

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, yakni penelitian yang menganalisis data berbentuk angka dan data-data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Singapore Exchange, dan Bursa Malaysia periode 2019-2022 yang bersumber dari data-data di Bursa Efek Indonesia, Singapore Exchange, dan Bursa Malaysia.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Singapore Exchange, dan Bursa Malaysia periode 2019-2022.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang kemudian akan dipelajari dalam suatu penelitian dan hasil yang ditemukan akan dianggap menjadi gambaran bagi populasinya. Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode purposive sampling, yaitu teknik non random dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian agar mendapatkan sampel sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Deskripsi Sampel Penelitian

| No. | Kriteria | Jumlah |
|--|---|---------------|
| 1. | Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Singapura, dan Malaysia harus mempublikasikan laporan tahunan (<i>annual report</i>) dan laporan keuangan yang lengkap selama tahun 2019-2022. | 242 |
| 2. | Perusahaan mengalami kerugian selama tahun penelitian atau nilai laba negatif. | (180) |
| 3. | Tidak ada pengungkapan CSR dalam laporan keberlanjutan (<i>sustainability report</i>) secara berturut-turut selama tahun 2019-2022. | (36) |
| Total perusahaan yang memenuhi kriteria | | 26 |
| Tahun penelitian | | 4 |
| Total sampel yang digunakan | | 104 |

3.3 Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran

3.3.1 Variabel Independen

Terdapat beberapa variabel independen dalam penelitian ini yaitu:

3.3.1.1 Corporate Social Responsibility (CSR)

Variabel independen pertama (X1) dalam penelitian ini adalah *Corporate Social Responsibility (CSR)*. *Corporate*

Social Responsibility merupakan salah satu bentuk kontribusi perusahaan terhadap masyarakat dan lingkungan di sekitar tempat beroperasi yang terkena dampak aktivitas operasional agar tindakan perusahaan dinilai sesuai norma yang berlaku di masyarakat dan mendapatkan legitimasi dari berbagai pihak.

CSR diukur menggunakan indikator *Global Reporting Initiative G.4 (GRI G.4)* yang diperoleh dari *website* www.globalreporting.org dan mengacu pada penelitian (Rini et al., 2015). Terdapat 91 item pengungkapan CSR yang terbagi dalam aspek ekonomi, lingkungan, praktik ketenagakerjaan dan kenyamanan bekerja, hak asasi manusia, masyarakat dan tanggung jawab atas produk. Apabila perusahaan mengungkapkan setiap item indikator CSR, maka diberi nilai 1 dan jika tidak diungkapkan diberi nilai 0. Selanjutnya skor dari semua item dijumlah dibagi dengan total item pengungkapan yang diharapkan untuk setiap perusahaan.

$$CSRI_i = \frac{\sum X_{yi}}{n_i}$$

Keterangan:

CSRI_i :Indeks luas pengungkapan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan i

$\sum X_{yi}$: Total angka atau skor yang diperoleh masing-masing perusahaan

n : Jumlah item untuk perusahaan

3.3.1.2 Profitabilitas

Variabel penelitian selanjutnya (X2) dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas merupakan kemampuan pengelolaan perusahaan untuk memperoleh laba maksimal. Dalam penelitian ini menggunakan Return

On Asset (ROA) untuk mengukur tingkat profitabilitas perusahaan, karena ROA menunjukkan efektivitas perusahaan dalam mengelola aktiva. Pengelolaan aktiva baik modal sendiri maupun dari modal pinjaman, akan menjadi penilaian investor dalam melihat seberapa efektif perusahaan dalam mengelola aset. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Leksono dalam (Leo, 2021), rumus untuk menghitung ROA adalah:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

3.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi dan dijelaskan oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *tax avoidance* (Y). *Tax Avoidance* diukur dengan ETR (Effective Tax Rate) yaitu perbandingan antara pajak riil yang kita bayar dengan laba komersial sebelum pajak. Adapun yang menjadi proksi utama dalam penelitian ini mengacu pada penelitian (Lanis & Richardson, 2013) adalah Effective Tax rates (ETR) yang dihitung dari:

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba sebelum pajak}} \times 100\%$$

3.3.3 Variabel Moderasi

Menurut (Sugiyono, 2017) variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel independent dan dependen. Variabel ini disebut juga variabel independen kedua. Variabel moderasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Leverage.

Menurut Hanafi & Halim dalam (Rohmah, 2022) rasio leverage merupakan rasio yang mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Perusahaan dikatakan tidak solvable apabila perusahaan tersebut

total hutangnya lebih besar dibandingkan total asetnya. Sedangkan menurut Kasmir dalam (Wijaya, 2019) rasio leverage merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar perusahaan didanai oleh hutang, yang berarti seberapa besar beban hutang yang wajib ditanggung oleh perusahaan dibanding asetnya.

