

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Menurut Sugiyono (2019:16), penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, yang bertujuan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Analisis data dilakukan secara kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sebagaimana dijelaskan oleh Ita Fionita et al. (2022:107), pendekatan asosiatif berfokus pada penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh atau hubungan antara dua atau lebih variabel, serta menguji dugaan adanya hubungan antar variabel dalam populasi melalui sampel yang diambil. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri dari variabel independen, yaitu Tax Haven, *Political Connections*, dan *Investment Opportunity Set*, serta variabel dependen, yaitu *Tax Avoidance*.

3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari subsektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2019-2023. Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, melalui perantara atau media lain (Amor et al., 2020). Teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Data sekunder tersebut diperoleh dari berbagai sumber, antara lain situs resmi BEI di www.idx.co.id, situs resmi perusahaan terkait, serta jurnal, makalah, buku, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan topik penelitian ini.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Penelitian Kepustakaan (Library research)

Penelitian kepustakaan, menurut Sugiyono (2021), adalah metode pengumpulan informasi dengan mengakses berbagai sumber yang telah tersedia untuk memperdalam pemahaman mengenai topik tertentu. Tujuan dari penelitian kepustakaan ini adalah untuk memperoleh landasan teori yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menganalisis masalah yang sedang diteliti, serta sebagai pedoman untuk melakukan studi lebih lanjut dalam penelitian.

3.3.2 Dokumentasi

Menurut Husnan (2021), dokumentasi merupakan alat yang efektif untuk mengumpulkan informasi historis dan data empiris yang relevan dalam analisis keuangan. Pengumpulan data dokumentasi dilakukan dengan mengakses sumber-sumber dokumenter seperti laporan keuangan, laporan tahunan, dan laporan keberlanjutan dari perusahaan-perusahaan subsektor pertambangan yang terdaftar di BEI selama periode 2019-2023, yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Data yang digunakan diperoleh melalui situs resmi www.idx.co.id dan website resmi perusahaan masing-masing.

3.4 Populasi Dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (Ita fionita et al, 2022:108) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan Batu Bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.4.2 Sampel

Menurut (Ita fionita et al, 2022:109) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam

penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023.

Tabel 3.2.2. 1 Kriteria Pengambilan Sampel

NO	KRITERIA	JUMLAH
1	Perusahaan sub sektor pertambangan batu bara yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019 – 2023	23
2	Perusahaan sub sektor pertambangan batu bara yang menyajikan Annual Report periode 2019 - 2023	20
Jumlah sampel yang dipakai dalam penelitian ini		20
Jumlah sampel 20 x 5 (Tahun)		100

Tabel 3.2.2. 2 Daftar Sampel Penelitian

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	PT. Adaro Energy Tbk	ADRO
2	PT. Atlas Resources Tbk	ARII
3	PT. Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR
4	PT. Bumi Resources Tbk	BUMI
5	PT. Bayan Resources Tbk	BYAN
6	PT. Darma Henwa Tbk	DEWA
7	PT. Delta Dunia Makmur Tbk	DOID
8	PT. Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA
9	PT. Alfa Energi Investama Tbk	FIRE
10	PT. Golden Energy Mines Tbk	GEMS

11	PT. Garda Tujuh Buana Tbk	GTBO
12	PT. Harum Energy Tbk	HRUM
13	PT. Indika Energy Tbk	INDY
14	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
15	PT. Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI
16	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP
17	PT. Bukit Asam Tbk	PTBA
18	PT. Petrosea Tbk	PTRO
19	PT. Golden Eagle Energy Tbk	SMMT
20	PT. TBS Energi Utama Tbk	TOBA

3.5. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:68), variabel penelitian adalah atribut, sifat, atau nilai yang dimiliki oleh individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis dan disimpulkan. Penelitian ini bertujuan untuk memahami hubungan dan dampak antara variabel independen dan variabel dependen.

3.5.1. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2019:39) variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen), yang disimbolkan dengan simbol (X). Dalam proposal ini variabel independennya adalah *Tax Haven*(X1), *Political Connections*(X2) *Investment Opportunity Set*(X3).

3.5.2 Variabel Terikat

Menurut Sugiyono (2021) variabel terikat (dependen) adalah variabel yang menunjukkan hasil dari pengaruh variabel bebas (independen), yang disimbolkan dengan simbol (Y). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu *Tax Avoidance*.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2019:221), definisi operasional variabel merujuk pada segala hal yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari, yang kemudian menghasilkan informasi mengenai hal tersebut untuk dapat menarik kesimpulan. Definisi operasional variabel merupakan penjelasan konsep yang tertera dalam judul penelitian, sesuai dengan jenis dan tingkatannya, agar variabel-variabel yang diteliti dapat lebih mudah dipahami. Berikut adalah definisi operasional untuk variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.6. 1 Defenisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala Ukur
1.	Y : <i>Tax Avoidance</i>	<i>Tax Avoidance</i> pada penelitian ini akan diukur dengan menggunakan Tarif Pajak Efektif (CETR)	$CETR = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba Seblum Pajak}}$	Rasio
2.	X1 : Tax Haven	Tax Haven pada penelitian ini akan diukur dengan menggunakan variabel dummy, apabila memiliki setidaknya	Memiliki satu anak perusahaan dinegara Tax Haven yang diakui OECD (1)	

