisis Regresi Logistik

Menurut Ghozali (2013: 321) Regresi logistik merupakan regresi yang digunakan sejauh mana probabilitas terjadinya variabel dependen mampu diprediksikan dengan variabel independen. Teknik analisis ini tidak dibutuhkan uji normalitas data pada variabel bebasnya.

Jenis regresi logistik yang digunakan peneliti yakni regresi logistik biner. Regresi logistik biner (*binary logistic regression*) adalah jenis analisis regresi, dimana variabel dependen merupakan sebuah variabel *dummy* (dikotomi biner), dengan kode 0 (tidak terdapat peristiwa) dan kode 1 (terdapat peristiwa).

Model regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

Model persamaan regresi pada penelitian ini:

$$Y = \alpha + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_3 + \beta_4.X_4 + e$$

Keterangan :

Y = *Audit Delay*

$\alpha$  = konstanta persamaan regresi

$\beta_1 - \beta_4$  = koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Ukuran Perusahaan

X<sub>2</sub> = Profitabilitas

X<sub>3</sub> = Solvabilitas

X<sub>4</sub> = Ukuran KAP

e = error

### 3.7 Pengujian Model

#### 3.7.1 Menilai Model *Fit*

Menurut Ghazali (2013:328) mengemukakan bahwa langkah pertama adalah menilai *overall model fit* dengan data. Beberapa uji statistik diberikan untuk menilai hal ini. Hipotesis yang digunakan dalam menilai model *fit* sebagai berikut :

H<sub>0</sub> = model dihipotesiskan *fit* dengan data

H<sub>1</sub> = model dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

Dari hipotesis ini agar model *fit* dengan data aka H<sub>0</sub> harus diterima.

Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai antara  $-2 \log$

*likelihood* diawal (block number = 0) dengan bilai  $-2 \log likelihood$  diakhir (block number = 1). Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif,  $L$  ditransformasikan menjadi  $-2\log L$ . Penurunan *likelihood* ( $-2LL$ ) menjelaskan model regresi yang lebih baik atau dengan kata lain model dihipotesiskan *fit* terhadap data.

### 3.7.2 Menilai Kelayakan Model Regresi

Kelayakan model regresi dinilai dengan *Hosmer and Lemeshow's Goodnes of fit Test*. Hipotesis untuk menilai kelayakan model ini adalah:

$H_0$  = tidak ada perbedaan antara model dengan data

$H_1$  = ada perbedaan antara model dengan data

Apabila nilai statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodnes of fit*  $> 005$  maka terima  $H_0$  yang berarti model tersebut mampu memprediksi nilai pengamatan / observasinya atau dapat dikatakan diterima karena model tersebut sesuai dengan data pengamatan (Ghozali 2011).

### 3.7.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar variabelitas variabel indepeden dapat memperjelas variabelitas variabel dependen. Koefisien determinasi dalam regresi logistik dapat dilihat dinilai *nagelkarke R-square*. Nilai koefisien determinasi dapat juga diartikan sebagai nilai *R-square* pada *multiple regression*.

Nilai *nagelkarke R-square* bervariasi antara 1 (satu) hingga 0 (nol). Jika nilainya semakin mendekati 1 maka model dianggap lebih baik (*goodness of fit*) berarti bahwa variabel independen dapat menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Sementara jika semakin mendekati 0 model dianggap tidak *goodness of fit* berarti kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen sangatlah terbatas (Ghozali, 2011).

### **3.8 Pengujian Hipotesis**

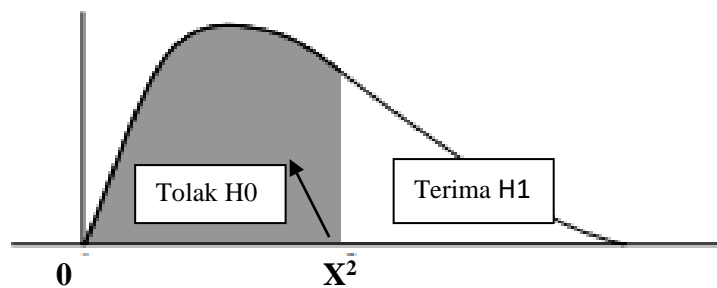
#### **3.8.1 Uji Signifikansi Model Secara Parsial**

Menurut Ghozali (2018:122) Uji *Wald* dalam regresi logistik diperlukan untuk menguji apakah ada pengaruh parsial dari variabel independen terhadap variabel dependen. Bentuk pengujian dilakukan dengan cara membandingkan nilai statistik *wald* dengan nilai perbandingan *chi-square* pada derajat bebas ( $df$ ) = 1 dengan tingkat signifikansi (0,05) atau 5%, dimana *p-value* yang lebih kecil daripada tingkat signifikansi menunjukkan bahwa hipotesis diterima atau terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menentukan uji kriteria dari hasil model keputusan statistik uji *wald* berpedoman pada Ghozali (2018:333-335) adalah sebagai berikut:

1. *Wald* statistik < *chi-square* tabel dan probabilitas tingkat signifikansi ( $\text{sig}$ ) > (0,05) atau 5%, maka terima  $H_0$  dan tolak  $H_1$ .  
(tidak berpengaruh)
2. *Wald* statistik > *chi-square* tabel dan probabilitas tingkat signifikansi ( $\text{sig}$ ) < (0,05) atau 5%, maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$ .(berprngaruh).

Berikut gambar kurva distribusi pengujian secara parsial:



Sumber : [www.spssindonesia.com](http://www.spssindonesia.com)

Gambar 3.1 Kurva Distribusi *Chi-Square* Uji Hipotesis Parsial