

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Lokasi Penelitian**

Perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah subjek penelitian ini, dan data yang digunakan didapat pada website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2018 hingga 2021.

##### **B. Jenis Penelitian**

Metode penelitian kuantitatif dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Intensitas Modal dan Pertumbuhan Penjualan berdampak pada Penghindaran Pajak pada Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2018 hingga 2021.

##### **C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi ialah sekelompok yang mencakup semua item yang menjadi fokus penelitian atau studi, yang bisa berupa manusia, objek, peristiwa, atau kejadian tertentu yang dianggap penting untuk dipelajari atau menjadi subjek penelitian (Kuncoro, 2013). Pada penelitian ini, populasi terdiri dari 33 perusahaan pertambangan batubara yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2018-2021.

Menurut Sugiyono, (2017) menyatakan bahwa sebagian dari ciri-ciri dan jumlah populasi dianggap sebagai sampel. Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah *purposive sampling*, yaitu metode di mana sampel dipilih menurut kriteria tertentu. Beberapa kriteria tersebut yaitu:

**Tabel 3.1 Penentuan sampel**

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	33
2	Perusahaan yang selalu menerbitkan laporan keuangannya secara lengkap di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan website resmi perusahaan pada tahun 2018-2021	20
	Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel	20
	Periode penelitian (Tahun)	4
	Jumlah observasi penelitian (4 tahun x 20 perusahaan)	80

*Sumber : (Data diolah, 2023)*

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 20 perusahaan pertambangan batu bara periode 2018-2021.

**Tabel 3.2 Sampel Penelitian**

No	Nama Perusahaan	Kode Saham	Tanggal IPO
1	Adaro Energy Indonesia Tbk.	ADRO	16 Jul 2008
2	Pelayaran Nasional Bina Buana	BBRM	09 Jan 2013
3	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	BOSS	15 Feb 2018
4	Bumi Resources Tbk.	BUMI	30 Jul 1990
5	Bayan Resources Tbk.	BYAN	12 Agt 2008
6	Capitol Nusantara Indonesia	CANI	16 Jan 2014
7	Alfa Energy Investama Tbk.	FIRE	09 Jun 2017
8	Golden Energy Mines Tbk.	GEMS	17 Nov 2011
9	Harum Energy Tbk.	HRUM	06 Okt 2010
10	Indika Energy Tbk.	INDY	11 Jun 2008
11	Indo Tambangraya Megah Tbk.	ITMG	18 Des 2007
12	Resource Alam Indonesia Tbk.	KKGI	01 Jul 1991
13	Mitrabara Adiperdana Tbk.	MBAP	10 Jul 2014
14	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.	MBSS	06 Apr 2011
15	Bukit Asam Tbk.	PTBA	23 Des 2002
16	Indo Straits Tbk.	PTIS	12 Jil 2011
17	Rig Tenders Indonesia Tbk.	RIGS	05 Mar 1990
18	PT Sumber Global Energy Tbk.	SGER	10 Agt 2020
19	PT Dana Brata Luhur Tbk	TEBE	18 Nov 2019
20	TBS Energi Utama Tbk.	TOBA	06 Jul 2012

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), (2023)

Setelah memilih 20 perusahaan sebagai sampel, total data yang diamati selama periode 2018-2021 mencakup 80 observasi. Observasi dilakukan berdasarkan laporan tahunan dari setiap perusahaan yang menjadi objek penelitian.

#### **D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Dalam penelitian ini, penghindaran pajak berfungsi sebagai variabel dependen, sementara intensitas modal dan pertumbuhan penjualan berfungsi sebagai variabel independen. Variabel-variabel tersebut dijelaskan di sini.

### 1. *Tax Avoidance*

*Tax Avoidance* merujuk pada upaya untuk mengecilkan atau meminimalkan kewajiban pajak dengan menggunakan undang-undang dan peraturan perpajakan (Dianing Ratna, 2017). *Cash Effective Tax Rate* (CETR) ialah salah satu metode untuk menentukan badan usaha yang melakukan penghindaran pajak, yang dihitung dengan rumus berikut berdasarkan penelitian (Yudea, 2018) :

$$CETR = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

### 2. **Intensitas Modal**

Intensitas Modal merupakan ukuran menunjukkan seberapa banyak kekayaan yang diinvestasikan dalam aset tetap perusahaan (Andhari & Sukartha, 2017). Untuk membantu perolehan dan peningkatan keuntungan perusahaan, manajemen menggunakan kebijakan keuangan yang dikenal sebagai intensitas modal (Marsahala et al., 2020). Menurut riset Lestari & Nedy, (2019) perhitungan intensitas modal dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\text{Intensitas Modal} = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

### 3. **Pertumbuhan Penjualan**

Menurut Fionasari et al., (2020) menyatakan bahwa perubahan pendapatan dalam laporan keuangan perusahaan selama satu tahun disebut pertumbuhan penjualan, yang dapat menunjukkan profitabilitas dan potensi masa depan perusahaan. Menurut Malik et

al., (2022) perhitungan pertumbuhan penjualan dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{\text{Penjualan tahun sekarang} - \text{Penjualan tahun sebelumnya}}{\text{Penjualan tahun sebelumnya}}$$

#### **E. Jenis dan Sumber Data**

Data yang diambil untuk penelitian ini berasal dari sumber data sekunder dan diorganisir dalam bentuk deret waktu. Data tersebut didapatkan dari website resmi Bursa Efek Indonesia dan website resmi Perusahaan Pertambangan Batu Bara.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data dokumentasi digunakan. Metode ini melibatkan pengumpulan catatan dari laporan keuangan dan tahunan perusahaan pertambangan yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2018-2021.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, digunakan teknik analisis data berupa regresi linier berganda, yang diuji menggunakan beberapa uji asumsi klasik.

