

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Unit Analisis, Populasi, dan Sampel

3.1.1 Unit Analisis

Menurut Purwohedi (2022) Unit analisis atau disebut dengan sebuah elemen yang memiliki arti adalah sebuah unit terbentuknya populasi baik dalam bentuk individu, kelompok, perusahaan, nomor rekening, data pembelian maupun bentuk lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa unit analisis adalah sebuah satuan elemen yang kelak jika disatukan maka akan terbentuk sebuah populasi. Pada penelitian ini unit analisis yang digunakan adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019 -2022.

3.1.2 Populasi

Menurut Sugiyono (2022) Populasi merupakan area wilayah generalisasi yang terdiri dari objek maupun subjek yang memiliki kuantitas serta karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti dalam mempelajarinya yang kemudian kelak dapat ditarik kesimpulan. Pengertian populasi lainnya populasi adalah keseluruhan data yang terdapat dalam penelitian (Purwohedi, 2022). Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh data elemen atau unit baik terdiri dari objek maupun subjek yang memiliki nilai kuantitas yang terdapat dalam penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI pada periode 2019-2022. Jumlah populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah sejumlah 80 perusahaan.

3.1.3 Sampel

Menurut Purwohedi (2022) sampel merupakan bagian dari keseluruhan populasi yang digunakan peneliti sebagai data penelitian. Untuk memperoleh sampel peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* atau dapat disebut juga dengan *judgmental sampling* adalah teknik yang digunakan oleh peneliti dalam menggunakan beberapa kriteria nya dalam memilih sampel dari banyaknya jumlah populasi, beberapa kriteria tersebut diambil berdasarkan dari desain penelitian yang telah dimiliki peneliti maupun dari beberapa referensi penelitian terdahulu (Purwohedi, 2022, p. 115).

Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut ada tahun 2019-2022.
2. Perusahaan sektor energi dengan laporan keuangan yang dapat diakses secara berturut-turut pada tahun 2019- 2022.
3. Perusahaan sektor energi dengan laporan keuangan yang memiliki laba pada perioder berturut-turut pada tahun 2019-2022.
4. Perusahaan sektor energi yang memiliki kepemilikan saham institusional secara berturut-turut pada tahun 2019-2022.

Tabel 3. 1 : Kriteria Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan sektor energi yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	80
2	Perusahaan pada sektor energi yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada tahun 2019-2022	(4)
3	Perusahaan sektor energi dengan laporan keuangan yang tidak dapat diakses secara berturut-turut pada tahun 2019-2022.	(15)
4	Perusahaan sektor energi yang mengalami kerugian secara berturut-turut pada tahun 2019 – 2020.	(34)
5	Perusahaan sektor energi yang tidak memiliki saham kepemilikan institusional secara berturut-turut pada tahun 2019-2022	(2)
Total Sampel		25
Periode Penelitian (2019-2022)		4 Tahun
Total Observasi		100 data
Outlier data		(5 data)
Total sampel penelitian		95 data

Sumber: data diolah oleh peneliti tahun 2023

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah salah satu langkah yang utama pada penelitian hal ini dikarenakan pada penelitian tujuan utamanya ialah memperoleh data (Sekaran & Bougie, 2017, p. 93). Untuk memperoleh data tentunya memerlukan teknik pengumpulan data agar data yang diperoleh dan dikumpulkan sesuai dengan standar data yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022, p. 296). Teknik pengumpulan data pada penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan berbagai

sumber seperti halnya sumber primer dan sekunder namun dalam penelitian ini pengumpulan data yang digunakan ialah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan secara tidak langsung atau melalui perantara lainnya. Dalam pengumpulan data sekunder pada penelitian ini dengan menggunakan metode dokumentasi data, yang dimana dokumen data ini didapatkan melalui laporan keuangan perusahaan sektor energi yang bersumber pada laman Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dimana dalam penelitian ini menggunakan periode empat tahun yaitu dimulai pada tahun 2019 hingga 2022.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel menurut (Purwohedhi, 2022, pp. 58–59) adalah aktivitas mengurangi atau memotong hal-hal yang sebelumnya masih bersifat abstrak ke dalam elemen yang dapat jauh lebih terukur dan dapat berwujud sehingga akhirnya menjadi variabel yang dapat diukur. Pada penelitian ini akan menguji pengaruh kepemilikan institusional, profitabilitas, dan umur perusahaan terhadap penghindaran pajak. Terdapat dua jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pertama variabel terikat (*dependen variable*) dan kedua ialah variabel bebas (*independent variabel*). Berikut adalah penjelasan terkait kedua variabel tersebut sebagai berikut:

