#### **BAB III**

#### **Metode Penelitian**

## A. Lokasi/Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2016, dengan mengunduh laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2016 yang diakses melalui situs www.idx.co.id.

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran perusahaan, komite audit dan *return on assets* terhadap *tax avoidance* pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2016.

#### B. Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yang terdiri dari variabel dependen yaitu tax avoidance (Y), dan variabel independen yaitu ukuran perusahaan ( $X_1$ ), komite audit ( $X_2$ ), dan return on assets ( $X_3$ ).

#### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Penelitian ini menggunakan variabel dependen *tax avoidance*. *Tax avoidance* merupakan usaha untuk meminimalisasi besarnya pembayaran pajak yang masih dalam batas ketentuan undang-undang perpajakan dan dapat dibenarkan terutama melalui perencanaan pajak. Dalam penelitian pengukuran *tax avoidance* 

menggunakan *cash effective tax rate* (CETR) yang diharapkan mampu mengidentifikasi keagresifan perencanaan pajak perusahaan yang dilakukan menggunakan perbedaan tetap maupun perbedaan temporer (Kurniasih & Sari, 2013). Menurut Dyreng *et al.* (2010) variabel ini dihitung dengan menggunakan *cash effective tax rate* (CETR) yaitu pembayaran pajak penghasilan dibagi dengan laba sebelum pajak. CETR bertujuan untuk mengakomodasikan pajak yang dibayarkan saat ini oleh perusahaan.

CETR = <u>Cash tax paid i,t</u> Pretax income i,t

#### Keterangan:

- a) CETR, adalah pengukuran *tax avoidance* pada perusah<mark>aan</mark> tahun t.
- b) Cash tax paid i,t, adalah beban pajak penghasilan badan untuk perusahaan i pada tahun t berdasarkan laporan keuangan perusahaan. Jumlah kas pajak yang dibayarkan perusahaan i pada tahun t berdasarkan laporan keuangan perusahaan.
- c) *Pretax income i,t*, adalah pendapatan sebelum pajak untuk perusahaan i pada tahun t berdasarkan laporan keuangan perusahaan.

## 2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau variabel dependen. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel independen yaitu ukuran perusahaan, komite audit, dan *return on assets*.

#### a. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan suatu skala yang dapat mengklasifikasikan besar kecilnya suatu perusahaan yang dilihat dari besarnya asset yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Mengukur tingkat ukuran perusahaan adalah total aset karena ukuran perusahaan diproksi dengan *Ln total asset*. Penggunaan *natural log* (Ln) dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengurangi fluktuasi data yang berlebihan tanpa mengubah proporsi dari nilai asal yang sebenarnya (Nurfadilah dkk, 2016).

$$SIZE = Ln (Total Aset)$$

#### b. Komite Audit

Komite audit di ukur dengan menghitung jumlah anggota komite audit dalam suatu perusahaan begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Annisa dan Kurniawan (2012) dalam penelitiannya komite audit diukur dengan menghitung jumlah anggota komite audit dalam suatu perusahaan.

#### c. Return On Assets

Return on Assets (ROA) merupakan gambaran dari kemampuan manajemen untuk memperoleh keuntungan (laba). Semakin tinggi ROA, maka semakin tinggi keuntungan perusahaan sehingga semakin baik pengelolaan aktiva perusahaan (Damayanti dan Susanto, 2015).

Return on Assets adalah perbandingan antara laba bersih dengan total aset pada akhir periode, yang digunakan sebagai indikator kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

# ROA = <u>Laba Bersih Setelah Pajak</u> χ100% Total Aset

# C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:15). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2016.

Sampel adalah jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012:116). Sampel penelitian ini dilakukan dengan metode nonprobability sampling dengan menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012).

Adapun pertimbangan kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar (*listing*) di BEI untuk tahun 2015-2016.

2. Perusahaan yang memiliki nilai laba yang positif. Perusahaan dengan laba negatif akan dikeluarkan dari sampel karena menimbulkan distorsi pada CETR.

Tabel III.1

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2015-2016.	45
2	Perusahaan pertambangan yang delisting.	(3)
3	Perusahaan yang memiliki nilai laba negatif periode 2015-2016	(24)
	Jumlah Sampel Perusahaan	18
	Tahun Observasi	2
	Jumlah Observasi Tahun 2015-2016	36

Berdasarkan perhitungan sampel diatas, maka sampel yang memenuhi seluruh kriteria yang telah ditetapkan sebanyak 18 perusahaan. Berikut ini adalah daftar 18 perusahaan pertambangan yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Tabel III.2

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk
3	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
4	CTTH	Citatah Tbk
5	DEWA	Darma Henwa Tbk
6	ELSA	Elnusa Tbk
7	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk
8	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
9	INCO	Vale Indonesia Tbk

Dokumen ini adalah Arsip Milik:

10	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
11	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
12	MBAP	PT Mitrabara Adiperdana Tbk
13	МҮОН	Samindo Resources Tbk
14	PSAB	J Resources Asia Pasific Tbk
15	PTBA	Tambang Batu Bara Bukit Asam Tbk
16	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk
17	TINS	Timah (Persero) Tbk
18	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

Sumber:www.idx.co.id

#### D. Jenis dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan jenis penelitian kuantitatif.

Data yang digunakan merupakan data yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan tahun 2015-2016 yang diterbitkan di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### 2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sekunder yang merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Sumber data berupa laporan keuangan perusahaan pertambangan di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2016 yang telah dipublikasikan.