		minimal satu anak usaha yang tergabung dalam tax haven diakui OECD dinyatakan 1 dan sebaliknya apabila kurang dari satu anak perusahaan maka dinyatakan 0.	Kurang dari satu anak perusahaan (0)	Nominal
3.	X2 : <i>Political Connections</i>	Penelitian A. Firmansyah et al, (2022) menggunakan proksi <i>LN</i> , untuk menunjukkan ada atau tidaknya <i>political connections</i> dan untuk menggambarkan kekuatan <i>political connections</i> yang dimiliki perusahaan	$POLCON_{it} = LN$ (1+Anggota dewan yang memiliki Polcon)	Rasio
4.	X3: <i>Investment Opportunity Set</i>	Penelitian ini menggunakan single proxies IOS yang telah banyak digunakan		

		dalam penelitian sebelumnya (Firmansyah & Bayuaji, 2019) dan David & Amrie (2020)	$CAPBVA = \frac{\text{Nilai buku aset tetap}_T - \text{Nilai buku aset tetap}_{T-1}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
--	--	---	--	-------

3.7 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif. Metode ini melibatkan proses pengumpulan, analisis, pengolahan, dan penyajian data dalam bentuk angka serta perhitungan yang didasarkan pada konsep matematika atau statistik. Data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan perangkat lunak *Eviews 12* untuk menghasilkan data yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan dalam penelitian ini:

3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2019), statistika merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan tujuan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah diperoleh tanpa bertujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau melakukan generalisasi. Statistika deskriptif meliputi berbagai teknik penyajian data, seperti dalam bentuk tabel, grafik, diagram lingkaran, analisis pitagoras, serta perhitungan nilai-nilai seperti modus, median, mean (tendensi sentral), desil, persentil, penyebaran data melalui rata-rata, standar deviasi, dan persentase.

3.7.2 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Uji Regresi Data Panel Menurut Ghozali dan Ratmono (2020:49) Data panel atau Pooled data adalah data yang memiliki gabungan

dua elemen yaitu runtun waktu (time series) dan antar ruang (cross-sectional). Data panel sering disebut pooled data (pooling time-series dan cross-section), micropanel data, longitudinal data, event history analysis dan cohort analysis. Semua istilah ini mempunyai makna pergerakan sepanjang waktu dari unit cross-sectional. Persamaan regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1(X1) + \beta_2(X2) + \beta_3(X3) + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} = *Tax Avoidance*

α = Konstanta

β_1-3 = Koefisien Regresi

$X1$ = Tax Haven

$X2$ = *Political Connections*

$X3$ = *Investment Opportunity Set*

ϵ_{it} = Faktor Kesalahan

3.7.2.1 Metode Estimasi Pemilihan Model

Menurut Basuki & Prawoto (2016:276) dalam (Alya & Sri,2020) terdapat tiga pendekatan dalam metode estimasi model regresi data panel yaitu Common Effect Model, Fixed Effect Model, dan Random Effect Model, sebagai berikut :

1. Common Effect Model

Common Effect Model (CEM) adalah pendekatan paling sederhana dalam analisis data panel karena hanya menggabungkan data time series dan cross section tanpa mempertimbangkan perbedaan antar individu maupun waktu. Keputusan dalam model ini didasarkan pada uji Lagrange Multiplier, di mana model dianggap layak jika nilai Breusch-Pagan lebih dari 0,05.

2. Fixed Effect Model

Fixed Effect Model (FEM) mengasumsikan bahwa setiap perusahaan memiliki intersep yang berbeda, mencerminkan karakteristik unik masing-masing. Meskipun intersep bervariasi antar individu, nilai tersebut tetap konstan sepanjang waktu. Untuk memungkinkan variasi intersep, diperlukan variabel dummy. Namun, dalam software seperti E-Views, proses ini dapat dilakukan secara otomatis tanpa harus membuat variabel dummy secara manual.

3. Random Effect Model

Random Effect Model (REM) digunakan dalam analisis data panel ketika variabel gangguan berpotensi saling berkorelasi antar waktu dan individu. Keunggulan utama model ini adalah kemampuannya mengatasi heteroskedastisitas. REM, yang juga dikenal sebagai Error Component Model (ECM), menggunakan metode Generalized Least Square (GLS) dengan asumsi bahwa komponen error bersifat homokedastik dan tidak mengalami korelasi silang antar individu.

3.7.2.2 Pengukuran Analisis Data Panel

Menurut (Nurul & L. Nadi, 2024) dalam penentuan model regresi data panel terbaik di antara *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Peneliti menggunakan tiga teknik estimasi model yaitu Uji Chow, Uji Hausman, Uji Langrange Multiplier (LM), sebagai berikut :

1. Uji Chow

Uji chow merupakan uji yang melihat hasil F statistik untuk menentukan model yang lebih baik apakah common effect atau fixed effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Jika nilai probability lebih kecil dari

0,05 ($< 0,05$) maka model yang paling tepat digunakan adalah Fixed Effect Model(FEM), namun apabila nilai probability lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$) maka model yang lebih tepat untuk digunakan adalah Common Effect Model(CEM).

