

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Dalam penelitian ini, strategi penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif yang memiliki sifat kausal. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka atau data kualitatif yang diangkakan/ scoring (Sugiyono, 2018). Kausal adalah hubungan yang memiliki hubungan sebab akibat antara variabel independen (bebas) mempengaruhi variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2018).

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

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

Populasi adalah semua element yang akan digunakan sebagai wilayah generalisasi. Sedangkan elemen populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sub-sektor pertambangan batu-bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017-2020. Jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 24 perusahaan dan tidak semua populasi ini akan digunakan sebagai objek penelitian, oleh karena itu perlu dilakukan pengambilan sampel penelitian lebih lanjut.

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

Teknik Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018 ). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 11 perusahaan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Adapun sampel kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu sebagai berikut :

1. Perusahaan sub-sektor pertambangan batu-bara yang telah terdaftar di BEI pada periode 2017 hingga 2020.
2. Perusahaan yang memiliki beban pajak penghasilan.

3. Perusahaan tidak mengalami kerugian dalam laporan komersial dan laporan keuangan pajak pada periode 2017-2020.
4. Perusahaan menerbitkan laporan CSR pada periode 2017-2020.

**Tabel 3.1.**  
**Pemilihan Sampel**

Keterangan	Jumlah
Populasi perusahaan sub-sektor pertambangan batu-bara yang terdaftar di BEI pada periode 2017-2020.	24
Perusahaan yang tidak memiliki beban pajak penghasilan.	(1)
Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI yang mengalami kerugian pada periode 2017-2020.	(11)
Perusahaan belum menerbitkan laporan CSR pada periode 2017-2020.	(1)
Jumlah perusahaan penelitian memenuhi kriteria	11
<b>Jumlah sampel penelitian ( 11 x 4 tahun )</b>	<b>44</b>

*Sumber : Data diolah peneliti, 2021*

**Tabel 3.2.**  
**Daftar perusahaan yang memenuhi kriteria**  
**Perusahaan Pertambangan Batu-bara**

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk.
2	BSSR	PT. Baramuti Suksessarana Tbk.
3	BYAN	PT. Bayan Resources Tbk.
4	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk.
5	HRUM	PT. Harum Energy Tbk.
6	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk.
7	MBAP	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk.
8	MYOH	PT. Samindo Resources Tbk.
9	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk.
10	PTRO	PT. Petrosea Tbk.
11	TOBA	PT. TBS Energi Utama Tbk.

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

### 3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu data sekunder, data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) (Indriantoro dan Supomo, 2014). Data sekunder dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada periode

2017-2020. Laporan keuangan perusahaan ini tersedia di dalam website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).)

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan studi pustaka dan dokumentasi. Studi pustaka adalah merupakan teknik pengumpulan data yang berasal dari buku-buku dan informasi yang dikutip langsung dari literatur-literatur lainnya yang bersifat ilmiah dan dokumentasi berfungsi untuk mengumpulkan data dengan cara melihat/menilai data historis/masa lalu yang ada dalam daftar dokumen, contohnya seperti laporan keuangan, volume penjualan dan dokumen lainnya (Juliandi, 2014).

### **3.4. Operasionalisasi Variabel**

#### **3.4.1. Variabel Terikat (Dependen)**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (bebas) (Sugiyono, 2018). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Agresivitas pajak. Agresivitas pajak adalah suatu kegiatan atau tindakan yang memiliki tujuan untuk mengurangi penghasilan kena pajak perusahaan baik secara legal maupun ilegal guna mengecilkan laba perusahaan yang didapatkan menjadi optimal. Balakrishnan *et al.*, 2011 (dalam Novitasari dan Silfi, 2017).

#### **3.4.2. Variabel Bebas (Independen)**

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau munculnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari tiga (3) variabel sebagai berikut :

##### **1. Corporate Social Responsibility (CSR)**

*Corporate Social Responsibility* menurut *World Business Council For Sustainable Development* (WBCSD) merupakan komitmen berkelanjutan bisnis untuk berperilaku etis dan berkontribusi pembangunan ekonomi sekaligus meningkatkan kualitas hidup tenaga kerja dan keluarganya serta komunitas lokal dan masyarakat luas.

## 2. Likuiditas

Likuiditas didefinisikan sebagai kepemilikan sumber dana yang memadai untuk memenuhi kewajiban yang akan jatuh tempo dan kebutuhan serta kemampuan untuk membeli dan menjual asset dengan cepat (Adisamartha dan Noviari, 2015).

## 3. Leverage

Leverage merupakan pengukur besarnya aktiva yang dibiayai dengan hutang-hutang yang digunakan untuk membiayai aktiva berasal dari kreditur, bukan dari pemegang saham ataupun dari investor (Anita, 2015).