# E. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data sekunder yang

berupa laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### F. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah metode regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu atau dua variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (terikat).

Analisis ini bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2012:96). Dalam penelitian ini digunakan analisis linear berganda untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh ukuran perusahaan, komite audit, dan *return on assets* terhadap *tax avoidance*. Dengan menggunakan *softwere* SPSS versi 24 untuk memprediksi hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen. Model persamaan regresi dalam penelitian ini adaah sebagai berikut:

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

#### **Keterangan:**

Y = Tax Avoidance

 $\alpha$  = Koefisien Konstanta

 $\beta$  = Koefisien Regresi

 $X_1 = Ukuran Perusahaan$ 

 $X_2 = Komite Audit$ 

 $X_3 = Return \ On \ Assets$ 

e = error

e (error) merupakan kesalahan pengganggu yaitu kesalahan yang terjadi yang disebabkan oleh faktor-faktor selain X yang mempengaruhi Y.

# 1. Uji asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mendeteksi ada/tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi berganda yang digunakan. Pengujian ini terdiri atas uji normalitas, multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2012:160). Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Untuk menguji normalitas data, penelitian ini menggunakan analisis grafik. Pengujian normalitas melalui analisis grafik adalah dengan cara menganalisis grafik *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal. Data dapat dikatakan normal jika data atau titik-titik tersebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti garis diagonal.

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya.

Jika data menyebar sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Jika data menyebar lebih jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normal (Ghozali, 2012).

Uji statistik yang gunakan untuk mengetahui distribusi data normal atau tidak, dapat dijelaskan dengan pedoman sebagai berikut:

- Nilai signifikan atau nilai probabilitas > 0,05 maka data residual terdistribusi dengan normal.
- 2. Nilai signifikan atau nilai probabilitas < 0,05 maka data residual terdistribusi tidak normal.

#### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan antar variabel independen dalam proses regresi (Ghozali, 2012:105). Karena model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolineritas dilakukan dengan melihat *tolerance value* dan *variance inflation* factor > 0,10 atau nilai VIF < 10 maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas dan dapat digunakan dalam penelitian.

#### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linier adalah korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem autokorelasi*. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Ghozali, 2012:110).

Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan uji durbin-watson (DW test). Durbin-watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order outocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen.

Dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya terjadi autokorelasi, sebagai berikut:

- 1. Bila nilai DW terletak antara batas atau upper bound (du) dan (4 du), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau lower bound (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- 3. Bila nilai DW lebih besar daripada (4 dl), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.

4. Bila nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) ada DW terletak antara (4 - du) dan (4 - dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

# d. Uji Heterokedestisitas

Pengujian ini memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan yang lain atau untuk melihat penyebaran data. Jika *variance* dari *residual* satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap, maka disebut Homokesdastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2012:139).

Uji ini dapat dilakukan dengan melihat gambar plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residual (SRESID). Apabila dalam grafik tersebut tidak terdapat pola tertentu yang teratur dan data tersebar acak diatas dan dibawah angaka 0 pada sumbu Y, maka diidentifikasikan tidak terdapat heteroskedastisitas.

#### 2. Pengujian Hipotesis

#### a. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji hipotesis dilakukan dengan uji t. Pengujian ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2012: 98).

Maka pedoman pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1. Bila hasil t sig < 0.05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, yang artinya variabel tersebut signifikan, artinya terdapat pengaruh nyata.
- 2. Bila t sig > 0.05 maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, yang artinya variabel tersebut tidak signifikan atau tidak ada pengaruh antara variabel yang bersangkutan dengan variabel Y.

# b. Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Ghozali, 2012: 98).

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1. Nilai F sig < 0.05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
- 2. Nilai F sig > 0,05 maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

# 3. Koefisien Determinasi $(R^2)$

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² 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 variabel-variabel dependen. Banyak peneliti menggunakan nilai *adjusted R*<sup>2</sup> pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Dalam kenyataan ini *adjusted R*<sup>2</sup> dapat bernilai *negative*, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif (Ghozali, 2012: 97). Menurut Gujarat dalam Ghozali jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted R*<sup>2</sup> *negative*, maka nilai *adjusted R*<sup>2</sup> dianggap bernilai nol.

