

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Unit Analisis, Populasi, dan Sampel**

Penelitian ini menggunakan perusahaan sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2018-2022 sebagai unit analisisnya. Variabel yang diteliti meliputi *environmental*, *social* dan *governance* (ESG) yang berkaitan dengan dampaknya terhadap kinerja perusahaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menginvestigasi hubungan antara variabel X (*environmental*, *social* dan *governance*) dengan variabel Y (kinerja perusahaan), serta menggunakan variabel kontrol yaitu *Leverage*, *Firm Size*, *Asset Turnover*, dan *Asset Growth*. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel karena pengamatan dilakukan terhadap berbagai perusahaan (*cross-section*) dan selama periode waktu tertentu (*time series*). Data dan informasi penelitian diperoleh melalui proses dokumentasi dengan mengumpulkan laporan tahunan perusahaan.

##### **3.1.1 Populasi**

Sugiyono (2018) menyatakan populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi menjadi salah satu unsur penting dalam sebuah penelitian Hal tersebut dikarenakan populasi akan menentukan data yang digunakan dalam penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh obyek perusahaan

aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2018-2022 yang berjumlah 60 perusahaan.

### 3.1.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang memiliki populasi tersebut. Sampel yang diambil harus *representative*, yakni mewakili populasi yang berarti semua ciri – ciri atau karakteristik yang ada hendaknya tercermin dalam sampel tersebut. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu yang juga didasarkan pada tujuan tertentu (Sugiyono, 2018). Adapun kriteria sampel pada penelitian ini adalah:

- a) Perusahaan yang terdaftar pada sektor aneka industri di BEI pada periode 2018-2022.
- b) Perusahaan sektor aneka industri yang menerbitkan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2018-2022.
- c) Perusahaan sektor aneka industri yang menerbitkan laporan indeks standar GRI pada periode 2018-2022
- d) Perusahaan sektor aneka industri yang mempunyai kelengkapan data keuangan sesuai dengan variabel penelitian pada periode 2018-2022

**Tabel 3. 1 Sampel Penelitian Perusahaan Sektor Aneka Industri**

Keterangan	Jumlah
Perusahaan yang terdaftar pada sektor aneka industri di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022	57
Perusahaan sektor aneka industri yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut pada periode 2018-2022	(19)
Perusahaan sektor aneka industri yang belum menerbitkan laporan keuangan selama periode 2018 – 2022.	(5)
Perusahaan sektor aneka industri yang belum menerbitkan indeks standar GRI selama periode 2018-2022	(21)
<b>Jumlah sampel perusahaan yang memenuhi kriteria</b>	<b>12</b>
<b>Total unit observasi (Jumlah Sampel × 5 Tahun)</b>	<b>60</b>

Sumber: Data diolah Peneliti, (2024)

Tabel 3.1 di atas menunjukkan bahwa seluruh populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 perusahaan di mana terdapat 7 perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangannya, penelitian ini juga hanya memasukkan perusahaan sektor aneka industri yang menerbitkan laporan tahunan secara lengkap berturut-turut selama periode 2018 – 2022. Penelitian ini juga hanya memasukkan perusahaan sektor aneka industri yang menerbitkan laporan indeks standar GRI selama periode 2018 – 2022. Sehingga, jumlah sampel data yang dikumpulkan adalah 12 perusahaan dengan periode pengamatan 5 tahun atau jika dihitung secara keseluruhan menghasilkan 60 sampel data penelitian.

## **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.2.1 Pengumpulan Data Sekunder**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber. Data diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia serta dipublikasikan melalui *website* [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan *website* perusahaan masing-masing perusahaan. Durasi pada penelitian ini berjangka lima tahun yang dimulai dari tahun 2018 hingga tahun 2022.

### **3.2.2 Penelitian Kepustakaan**

Penelitian kepustakaan dilakukan untuk mendapatkan landasan teori yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian ini. Penelitian kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, merekam dan menelaah kepustakaan yang ada seperti buku jurnal artikel dan sumber lain yang relevan dengan penelitian penulis.