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang (Debt)}}{\text{Ekuitas (Equity)}}$$

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan atau dokumen. Catatan atau dokumen dalam hal ini adalah laporan keuangan tahunan (annual report) periode 2019-2022 pada perusahaan yang dijadikan sampel. Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yang diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia, Singapore Exchange, dan Bursa Malaysia periode 2019-2022. Peneliti menggunakan studi kepustakaan literatur, artikel-artikel, beberapa referensi jurnal terdahulu dan beberapa situs internet yang berhubungan dengan tema penelitian.

3.5 Metode Analisis

Teknik analisis data adalah teknik yang digunakan untuk mengolah data yang terkumpul agar kemudian dapat memberikan interpretasi. Dalam menganalisis data penelitian ini, peneliti menggunakan software Eviews12. Metode analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah:

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

(Sugiyono, 2017) mengemukakan bahwa analisis statistik deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Analisis statistik deskriptif

yang dipakai dalam penelitian ini adalah nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, minimum, dan standar deviasi.

3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017), data panel merupakan gabungan antara data kurun waktu (time series) dan data silang (cross section). Data time series merupakan data yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang akan diteliti pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu, sedangkan data cross section merupakan data observasi yang terdiri dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu. Data yang digunakan penelitian ini yaitu data time series tahunan selama 4 tahun dengan periode 2019-2022 dan data cross section yaitu sebanyak 104 perusahaan pertambangan yang dijadikan sebagai sampel penelitian:

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:281), penggunaan data panel memiliki keunggulan yang diantaranya sebagai berikut:

1. Data panel mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Data panel dapat digunakan untuk menguji, membangun serta mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
3. Data panel memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, bervariasi serta dapat mengurangi kolinieritas antar variabel, derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) yang lebih tinggi sehingga dapat memperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
4. Data panel mendasarkan diri pada observasi yang bersifat *cross section* yang berulang-ulang (*time series*), sehingga cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
5. Data panel dapat mendeteksi lebih baik dan mengukur dampak yang secara terpisah di observasi dengan menggunakan data *time series* ataupun *cross section*.

Model regresi data panel yang digunakan untuk mengetahui hubungan dari Corporate Social Responsibility (CSR), dan

Profitabilitas terhadap Tax Avoidance dengan Leverage sebagai variabel moderasi, sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3Z + b_1x_1 * Z + b_2x_2 * Z + e$$

Keterangan:

Y = *Tax Avoidance*

a = Konstanta

b = Nilai koefisien regresi dari variabel independen

X₁ = CSR

X₂ = Profitabilitas

Z = *Leverage*

X₁ * Z = Interaksi CSR dan *Leverage*

X₂ * Z = Interaksi Profitabilitas dan *Leverage*

e = *Error term*

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2017:145) mengemukakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat, bebas atau keduanya memiliki distribusi normal. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini untuk menilai normalitas adalah metode grafik histogram dan uji Jarque Bera (JB) dengan historynormality test.

Suryadi & Kurniawan (2020) mengemukakan bahwa uji normalitas dilakukan apabila penelitian memiliki jumlah observasi kurang dari 30. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah error term mendekati data yang berdistribusi normal. Apabila jumlah observasi penelitian lebih dari 30, maka uji normalitas tidak perlu dilakukan karena distribusi sampling error term telah mendekati normal.

Aprilia et al. (2020) juga mengungkapkan berdasarkan teori Central Limit Theorem, penelitian yang memiliki jumlah observasi lebih dari 100 tidak perlu melakukan uji normalitas.

3.5.3.2 Uji Autokorelasi

Basuki & Prawoto (2015) menyatakan bahwa uji autokorelasi hanya dilakukan pada data time series, apabila data yang ada merupakan data cross section atau data panel maka uji autokorelasi tidak perlu dilakukan, karena data panel memiliki sifat cross section yang lebih dominan.

3.5.3.3 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2017:71) mengemukakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen atau variabel bebas (tidak terjadi multikolinearitas). Jika variabel bebas ini saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal (nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol). Dasar untuk pengambilan keputusan dalam mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi ialah dengan melihat nilai Tolerance dan lawannya nilai Variance Inflation Factor (VIF). Terdapat dasar pengambilan keputusan dalam uji ini sebagai berikut:

1. Apabila nilai *Tolerance* $> 0,10$, atau sama dengan $VIF < 10$ dapat diartikan tidak terjadi multikolinearitas.
2. Apabila nilai *Tolerance* $< 0,10$ atau sama dengan $VIF > 10$ maka terjadi multikolinearitas.

3.5.3.4 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2017:86) uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji yang digunakan untuk mengetahui

apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari hasil pengamatan ialah tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika varians berbeda maka disebut heterokedastisitas. Heteroskedastisitas tidak terjadi pada model regresi yang baik. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan nilai absolute residual terhadap variabel independen. Terdapat dasar pengambilan keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

1. Apabila nilai probabilitas dari $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} > 0.05$, maka artinya bebas masalah heteroskedastisitas.
2. Apabila nilai probabilitas dari $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} < 0.05$, maka artinya terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.4 Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2017:277), untuk memilih model yang paling tepat yang digunakan dalam mengelola data panel terdapat tiga metode yang dapat digunakan dalam program Eviews 12 memiliki pengujian yang akan membantu peneliti untuk menemukan metode apa yang paling efisien digunakan dari ketiga model estimasi tersebut.

