#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu data berupa angka dan dapat diukur serta diuji dengan metode statistik. Metode penelitian kuantitatif ini menggunakan metode penelitian kuantitatif kausal, dimana terdapat hubungan sebab akibat antara variabel independen (sebagai sebab) dan variabel dependen (sebagai akibat). Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahuan dan laporan keuangan perusahaan pertambangan dan pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2015-2017.

# 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor Pertambangan dan Pertanian yang terdaftar di dalam Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2017 sebanyak 67 perusahaan.

Berdasarkan populasi tersebut akan ditentukan sampel sebagai objek penelitian. Sampel dipilih dengan metode *purposive sampling*, yaitu dengan memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut:

- Merupakan perusahaan pertambangan dan pertanian yang terdaftar di BEI tahun 2015-2017.
- 2. perusahaan mempublikasikan *annual report* dan data keuangan yang lengkap yang dibutuhkan selama tahun 2015-2017.
- 3. Perusahaan yang mengungkapkan CSR *disclosure* dalam laporan keuangannya selama tahun penelitian.

- 4. Perusahaan yang menggunakan satuan nilai rupiah dalam laporan keuangannya.
- 5. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama tahun penelitian.
- 6. Perusahaan yang memiliki ETR antara 0-1 sehingga dapat mempermudah dalam penghitungan, dimana semakin rendah nilai ETR (mendekati 0) maka perusahaan dianggap semakin agresif terhadap pajak.

Dari kriteria pemilihan sampel ini diperoleh 13 perusahaan sebagai sampel dalam penelitian ini.

# 3.3 Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Hubungan antar variabel yang digunakan adalah hubungan multivariat yaitu hubungan antara tiga variabel atau lebih.

# 3.2.1 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen/ variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi variabel independen dan diduga sebagai akibat atau variabel konsekuensi. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah agresivitas pajak. Pengukuran variable dalam penelitian ini diukur dengan *Effective Tax Rates* (ETR) yang mengadopsi pengukuran yang dilakukan oleh Nugraha dan Meiranto (2015) yaitu:

$$ETR = \frac{Beban Pajak Penghasilan}{Laba Bersih Sebelum Pajak}$$

# 3.2.2 Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang diduga sebagai sebab. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independen adalah *Corporate Social Responsibility* (CSR), *leverage*, dan ukuran perusahaan.

1. Corporate Social Responsibility (CSR)

CSR diproksikan dengan pengungkapan CSR yang diukur dengan menggunakan *check list* yang mengacu pada indikator pengungkapan yang digunakan secara umum di dunia *Yaitu Global Reporting Initiative* atau GRI. Penelitian ini menggunakan 91 indikator GRI G4. Pengukuran ini dilakukan dengan cara mencocokan *item* pada *check list* dengan *item* yang diungkapkan dalam laporan tahunan perusahaan. Apabila *item* y diungkapkan maka diberi nilai 1, jika item y tidak diungkapkan maka diberi nilai 0. Setelah memberi nilai pada setiap item, maka dapat dihitung pengungkapan CSR dengan proksi CSRI, yang rumusnya sebagai berikut:

$$\mathbf{CSRI} = \frac{\sum xy_i}{ni}$$

CSRI: Indeks luas pengungkapan CSR perusahaan i

 $\Sigma$ xyi : jumlah item perusahaan i (nilai 1 jika item y diungkapkan;

0 = jika y tidak diungkapkan)

ni : jumlah indikator

# 2. Leverage

Leverage menggambarkan proporsi hutang jangka panjang terhadap total aset yang dimiliki perusahaan. Hal ini dapat digunakan untuk mengetahui keputusan pendanaan yang dilakukan oleh perusahaan. Menurut Lanis dan Richardson (2012) leverage dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut: =

$$LEV = \frac{Total\ Hutang}{Total\ aset}$$

# 3. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menggambarkan seberapa besar aset yang dimiliki perusahaan. Menurut Anita (2015), ukuran perusahaan diukur dengan total aset yang ada dalam perusahaan. Semakin besar aktiva maka semakin banyak modal yang ditanam. *Log Of Total* 

Assets ini digunakan untuk mengurangi perbedaan signifikan antara ukuran perusahaan yang terlalu besar dengan ukuran perusahaan yang terlalu kecil, maka nilai total asset dibentuk menjadi logaritma natural, konversi kebentuk logaritma natural ini bertujuan untuk membuat data total asset terdistribusi normal. Menurut Lanis dan Richardson (2013) ukuran perusahaan dapat diukur dengan natural logaritma total aset dengan rumus sebagai berikut:

Size = Ln (total aset)

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi pustaka dan metode dokumentasi. Metode studi pustaka adalah metode pengumpulan data dengan melakukan telaah pustaka, mengkaji berbagai sumber seperti buku, jurnal dan sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Sedangkan metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan melihat, menggunakan dan mempelajari data-data sekunder yang diperoleh dari BEI yaitu laporan tahunan dan laporan keuangan yang terpilih sebagai sampel penelitian.