## **3.3 Operasionalisasi Variabel**

Dalam penelitian ini terdapat tiga jenis variabel yaitu variabel bebas, variabel terikat dan variabel kontrol. Variabel bebas meliputi *Environmental*, *Social*, dan *Governance*, adapun variabel terikat yaitu kinerja perusahaan yang diproksikan pada ROA, ROE, dan Tobin's Q. Penelitian ini menggunakan empat variabel kontrol yang meliputi *Leverage*, *Firm Size*, *Asset Turnover*, dan *Asset Growth*. Interpretasi dari variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 2 Definisi dan Operasional Variabel**

No.	Variabel	Definisi	Operasional
1	<i>Environmental</i> (ENV)	Kriteria mengenai pertimbangan investor terhadap kinerja perusahaan dengan cara ramah lingkungan.	$ENV = \frac{\sum Item\ ENV}{Total\ ENV} \times 100\%$
2	<i>Social</i> (SOC)	Kriteria mengenai hubungan perusahaan dengan pihak eksternal, pengaruh perusahaan terhadap citranya untuk sosial.	$SOC = \frac{\sum Item\ SOC}{Total\ SOC} \times 100\%$
3	<i>Governance</i> (GOV)	Tata kelola perusahaan mencakup cara perusahaan membangun dan mengelola bisnis melalui struktur organisasi yang baik dan kepemimpinan yang berkualitas.	$GOV = \frac{\sum Item\ GOV}{Total\ GOV} \times 100\%$
4	Kinerja Perusahaan (ROA, ROE, dan Tobin's Q)	Suatu hasil yang diperoleh suatu perusahaan melalui serangkaian proses dalam kurun waktu tertentu yang mengarah pada standar yang telah di tentukan oleh perusahaan sebagai upaya untuk menghasilkan keuntungan yang sebesar besarnya.	$Tobin's\ Q = \frac{MVE + Debt}{TA}$ $ROA = \frac{Laba\ bersih}{Total\ Aset} \times 100\%$ $ROE = \frac{Laba\ bersih}{Total\ Equity}$
5	<i>Leverage</i> (LEV)	<i>Leverage</i> adalah rasio yang membandingkan antara utang dan aset, <i>leverage</i> menginformasikan struktur modal perusahaan yang berasal dari pinjaman	LEV = Total Kewajiban / Total Aset
6	<i>Firm Size</i> (SZE)	Ukuran perusahaan diukur dengan indikator seperti penjualan, modal, dan total aset	Ukuran Perusahaan = Ln (Total Asset)
7	<i>Asset Turnover</i> (AT)	Rasio yang mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan penjualan berdasarkan aset yang dimiliki perusahaan.	$(Net\ sales / Total\ Asset) \times 100\%$
8	<i>Asset Growth</i> (AG)	<i>Asset growth</i> menunjukkan pertumbuhan asset dimana asset merupakan aktiva yang digunakan untuk aktiva operasional perusahaan.	$(Perubahan\ total\ aset / total\ aset) \times 100\%$

Sumber: Data diolah Peneliti, (2024)

### 3.4 Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang telah diperoleh kemudian data tersebut diolah menggunakan

program Stata. Teknik analisis data ini menggunakan beberapa pengujian dan analisis data yang terdiri dari analisis deskriptif, uji asumsi klasik yaitu uji multikolinieritas, serta uji hipotesis yang mencakup, uji statistik t untuk pengujian secara parsial. Hasil dan pembahasan dari masing-masing teknik analisis data yang digunakan dapat dijelaskan pada hasil penelitian dan pembahasan selanjutnya.

### **3.4.1 Analisis Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah alat statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan tanpa maksud membuat kesimpulan umum atau generalisasi (Icam, 2020). Ini merupakan bagian dari teknik analisis data statistik yang memberikan gambaran umum atau deskriptif tentang karakteristik data yang sedang diteliti melalui perhitungan nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan deviasi standar (Ghozali, 2019). Tujuan utama dari penggunaan statistik deskriptif adalah untuk mengidentifikasi sebaran data dengan menghitung mean, standar deviasi, varians, dan juga persentase. Dengan demikian, metode ini membantu dalam pemahaman yang lebih baik terhadap teknik analisis data dengan mengevaluasi nilai-nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, dan varians dari sekelompok data tertentu (Icam, 2020).

### **3.4.2 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2019). Jika variabel independennya berkorelasi lebih besar dari 0,85 maka ada indikasi terjadinya

multikolinearitas. Kehadiran multikolinearitas dalam model persamaan regresi akan mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarah pada kesimpulan yang menerima H0.