##### **1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengurangi tingkat kesalahan setinggi mungkin. Beberapa asumsi harus dipenuhi atau diikuti dalam situasi ini (Alam, 2019). Penelitian ini menguji uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Berikut adalah ringkasan singkat dari pengujian asumsi tersebut:

**a. Uji Normalitas**

Uji normalitas dilakukan untuk menguji data dari model regresi dengan variabel terikat dan bebas yang memenuhi distribusi normal.(Nuryadi et al., 2017). Distribusi data yang efektif adalah normal atau hampir normal. Uji kolmogorov-smirnov satu sampel digunakan untuk menguji normalitas data. Beberapa ketentuan yang digunakan dalam tes ini yaitu Nilai signifikansi (Sig.) penelitian di atas 0,05 mengindikasikan distribusi normal sebaliknya, nilai signifikansi di bawah 0,05 menunjukkan distribusi tidak normal.

**b. Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas diuji untuk memastikan apakah variabel independen dalam model regresi linier berganda berhubungan satu sama lain. Nilai toleransi dan VIF dapat dilakukan untuk menentukan adanya multikolinearitas. Beberapa peraturan yang dilakukan dalam ujian ini adalah:

- Adanya korelasi antara variabel independen dalam model regresi jikalau nilai toleransi kurang dari 0,1 dan nilai VIF lebih dari 10.
- Jikalau nilai VIF kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih besar dari 0,1. Model regresi tersebut dianggap baik atau valid.

**c. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas dilakukan untuk menentukan apakah ada perbedaan dalam variansi residual antara pengamatan dalam model regresi. Heteroskedastisitas tidak ditemukan dalam model regresi yang baik (Purnomo, 2017). Untuk mengidentifikasi heteroskedastisitas, perlu mengamati apakah ada grafik scatterplot menunjukkan pola tertentu. Beberapa ketentuan yang digunakan dalam tes ini ialah:

- Pola khusus, seperti titik-titik yang membuat pola teratur, seperti gelombang, perluasan, dan penyempitan, menunjukkan heteroskedastisitas dalam grafik scatterplot
- Scatterplot tidak menunjukkan heteroskedastisitas jikalau tidak terdapat pola yang tampak dan titik-titik tersebar secara acak di sekitar sumbu Y.

**d. Uji Autokorelasi**

Untuk tahu apakah ada korelasi yang signifikan antara residual, uji *run test* dilakukan yang termasuk dalam kategori statistik nonparametrik. Nilai Asymp. Sig (2-tailed) dari uji *Run Test* digunakan untuk membuat keputusan. Tidak ada autokorelasi dalam model regresi, jikalau nilainya melebihi tingkat sig 0,05. Jika ada masalah pada uji Durbin-Watson, uji *Run Test* dapat memberikan kesimpulan yang lebih akurat (Ghozali, 2009).

## 2. Regresi Linier Berganda

Pengaruh dua variabel bebas terhadap variabel terikat dinilai dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Studi ini menggunakan persamaan berikut:

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

Keterangan :

$Y$  : *Tax Avoidance*

$\alpha$  : Konstanta

$\beta$  : Koefisien Regresi

$X_1$ : Intensitas Modal

$X_2$  : Pertumbuhan Penjualan

$e$  : Error

## 3. Uji Hipotesis

Melakukan uji hipotesis adalah langkah terakhir guna menentukan jawaban atas pertanyaan yang muncul dari hipotesis sebelumnya. Untuk melakukan ini, uji korelasi, koefisien determinasi, uji parsial (uji t), dan uji simultan (uji F) digunakan. Berikut adalah penjelasan singkat dari setiap tes:

### a. Uji Parsial (Uji t)

Pada dasarnya, uji t mengindikasikan seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2009). Dengan taraf signifikansi 0,05. Tahapan uji t adalah sebagai berikut:

- Menentukan dugaan
- Jikalau nilai sig t > 0,05, hipotesis akan ditolak.



- Jikalau nilai sig  $t < 0,05$ , hipotesis akan diterima.

**b. Uji Simultan (Uji F)**

Uji simultan (uji f), digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel independen dan variabel dependen berpengaruh satu sama lain. (Purnomo, 2017). Prosedur yang digunakan untuk melakukan uji simultan yaitu :

- Menentukan dugaan
- Jikalau nilai sig  $F > 0,05$ , variabel bebas memberikan kontribusi yang signifikan terhadap variabel terikat.
- Jikalau nilai sig  $F < 0,05$ , variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

**4. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji  $R^2$  juga dikenal sebagai uji determinasi, sangat penting karena dapat menunjukkan kualitas model regresi yang diestimasi, atau kemampuan model untuk mendekati data aktual. Koefisien determinasi berkisar 0-1. Nilai  $R^2$  kecil mengindikasikan variabel independen tidak mempunyai banyak batas untuk menjabarkan variabel dependen. Sebaliknya, nilai  $R^2$  yang lebih besar menunjukkan bahwa model regresi lebih baik menjelaskan variasi yang dilakukan variabel independen pada variabel dependen.

**5. Analisis Koefisien Korelasi**

Istilah "koefisien korelasi" mengacu pada korelasi antara dua atau lebih variabel independen dan satu atau lebih variabel dependen.

(Sugiyono, 2017). Berikut ialah langkah-langkah yang dapat diikuti untuk menghitung koefisien korelasi:

**Tabel 3.3 Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

*Sumber: (Sugiyono, 2017)*