3.5.4.1 Chow test atau Likely hood test

Uji Chow dapat digunakan untuk membandingkan antara model Common Effect Model dan Fixed Effect Model, cara menghitungnya dengan menggunakan hasil regresi Fixed Effect Model. Hipotesis dalam uji ini :

H_0 : Common Effect Model.

H_1 : Fixed Effect Model.

Terdapat kriteria pada uji chow sebagai berikut:

1. Jika penggunaan H_0 yaitu dengan memakai pertimbangan Statistik *ChiSquare*, bila profitabilitas dari hasil uji *chow-test* $F \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan

H_1 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM) pengujian berakhir pada Uji *Chow* saja.

2. Namun, jika profitabilitas dari hasil uji 1 *Chow-test* $F \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM) pengujian berlanjut pada Uji *Hausman*.

3.5.4.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah model yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM) atau Random Effect Model (REM). Pengujian ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel independen dalam model. Hipotesis dalam pengujian ini yaitu :

H_0 : *Random Effect Model*.

H_1 : *Fixed Effect Model*.

Pengujian ini mengikuti distribusi chi-square pada derajat bebas ($k=4$) dengan kriteria, sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section $F \geq 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (P-value) untuk cross section $F \leq 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

3.5.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menguji analisis data dengan menggunakan random effect atau common effect (OLS) dengan menggunakan program

Eviews 10. Random Effect Model dikembangkan oleh Breusch-pangan yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Hipotesis dalam pengujian ini yaitu:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Pengujian ini mengikuti distribusi chi-square pada derajat bebas ($k=4$) dengan kriteria, sebagai berikut: 47

1. Jika cross section *Breusch-pangan* $\geq 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika cross section *Breusch-pangan* $< 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

3.5.5 Analisis Regresi Data Panel Moderated Regression Analysis (MRA)

Variabel moderasi merupakan variabel independen yang akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen lainnya terhadap variabel dependen (Ghozali, 2017:221). Uji ini dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel Leverage dalam memoderasi variabel Corporate Social Responsibility (CSR) dan Profitabilitas terhadap Tax Avoidance. Dengan cara mengalikan Corporate Social Responsibility (CSR) dan Leverage serta Profitabilitas dan Leverage. Persamaan yang digunakan dalam pengujian Moderated Regression Analysis (MRA) ini adalah, sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3Z + b_1x_1 * Z + b_2x_2 * Z + e$$

Keterangan:

Y = Tax Avoidance

a = Konstanta

b = Nilai koefisien regresi dari variabel independen

X1 = CSR

X2 = Profitabilitas

Z = Leverage

X1 * Z = Interaksi CSR dan Leverage

X2 * Z = Interaksi Profitabilitas dan Leverage

e = Error term

Untuk menilai uji Moderated Regression Analysis (MRA) dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis berupa uji signifikansi parsial (uji t). Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel Leverage mampu memoderasi hubungan Corporate Social Responsibility (CSR) dan Profitabilitas terhadap Tax Avoidance.

3.5.6 Uji Hipotesis

Suatu perhitungan statistik dapat disebut signifikan apabila nilai uji statisnya berada di dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak) dan sebaliknya disebut tidak signifikan apabila uji statisnya berada di dalam daerah dimana H_0 diterima. Uji hipotesis terdiri dari tiga pengujian sebagai berikut:

3.5.6.1 Uji Statistik (t)

Menurut (Ghozali 2017:98) uji statistik t pada dasarnya ingin membuktikan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Dengan tingkat signifikansi (α) 5% dari $df = n - K - 1$ diperoleh dari t tabel, kemudian nilai t tabel dibandingkan dengan nilai t hitung yang diperoleh. Dengan membandingkan kedua nilai t tersebut, maka akan terlihat pengaruh diterima atau ditolaknya hipotesis. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya secara parsial

salah satu variabel bebas (independen) tidak mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.

- b) b) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau < 0.05 , maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya secara parsial salah satu variabel bebas (independen) mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.

3.5.6.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2017) Koefisien determinasi ini mengukur seberapa besar pengaruh yang terjadi antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien ini juga menunjukkan seberapa besar jenis atau variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya dalam model regresi tersebut. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. Nilai R^2 yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel dalam model tersebut dapat mewakili permasalahan yang diteliti, karena dapat menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependennya. Jika nilai R^2 sama dengan atau mendekati 0 dapat diartikan bahwa dalam model yang dibentuk tidak dapat menjelaskan variasi dalam variabel terikat.

Nilai koefisien determinasi akan semakin membesar jika jumlah variabel bebas dan jumlah data observasi semakin banyak. Oleh karena itu digunakan ukuran *adjusted* R^2 untuk menghilangkan penyimpangan akibat adanya penambahan variabel bebas dan jumlah data yang diobservasi.