3.3.1 Penghindaran Pajak

1. Definisi Konseptual

Penghindaran pajak (*tax avoidance*) merupakan upaya yang dilakukan perusahaan untuk menghindari beban pajak tanpa melanggar ketentuan undang-

undang perpajakan yang berlaku, upaya ini dilakukan dengan memanfaatkan kelemahan serta mengambil celah dalam undang-undang perpajakan (Napitupulu et al., 2020)

2. Definisi Operasional

Adapun rumus penghindaran pajak menurut Hanlon et al (2010) ialah sebagai berikut:

$$\text{GAAP ETR} = \frac{\text{Tax Expense } i,t}{\text{Pretax Income } i,t}$$

3.3.2 Kepemilikan Institusional

a. Definisi Konseptual

Menurut Tarjo (2008) dalam penelitian Rachmawati & Fitriana (2021) kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham yang dimiliki oleh lembaga atau instansi seperti pemerintah, perusahaan asuransi, bank, dan perusahaan investasi.

b. Definisi Operasional

Kepemilikan institusional dinyatakan dalam persentase yang diukur dengan membagi total kepemilikan saham institusional dengan jumlah saham beredar. Berikut ialah rumus kepemilikan institusional menurut Arsanti et al (2021)

$$\text{Kepemilikan Institusional} = \frac{\text{Total saham kepemilikan institusional}}{\text{jumlah saham beredar}}$$

3.3.3 Profitabilitas

a. Definisi Konseptual

Profitabilitas merupakan suatu pengukuran yang digunakan untuk menggambarkan kinerja dari perusahaan, dengan pengukuran ini maka dapat terlihat sejauh apa keefektifan perusahaan dalam mengatur sumber daya perusahaan dalam hal memperoleh keuntungan atau laba dengan semaksimal mungkin (Alfarizi et al., 2021).

b. Definisi Operasioanal

Adapun rumus umur perusahaan menurut Ryanti (2010:335) dalam penelitian (Noordiatmoko *et al.*, 2020) adalah sebagai berikut:

$$Return\ on\ Asset = \frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Total\ Aset} \times 100\%$$

3.3.4 Umur Perusahaan

a. Definisi Konseptual

Umur perusahaan adalah lamanya perusahaan telah berdiri, berkembang dan bertahan (Sinambela, 2021). Untuk mengetahui umur perusahaan dapat dihitung sejak perusahaan tersebut berdiri berdasarkan akta pendirian sampai penelitian dilakukan.

b. Definisi Operasional

Adapun rumus umur perusahaan menurut (Sinambela, 2021) adalah sebagai berikut:

$$\text{Umur Perusahaan} = \text{Tahun penelitian} - \text{Tahun pendirian perusahaan}$$

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ialah teknik perhitungan yang digunakan untuk dapat menjawab akan pertanyaan dari rumusan masalah serta pengujian dari hipotesis yang telah dirumuskan, pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan ialah analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis pemilihan model estimasi, analisis regresi data panel, analisis hipotesis. Pemilihan analisis tersebut dikarenakan pada penelitian menggunakan lebih dari satu variabel serta didasarkan akan tujuan pada penelitian ini adalah terdapat pengaruh atau tidaknya antara variabel kepemilikan institusional, profitabilitas, dan umur perusahaan terhadap penghindaran pajak. Alat yang digunakan untuk menunjang analisis data pada penelitian ini adalah program *software eviews 12 student version*.

3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menurut (Sugiyono, 2022, p. 206) merupakan statistik yang dipakai untuk melakukan analisis data dengan dua cara yaitu dengan mendeskripsikan dan menggambarkan suatu data yang sebelumnya telah dikumpulkan namun tanpa adanya sebuah kesimpulan secara umum maupun generalisasi. Dengan statistik deskriptif ini dapat memberikan tanda awal terjadinya permasalahan dalam data penelitian, hal ini ditandai dengan melihat data *central tendency* pada setiap variabelnya (Purwohedhi, 2022, p. 123). Dalam penelitian ini analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah dengan menghitung nilai minimum, maksimal, rata-rata dan standar deviasi.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan guna untuk mengetahui pada data penelitian ini apakah model estimasinya telah memenuhi akan kriteria dari ekonometrika atau tidak terjadinya penyimpangan dari aturan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Pada uji asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini ialah Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Autokorelasi, dan Uji Heteroskedastisitas. Berikut ialah penjelasan pada jenis-jenis uji asumsi klasik.