**Tabel 3.3.**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Agresivitas Pajak (Y)	<i>Effective Tax Rate</i> (ETR)	$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$ Sumber: Migang dan Dina (2020)	Rasio
<i>Corporate Social Responsibility</i> (X <sub>1</sub> )	CSRI <sub>i</sub>	$CSRI_i = \frac{\sum X_{yi}}{n_i}$ Sumber: Daljono (2014)	Dummy
Likuiditas (X <sub>2</sub> )	<i>Current Ratio</i>	$Current Ratio = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$ Sumber: Abdullah, Ikhsan (2020)	Rasio
Leverage (X <sub>3</sub> )	<i>Debt Asset Ratio (DAR)</i>	$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$ Sumber: Nurcholisah <i>et al.</i> , (2019)	Rasio

Keterangan :

CSRI<sub>i</sub> : Indeks luas pengungkapan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan i.

$\sum X_{yi}$  : Nilai 1 = jika item y diungkapkan; 0 jika item y tidak diungkapkan.

$n_i$  : Jumlah item untuk perusahaan i,  $n_i \leq 91$ .

### 3.5. Metode Analisis Data

Untuk menganalisis pengaruh tiap variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini, maka metode analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Dengan menggunakan analisis regresi data panel. Alat pengolah data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Microsoft Excel* dan menggunakan *Software Eviews*.

#### 3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengujian statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Jika peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel dan tidak ingin menarik kesimpulan yang berlaku untuk populasi di mana sampel tersebut diambil. Maka peneliti dapat menggunakan statistik deskriptif (Sugiyono, 2018).

#### 3.5.2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan dari dua metode yaitu *time-series* dan *cross-section*. Tujuan dari metode panel adalah untuk mendapatkan hasil estimasi yang lebih baik dengan terjadinya suatu peningkatan jumlah observasi yang berimplikasikan terhadap peningkatan derajat kebebasan. (Nuryanto dan Pambuko, 2018).

Model analisis regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Ghozi dan Hermansyah, 2018) :

$$ETR = \alpha + \beta_1 CSRI_{i,t} + \beta_2 CR_{i,t} + \beta_3 DAR_{i,t} + e$$

Keterangan :

ETR = Variabel Dependen (Agresivitas Pajak)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$	= Koefisien
$CSRI_{i,t}$	= <i>Corporate Social Responsibility</i> ke i tahun ke t
$CR_{i,t}$	= Likuiditas ke i tahun ke t
$DAR_{i,t}$	= Leverage ke i tahun ke t
e	= <i>error</i> (tingkat kesalahan)

Uji asumsi klasik tidak diperlukan dalam analisis data panel karena data panel dapat meminimalkan bias yang kemungkinan besar muncul dalam hasil analisis, memberi lebih banyak informasi, variasi, dan *degree of freedom* (Gujarati, 2012). Keunggulan-keunggulan data panel menyebabkan data panel mampu mendeteksi dan mengukur dampak dengan lebih baik dimana hal ini tidak bisa dilakukan dengan metode *cross section* maupun *time series*. Panel data memungkinkan mempelajari lebih kompleks mengenai perilaku yang ada dalam model sehingga pengujian panel tidak memerlukan uji asumsi klasik.

### 3.5.3. Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel

Model estimasi regresi dengan menggunakan data panel, terdapat beberapa teknik yaitu (Dedi, 2012) :

#### 1. *Common Effect Model* (CEM)

*Common effect model* (CEM) merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section*, atau sering disebut juga dengan estimasi CEM atau *pooled least square*. Dalam metode ini dimensi waktu maupun individu tidak diperhatikan, sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Untuk dapat mengestimasi model data panel dalam pendekatan ini biasanya digunakan pendekatan kuadrat kecil (*Ordinary Least/OLS*).

## 2. *Fixed Effect Model (FEM)*

*Fixed effect model (FEM)* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat diakomodasi melalui perbedaan pada interceptnya. Oleh karena itu, dalam *fixed effect model (FEM)*, setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik *dummy variabel* untuk menangkap adanya perbedaan intersep, namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*.

## 3. *Random Effect Model (REM)*

Model *Random Effect Model (REM)* ini merupakan solusi untuk mengatasi kekurangan pada *fixed effect model* yang menggunakan *dummy variabel*. sehingga mengalami ketidakpastian. Keunggulan dari metode ini mempunyai parameter yang lebih sedikit, sehingga model yang dibentuk akan memiliki derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang lebih banyak dibandingkan dengan *fixed effect model (FEM)*. Metode yang tepat untuk mengakomodasi *random effect model (REM)* ini adalah *Generalized Least Square (GLS)*. *Generalized Least Square* adalah suatu bentuk estimasi yang diciptakan untuk mengatasi sifat heterokedastisitas yang mempunyai keunggulan untuk mempertahankan sifat efisiensi estimatornya tanpa harus kehilangan sifat konsistensi dan *unbiased*.

