

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan data sekunder. Suliyanto, (2018) dalam Amelia & Pulungan, (2024) menemukan bahwa data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lainnya atau pihak ketiga dengan menyediakan data untuk keperluan penelitian. Data yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan perusahaan energi yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2023 dengan sumber acuan pada website idx.co.id.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Suliyanto, (2018) dalam Amelia & Pulungan, (2024) menemukan bahwa data merupakan informasi atau suatu pernyataan yang akurat. Pada metode pengumpulan data dalam penelitian ini berupa dokumentasi yang mencakup buku, jurnal dan laporan tahunan perusahaan. Teknik ini menggunakan metode dokumentasi untuk merangkum data dari perusahaan yang terdaftar di situs idx.co.id dan juga pada situs resmi masing-masing perusahaan, guna mendapatkan sebuah data pelaporan tahunan dari perusahaan energi yang telah terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2021-2023. Pada penelitian ini, dokumen tersebut digunakan untuk mengumpulkan data, artikel maupun sumber tertulis yang relevan dengan penelitian ini.

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan suatu kumpulan objek yang dapat menjadi fokus utama dalam penelitian yang mengandung sebuah informasi yang ingin diperoleh. Dalam penelitian ini, objek yang dimaksud adalah satuan analisis dan mencakup seluruh perusahaan sektor energi yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2021-2023.

3.3.2 Sampel

Sugiyono, (2018) dalam Imron, (2019) menemukan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti dan dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Penelitian ini dilakukan terhadap sektor energi yang terdapat di Bursa

Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2021-2023, dengan menggunakan analisis linier berganda. Penelitian ini, sampel dipilih menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria berikut:

1. Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2023
2. Perusahaan sektor energi yang tidak di *delisting* di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2023
3. Perusahaan sektor energi yang sudah mempublikasikan laporan tahunan secara lengkap selama periode 2021-2023
4. Perusahaan sektor energi yang sudah mempublikasikan laporan keberlanjutan secara lengkap selama periode 2021-2023

3.4 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Suliyanto, (2018) dalam Amelia & Pulungan, (2024) menemukan bahwa variable penelitian merupakan karakteristik dari suatu objek penelitian yang nilainya berbeda antara satu objek dengan subjek lain atau antara periode waktu yang berbeda. Dalam penelitian ini, variable yang digunakan adalah variable dependen (Y) dan variable independen (X).

3.4.1.1 Variabel Dependen (Y)

Suliyanto, (2018) dalam Amelia & Pulungan, (2024) menemukan bahwa variabel dependen atau terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dilambangkan dengan huruf Y. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah kinerja perusahaan.

3.4.1.2 Variabel Independen (X)

Suliyanto, (2018) dalam Amelia & Pulungan, (2024) menemukan bahwa variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab nilai variabel lainnya. Variabel independen dilambangkan dengan huruf X. Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah ESG.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

3.4.2.1 Kinerja Perusahaan

Variabel independen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kinerja perusahaan. Penelitian ini mencakup tiga indikator utama yang digunakan untuk mengukur kinerja secara komprehensif yaitu *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE) dan Tobin's Q.

Return on Assets (ROA) merupakan rasio profitabilitas yang mengukur seberapa efektif perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk mendukung seluruh operasi guna menghasilkan keuntungan. Rumus yang digunakan dalam perhitungan ini adalah sebagai berikut Husada & Handayani, (2021).