1. Uji Normalitas

Pada jenis uji ini digunakan untuk mengetahui pada sebuah model regresi, apakah nilai residu atau kelompok data dari regresi mempunyai distribusi yang normal atau tidak normal. Jika distribusi dari nilai-nilai residual tersebut tidak dapat terdistribusi secara normal maka dapat dikatakan bahwa terdapat masalah pada normalitas nya (Santoso, 2019, p. 203). Model regresi dapat dikatakan baik dan benar jika data tersebut terdistribusi secara normal, jika suatu data variabel tidak terdistribusi secara normal maka hasil uji yang akan dilakukan akan bermasalah dalam normalitas dan uji statistik mengalami penurunan.

Data yang baik ialah jika distribusi data tersebut normal, namun untuk menentukan apakah data tersebut normal atau tidaknya tentunya ada beberapa kriteria dalam memutuskan, berikut ialah kriteria dalam mengambil keputusan:

- a. Jika nilai signifikan yang diperoleh $\geq 0,05$ maka data tersebut terdistribusi secara normal.
- b. Jika nilai signifikan yang diperoleh $\leq 0,05$ maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut (Ghazali, 2018) Pada jenis uji ini dipakai untuk mengetahui pada model regresi apakah ditemukan adanya hubungan atau korelasi antara variabel independent dan variabel dependen. Model regresi yang baik ialah model regresi yang bebas dari multikolinieritas. Untuk menentukannya apakah terdapat multikolinearitas atau tidak maka dapat melihat dari hasil nilai variance Inflation Factor (IVF), berikut ialah kriteria dalam mengambil keputusan apakah model regresi terdapat multikolinieritas dengan melihat hasil IVF nya:

- a. Jika nilai tolerance $\geq 0,10$ dan nilai IVF $\leq 0,10$ maka variabel-variabel bebas yang akan diuji tidak memiliki gejala multikolinearitas
- b. Jika nilai tolerance $\leq 0,10$ dan nilai IVF $\geq 0,10$ maka variabel variabel bebas yang akan diuji memiliki gejala multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghazali, 2018) autokorelasi kerap terjadi pada regresi dengan data time series, dan data yang baik adalah data yang tidak mengandung autokorelasi. Pada penelitian ini dalam mengambil keputusannya menggunakan uji Durbin -Watson, berikut ialah kriteria nya:

- a. Jika $0 < d < d_l$ artinya terjadi autokorelasi positif.
- b. Jika $d_l \leq d \leq d_u$ artinya tidak terjadi autokorelasi positif.
- c. Jika $4 - d_l < d < 4$ artinya terjadi autokorelasi negatif.
- d. Jika $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$ artinya tidak terjadi autokorelasi negatif.
- e. Jika $d_u < d < 4 - d_u$ artinya tidak terjadi autokorelasi positif atau negatif.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghazali, 2018) Uji Heteroskedastisitas adalah pengujian yang dilakukan jika terjadi perbedaan variasi nilai residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika variasi dari nilai residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya bersifat tetap maka disebut homokedastisitas. Model regresi yang baik ialah model homoskedastisitas dengan tidak terjadinya heteroskedastisitas.

Untuk menguji apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak maka pada penelitian ini menggunakan Uji Glejser, dan berikut ialah kriteria dalam mengambil keputusan apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak

- a. Jika nilai signifikan yang diperoleh $\leq 0,05$ maka data tersebut terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai signifikan yang diperoleh $\geq 0,05$ maka data tersebut tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

3.4.3 Uji Pemilihan Model Estimasi

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data panel yang merupakan penggabungan antara data *time series* dan *cross section*. data *time series* pada penelitian ini merupakan data dalam jenjang waktu selama empat (4) tahun (2019 – 2022). Data *cross section* pada penelitian ini adalah Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Terdapat tiga cara yang dapat digunakan untuk melakukan estimasi model regresi data panel yaitu Uji Chow, Uji Hausman, Uji Langrangge Multiplier (LM). Selain itu terdapat tiga model yang sering terjadi pada data panel yaitu:

1. *Common Effect Model*

Common effect model adalah salah satu model sederhana yang menggabungkan data *time series* maupun *cross section*, yang kemudian dilakukan estimasi model dengan menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS). Pada model ini hasil regresi dianggap berlaku untuk seluruh sampel penelitian dan seluruh waktu.

2. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model merupakan pendekatan yang mengasumsikan bahwa perusahaan secara individu memiliki intersep yang bervariasi antar perusahaan (individu). Konstanta yang tetap besarnya untuk seluruh periode dalam satu objek inilah yang disebut sebagai efek tetap. Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah model memiliki *common effect* atau *fixed effect* adalah dengan uji *chow*. Dimana dengan tingkat signifikansi 5%. Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

H₀: digunakan model *Common Effect*

H₁: digunakan model *fixed effect*

Jika hasil uji menunjukkan nilai probabilitas berada dibawah 0,05 maka H₀ ditolak dan H₁ diterima yang artinya data menggunakan model *fixed effect*. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas berada di atas 0,05 maka data merupakan model *common effect*. Jika hasil uji Chow yang diperoleh adalah model *fixed effect*, maka tahap selanjutnya adalah dilakukan Uji *Hausman*.

3. *Random Effect Model*

Random Effect Model dapat digunakan untuk mengatasi kelemahan dari *Fixed Effect Model*. *Random Effect Model* (REM) mengasumsikan bahwa tiap individu (perusahaan) memiliki intersep yang berbeda dan merupakan variabel random. Dalam teknik estimasinya *Random Effect Model* (REM) menggunakan *Generalized Least Squared* (GLS). Uji Hausman dilakukan untuk memilih model terbaik, antara *fixed effect* dan *random effect model*. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi sebesar 5% dengan hipotesis atas uji hausman sebagai berikut:

H0: Model Random Effect

H1: Model Fixed Effect

Apabila nilai probabilitas berada dibawah 0,05 maka H0 ditolak yang berarti model *fixed effect*. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas diatas 0,05 maka H1 ditolak dan H0 diterima, yang berarti model *random effect*.

3.4.4 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi linier berganda adalah teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui akan pengaruh variabel bebas yang lebih dari satu (Kepemilikan Institusional, Profitabilitas dan Umur Perusahaan) terhadap varaibel terikat (Penghindaran Pajak) selain itu teknik ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana arah terpengaruhnya dua variabel atau lebih terhadap variabel dependen (Ghazali, 2018). Berikut ialah persamaan regresi linear berganda pada penelitian ini:

$$TA = \alpha + \beta_1 KI + \beta_2 ROA + \beta_3 AGE + e$$

Dimana:

TA = Penghindaran pajak yang diukur dengan GAAP

ETR

α = Konstanta

β (1,2,3) = Koefisien Regresi

PROFITABILITAS = Profitabilitas yang diukur dengan *Return On Asset*

UP = Umur perusahaan diukur dengan lamanya

Perusahaan berdiri

e = *Error* atau kesalahan residual

3.4.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ditujukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen yang telah dirumuskan dalam hipotesis pada penelitian ini.

Uji Signifikan Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individual atau parsial memengaruhi variabel dependen (Ghazali, 2018), selain itu Uji t digunakan untuk membandingkan antara angka signifikan (sig.) terhadap tingkat keyakinan (α) yang ingin dicapai. Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05.

Kriteria pengambilan keputusan mengikuti aturan sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig. $t > 0,05$, H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya variabel independen secara parsial tidak memengaruhi variabel dependen.
- b. Jika nilai sig. $t < 0,05$, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya variabel independen secara parsial memengaruhi variabel dependen.

3.4.6 Uji Kelayakan Model

1. Uji Simultan (Uji F)

Uji F sering disebut sebagai uji kelayakan model, pada uji kelayakan model ini ditujukan untuk menguji apakah terdapat pengaruh signifikan secara keseluruhan terhadap model regresi (Ghazali, 2018) Pengujian ini didasarkan pada pengukuran nilai signifikansi sebesar 5% atau 0,05 yang dimana model regresi layak digunakan jika nilai signifikan $< 0,05$.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji kelayakan model adalah mengikuti aturan berikut:

- a. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya model regresi dikatakan layak untuk digunakan pada penelitian.
- b. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya model regresi dikatakan tidak layak untuk digunakan pada penelitian).

2. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi sesuai dengan data aktualnya. Selain itu koefisien determinasi juga digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghazali, 2018). Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin R^2 mendekati 1 maka semakin baik regresi dan apabila semakin mendekati angka 0 maka menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen menjadi lebih terbatas.