1. Bila nilai probability Cross-section Chi-square $> 0,05$ maka uji test panel data menggunakan Common Effect Model(CEM).
2. Bila nilai probability Cross-section Chi-square $< 0,05$ maka uji test panel data menggunakan Fixed Effect Model(FEM).

2. Uji Hausman

Uji hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat adalah :

1. Jika nilai probability Cross-section Chi-square $> 0,05$ maka uji test panel data menggunakan Random Effect Model(REM) yang tepat digunakan.
2. Jika nilai probability Cross-section Chi-square $< 0,05$ maka uji test panel data menggunakan Fixed Effect Model(FEM) yang tepat untuk digunakan.

3. Uji Langrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model random effect lebih baik dari pada metode common effect yang paling tepat digunakan:

1. Jika nilai probability cross-section Chi-square $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Model yang terpilih CEM.

2. Jika nilai probability cross-section Chi-square < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Model yang terpilih REM.

3.8 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini adalah Uji Normalitas Uji Multikolinearitas, Uji Normalitas, dan Uji Heteroskedastisitas. Menurut (Ghozali, I.,2021) ketiga uji tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah distribusi residual dari model regresi mengikuti distribusi normal. Hal ini penting karena banyak metode statistik (seperti uji t dan F) mengasumsikan normalitas residual.

- Jika **p-value (Jarque-Bera) > 0.05: H_0 diterima** (residual berdistribusi normal).
- Jika **p-value (Jarque-Bera) \leq 0.05: H_0 ditolak** (residual tidak berdistribusi normal).

2. Uji Multikolinearitas

Uji ini dilakukan untuk memeriksa apakah terdapat hubungan linier tinggi antara variabel independen dalam model regresi. Multikolinearitas yang tinggi dapat menyebabkan interpretasi parameter regresi menjadi bias.

- Jika nilai VIF > 0,85, terdapat multikolinearitas tinggi.
- Jika nilai VIF < 0,85, tidak terdapat multikolinearitas.
- Alternatif: Jika korelasi antarvariabel independen > 0.8, maka terdapat multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas residual adalah pengujian untuk melihat apakah varians dari residual (kesalahan prediksi model) bersifat konstan di seluruh nilai variabel independen. Dalam asumsi regresi linier klasik, varians

residual diharapkan homogen (homoskedastisitas). Jika varians residual berubah-ubah (heteroskedastisitas), hasil estimasi menjadi bias atau tidak efisien, sehingga analisis terhadap hubungan variabel bisa kurang valid.

3.9 Pengujian Hipotesis

1. Uji T Parsial

Uji t (Parsial) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2017) dalam (Nurul & Luh, 2024). Uji ini dilakukan untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara individual terhadap variabel terikatnya. Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 0,05 dan dasar pengambilan keputusan dalam Uji Parsial adalah sebagai berikut :

1. Jika $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. Jika $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Penolakan atau penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

H_0 : Jika nilai $\text{probability} > \text{tingkat sig } 0.05$, artinya tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

H_a : Jika nilai $\text{probability} < 0.05$, artinya ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen..

2. Koefisien Determinasi (R²)

Nilai koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi dalam variabel terikat (Ghozali, 2016) dalam (Suparna & Fitriyan, 2021). Nilai koefisien determinasi ditampilkan dengan nilai R-squared. Nilai R² yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel bebas dan variabel kontrol mampu

menerangkan variabel dependen dalam penelitian. Namun, nilai R² yang mendekati 0 menunjukkan bahwa variabel bebas dan variabel memiliki keterbatasan dalam menerangkan variabel terikat. Pada penelitian ini, penulis menggunakan adjusted R-squared karena variabel independen dalam penelitian lebih dari satu.

3.10 Hipotesis Statistik

Menurut Sugiyono (2019), hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang didasarkan pada fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Dalam pengujian hipotesis statistik, terdapat dua jenis hipotesis yang dirumuskan:

Hipotesis Nol (H₀): Pernyataan yang menyatakan tidak adanya efek atau perbedaan antara variabel yang diuji.

Hipotesis Alternatif (H₁): Pernyataan yang menyatakan adanya efek atau perbedaan antara variabel yang diuji.

1. Pengaruh Tax Haven yang diukur dengan skala dummy terhadap *Tax Avoidance* yang diukur dengan CETR.

Ha1 : Tax Haven berpengaruh negatif signifikan terhadap *Tax Avoidance*.

Ho1 : Tax Haven tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*.

2. Pengaruh *Political Connections* yang diukur dengan logaritma natural terhadap *Tax Avoidance* yang diukur dengan CETR.

Ha2 : *Political Connections* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Tax Avoidance*.

Ho2 : *Political Connections* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*.

3. Pengaruh *Investment Opportunity Set* yang diukur dengan CAPBVA terhadap *Tax Avoidance* yang diukur dengan CETR.

Ha3 : *Investment Opportunity Set* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Tax Avoidance*.

Ho3 : *Investment Opportunity Set* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Tax Avoidance*.