### 3.5 Metode Analisis

# 1. Uji Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif adalah bagian dari statistika yang mempelajari alat, teknik, atau prosedur yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan kumpulan data atau hasil pengamatan yang telah dilakukan. Adapun analisis statistika deskriptif ini memiliki tujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) mengenai suatu data agar data yang tersaji menjadi mudah dipahami dan informatif bagiorang yang membacanya. Statistika deskriptif menjelaskan berbagai karakteristik data seperti rata-rata (mean), jumlah (sum) simpangan baku (standard deviation), varians (variance), rentang (range), nilai minimum dan dan sebagainya.

# 2. Uji Asumsi Klasik

Tujuan pengujian asumsi klasik ini adalah untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten.

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram residualnya. Pengambilan keputusan distribusi data menurut Ghozali (2011) adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) kurang dari 0,05 maka H0 ditolak. Dapat disimpulkan data residual terdistribusi tidak normal.
- b. Jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih dari 0,05 maka H0 diterima. Dapat disimpulkan data residual terdistribusi normal.

### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011). Untuk menciptakan sebuah model regresi, antar variabel independen tidak boleh terdapat multikolinieritas karena multikolinieritas dapat menimbulkan bias dalam hasil penelitian terutama dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari:

a. Nilai R2 yang dihasilkan dalam suatu model regresi sangat tinggi atau variabel-variabel independen banyak menunjukkan hubungan tidak signifikan dengan variabel dependen.

- Menganalisis matrik korelasi antar variabel independen. Jika antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi ( di atas 0.95) maka mengindikasikan adanya multikolinieritas,
- c. Melihat nilai tolerance dan variance inflation faktor (VIF). Nilai yang umumnya digunakan untuk menunjukkan multikolinieritas menurut Ghozali (2011) adalah nilai tolerance  $\geq 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $\leq 10$ .

# c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan apakah dalam model regresi terdapat korelasi kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1. Jika terdapat korelasi maka ada masalah autokorelasi, karena model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak terdapat autokorelasi di dalamnya. Menurut Ghozali (2011) autokorelasi muncul karena penelitian yang berurutan sepanjang waktu dan saling berkaitan satu sama lain.

Salah satu cara untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson. Uji Durbin-Watson dengan cara membandingkan nilai hitung dengan nilai table Durbin-Watson untuk memperoleh batas bawah (BL) dan batas atas (BU) dengan tingkat signifikansi  $\alpha=5\%$ . Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan melakukan run test. Run test digunakan sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random (Ghozali, 2011). Model regresi dikatakan random atau acak jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka model regresi tidak terjadi autokorelasi.

# d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti varian variabel gangguan yang tidak konstan. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas, atau dengan kata lain hasilnya homoskedastisitas.

Salah satu cara untuk melakukan uji heteroskedastisitas ini yaitu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residual (SRESID). Jika ada pola tertentu, seperti titiktitik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Analisis menggunakan grafik plot memiliki kelemahan yang cukup signifikan karena jumlah pengamatan mempengaruhi hasil ploting. Semakin sedikit jumlah pengamatan maka semakin sulit menginterpretasikan hasil grafik plot.

Dalam uji glejser, apabila variabel independen signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan apabila variabel independen tidak signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen, maka tidak ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Hal tersebut diamati dari probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5% (Ghozali, 2011).

# 3. Uji Model

# Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2,....Xn) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel

independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

TAGit = 
$$\alpha 0 + \beta 1 \text{ CSRI} + \beta 2 \text{ LEV} + \beta 3 \text{ SIZE} + e$$

# Keterangan:

TAGit : Agresivitas pajak perusahaan i tahun ke-t yang

diukur dengan menggunakan proksi ETR

 $\alpha 0$  : Konstanta

β1, β2, β3, β4 : Koefisien Regresi

CSR : Pengungkapan item CSR

LEV : Leverage

SIZE : Ukuran Perusahaan

e : *error* (kesalahan pengganggu)

### **Koefisien Determinasi**

Alat yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari beberapa variabel dalam pengertian yang lebih jelas. Koefisien determinasi akan menjelaskan seberapa besar perubahan atau variasi dari suatu variabel bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi pada variabel yang lain. Besarnya koefisien determinasi adalah antara 0 sampai dengan 1, semakin mendekati 0 besarnya koefisien determinasi maka semakin kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, semakin mendekati angka 1 besarnya koefisien determinasi maka semakin besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

# 4. Uji Hipotesis

### Uji t

Uji t dikenal dengan uji parsial, uji-t adalah jenis pengujian statistika untuk mengetahui apakah ada perbedaan dari nilai yang diperkirakan

dengan nilai hasil perhitungan statistika. Uji-t menilai apakah mean dan keragaman dari dua kelompok berbeda secara statistik satu sama lain. Uji ini dapat dilakukan dengan mambandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t hitung, Jika probabilitas nilai t atau signifikansi < 0,05, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Namun, jika probabilitas nilai t atau signifikansi > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.