### 3.4.3 Analisis Regresi Data Panel

#### a) Model Regresi Linier Berganda

Model analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda yang diterapkan dengan perangkat lunak Stata. Menurut Ghozali (2019), regresi linear berganda melibatkan pengujian dampak dari dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Untuk mengidentifikasi bentuk hubungan yang dihasilkan oleh tiga variabel independen (X1, X2, X3) terhadap variabel dependen (Y), digunakanlah metode analisis regresi berganda. Tujuan dari analisis regresi adalah untuk menentukan apakah model regresi yang dihasilkan dapat digunakan secara efektif untuk memperkirakan nilai variabel dependen. Model regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \alpha - \beta_1 ENV + \beta_2 SOC + \beta_3 GOV + LEV + SZE + AT + AG + \varepsilon$$

$$ROE = \alpha - \beta_1 ENV + \beta_2 SOC + \beta_3 GOV + LEV + SZE + AT + AG + \varepsilon$$

$$TQ = \alpha - \beta_1 ENV + \beta_2 SOC + \beta_3 GOV + LEV + SZE + AT + AG + \varepsilon$$

Keterangan:

ROA = *Return on Asset*

ROE = *Return on Equity*

TQ = Tobin's Q

ENV = *Environmental*

SOC = *Social*

GOV = *Governance*

LEV = *Leverage*

SZE = *Firm Size*

AT = *Asset Turnover*

AG = *Asset Growth*

$\alpha$  = Variable atau bilangan konstan

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien regresi

$\varepsilon$  = Error

Dalam analisis regresi data panel, terdapat tiga pendekatan yang digunakan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) (Firman Alamsyah *et al.*, 2022).

#### b) Penentuan Model Regresi Data Panel

Menurut Firman Alamsyah *et al.* (2022) terdapat langkah-langkah yang dilakukan untuk menentukan model yang paling cocok di antara ketiga model tersebut, yaitu:

1. Uji Chow, Uji Chow adalah untuk menentukan uji mana di antara kedua metode yakni metode *common effect* dan metode *fixed effect* yang sebaiknya digunakan dalam pemodelan data panel. Uji ini digunakan untuk menentukan model terbaik antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) (Ghozali, 2019).
2. Uji Hausman, Uji Hausman yaitu untuk menentukan uji mana diantara kedua model *random effect* dan *model fixed effect* yang sebaiknya dilakukan dalam pemodelan data panel Ghozali (2019). Uji ini digunakan untuk menentukan model yang lebih sesuai antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).
3. Uji Lagrange Multiplier, Uji Lagrange Multiplier yaitu untuk menentukan uji mana diantara kedua model *common effect* dan *random effect* yang sebaiknya dilakukan dalam pemodelan data panel Ghozali (2019). Uji ini digunakan untuk menentukan model yang lebih sesuai antara *Random Effect Model* (REM) dan *Common Effect Model* (CEM)

Model penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini memberikan gambaran tentang hubungan antara variabel yang sedang diteliti untuk membantu pembaca memahami arah penelitian. Dengan merujuk pada hipotesis yang telah dibuat, model penelitian dirumuskan untuk menjelaskan bagaimana variabel independen memengaruhi variabel dependen. Adapun itu penerapan uji hipotesis yang meliputi uji statistik t untuk melengkapi hasil daripada proses penelitian ini.

### c) Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian antara deskripsi mengenai hubungan antara variabel yang diteliti dengan hasil analisis. Berikut proses pengujian hipotesis yang akan diteliti antara lain:

#### 1. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengevaluasi hipotesis penelitian dengan tujuan untuk menilai dampak parsial dari masing-masing variabel independen, yakni *environmental*, *social*, dan *governance*, terhadap variabel dependen, yaitu kinerja perusahaan. Proses pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah setiap variabel independen secara terpisah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian dilaksanakan dengan menggunakan tiga tingkat signifikansi berbeda: 0,01 ( $\alpha = 1\%$ ), 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ), dan 0,10 ( $\alpha = 10\%$ ). Keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis didasarkan pada kriteria berikut:

- a) Hipotesis diterima jika nilai signifikansi  $\leq 0,10$ , yang berarti bahwa koefisien regresi signifikan secara parsial, menunjukkan bahwa variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Hipotesis ditolak jika nilai signifikansi  $> 0,10$ , yang menunjukkan bahwa koefisien regresi tidak signifikan secara parsial, dan variabel independen tersebut tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.