### 3.5.4. Pengujian Data Panel

Untuk menganalisis data panel diperlukan uji spesifikasi model yang tepat untuk mendeskripsikan data. Uji tersebut yaitu:

#### 1. Uji Chow (*F Test*)

Uji chow dilakukan untuk menguji manakah model yang terbaik diantara *Fixed Effect Model (FEM)* atau *Common Effect Model (CEM)* yang akan digunakan untuk melakukan regresi data panel.

Adapun ketentuan untuk pengujian Uji Chow adalah :

1. Jika nilai probability untuk *cross section*  $F \geq 0,05$  (nilai signifikan), maka  $H_0$  diterima, artinya model yang sesuai untuk dapat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probability untuk *cross section*  $F \leq 0,05$  (nilai signifikan), maka  $H_0$  ditolak, artinya model yang terpilih adalah Fixed Effect Model (FEM).

Bentuk hipotesis pengujian Uji Chow sebagai berikut:

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

Jika berdasarkan Uji Chow model yang terpilih adalah *Common Effect Model*, maka langsung dilakukan uji regresi data panel. Tetapi bila yang terpilih adalah *fixed effect model*, maka dilakukan Uji Hausman untuk menentukan antara *fixed effect model* atau *random effect model* yang akan dilakukan untuk melakukan uji regresi data panel.

## 2. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji hausman bertujuan untuk memilih atau membandingkan manakah model yang terbaik diantara *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM) yang akan digunakan untuk melakukan regresi data panel.

Adapun ketentuan untuk pengujian Uji Hausman adalah :

1. Jika nilai *cross section random*  $\geq 0.05$  (nilai signifikan), maka  $H_0$  diterima, artinya model yang sesuai untuk digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai *cross section random*  $\leq 0.05$  (nilai signifikan), maka  $H_0$  ditolak, artinya model yang sesuai untuk digunakan adalah *Fixed Effect Mode* (FEM).

Bentuk hipotesis pengujian Uji Hausman sebagai berikut :

$H_0$  : *Random Effect Model* (REM)

$H_1$  : *Fixed Effect Model* (FEM)

### 3. Uji Lagrange Multiplier (Lagrange Multiplier Test)

Uji Lagrange Multiplier bertujuan untuk mengetahui apakah *random effect model* (REM) lebih baik dari *common effect model* (CEM).

Adapun ketentuan untuk pengujian Uji Lagrange Multiplier adalah :

1. Jika nilai *cross section Breusch-pagan*  $> 0.05$ , maka model regresi yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Apabila *cross section Breusch-pagan*  $\leq 0.05$ , maka model regresi yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM).

Bentuk hipotesis pengujian Uji Lagrange Multiplier sebagai berikut :

$H_0$  : *Common Effect Model* (CEM)

$H_1$  : *Random Effect Model* (REM)

#### 3.5.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan bersifat sementara, karena jawaban yang diberikan baru berdasarkan teori yang relevan belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui data yang terkumpul. (Sugiyono, 2017)

##### 3.5.5.1. Uji Parsial (Uji-t)

Uji statistik t bertujuan untuk menguji tingkat pengaruh variabel independen terhadap beberapa variabel dependen (Ghozali, 2013). Dengan melihat nilai t atau nilai signifikansi (sig.) dari masing-masing variabel independen yang terdapat pada tabel *coefficient* maka dapat diketahui uji statistik t. Standar yang digunakan dalam Uji statistik t adalah:

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu bila nilai signifikan kurang dari tingkat signifikan 0,05 berarti variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen atau,

2.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak yaitu bila nilai signifikan lebih dari tingkat signifikan 0,05 berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

#### **3.5.5.2. Uji Koefisien Dertiminasi ( $R^2$ )**

Uji Koefisien Dertiminasi ( $R^2$ ) untuk mengetahui persentase pengaruh dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Apabila nilai *adjusted*  $R^2$  mendekati 1 maka dapat dijadikan indikator sebagai variabel independen yang dapat memprediksi dari variabel dependennya. Jika nilai *adjusted*  $R^2$  dibawah 0,5 ini menandakan bahwa variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas pada taraf yang sangat rendah dan apabila nilai koefisiannya negatif itu akan dianggap 0 (Ghozali, 2013).