$$ROA = \frac{\text{laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Terkait kinerja keuangan, aktivitas pembangunan berkelanjutan diharapkan mampu meningkatkan permintaan terhadap produk dan layanan yang mendukung pertumbuhan perusahaan serta mengurangi risiko bisnis. Hal ini mencerminkan efektivitas penggunaan modal dalam kegiatan usaha. Lucia *et al.*, (2020) menemukan bahwa *Return on Equity* (ROE) digunakan sebagai proksi untuk mengukur variabel kinerja keuangan dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$ROE = \frac{\text{laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Laporan keberlanjutan mencerminkan aktivitas yang dilakukan perusahaan serta dampaknya terhadap *environmental*, *social* dan *governance* (ESG). Pengungkapan ini dapat meningkatkan nilai pasar perusahaan karena memperoleh kepercayaan dari para pemangku kepentingan. Ruan & Liu, (2021) menemukan bahwa Tobin's Q digunakan sebagai alat ukur kinerja pasar karena mampu merepresentasikan nilai pasar sebuah perusahaan dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$TQ = \frac{\text{Nilai Pasar Ekuitas} + \text{Total Liabilitas}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

3.4.2.2 *Environmental, Social, Governance (ESG)*

Environmental, Social, dan Governance (ESG) merupakan tiga pilar utama yang digunakan untuk mengukur keberlanjutan dan dampak etis dari suatu perusahaan. Faktor *environmental* mencakup bagaimana perusahaan mengelola sumber daya alam, mengurangi emisi dan menangani limbah. Faktor *social* mencakup hubungan perusahaan dengan karyawan, komunitas, serta isu hak asasi manusia. Faktor *governance* mencakup tata kelola perusahaan, transparansi dan etika bisnis. Perusahaan dengan skor ESG yang tinggi cenderung memiliki manajemen yang bertanggung jawab, peduli terhadap lingkungan dan sosial, serta memiliki praktik tata kelola yang baik. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan investor dan kualitas laporan keuangan perusahaan. Formula rumus yang digunakan sebagai berikut (Ghazali & Zulmaita, 2020).

$$ESG = \frac{\sum \text{Item ENV} + \text{SOC} + \text{GOV}}{\sum \text{Total ENV} + \text{SOC} + \text{GOV}} \times 100\%$$

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan menggunakan program statistik SPSS versi 25. Model regresi linier berganda merupakan metode statistik yang menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Metode ini memungkinkan pengujian pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Setelah data yang diperlukan terkumpul, analisis data akan dilakukan, mencakup statistik deskriptif, uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Penjelasan nya adalah sebagai berikut:

3.5.1 Statistik Deskriptif

Ghozali, (2018) dalam Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa analisis statistik deskriptif memberikan gambaran tentang data melalui ukuran seperti nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, nilai maksimum dan standar deviasi. Nilai rata-rata (*mean*) adalah total seluruh angka dalam data dibagi jumlahnya, nilai minimum adalah data terkecil, nilai maksimum adalah data terbesar dan standar deviasi (simpangan baku) mengukur deviasi dari nilai rata-rata.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat dalam analisis regresi. Pengujian asumsi klasik yang digunakan terdiri atas uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Uji asumsi klasik tersebut adalah sebagai berikut:

3.5.2.1 Uji Normalitas

Ghozali, (2018) dalam Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah model regresi variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau tidak. Jika variabel tersebut berdistribusi normal, maka jumlah sampel yang diambil dapat dianggap *representative* atau belum, sehingga kesimpulan penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Untuk menguji normalitas residual, dapat digunakan uji statistik *non-parametrik kolmogorov-smirnov* dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Data residual (sig) $> 0,05$ berdistribusi normal.

H_A : Data residual (sig) $< 0,05$ berdistribusi tidak normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi atau hubungan yang kuat antara variabel independen. Jika ada korelasi dalam multikolinieritas, hal ini dapat menjadi masalah. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antara variabel independen. Syarat untuk uji multikolinieritas adalah sebagai berikut.

1. Jika VIF hitung < 10 dan nilai toleransi $> 0,10$ maka H_0 diterima atau tidak terjadi gejala multikolinieritas.
2. Jika VIF hitung > 10 dan nilai toleransi $< 0,10$ maka H_0 ditolak atau terjadi multikolinieritas.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians residual antara pengamatan. Model regresi yang baik seharusnya tidak mengalami heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, digunakan uji statistik karena lebih efektif dalam menginterpretasikan hasil pengamatan. Beberapa cara untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas termasuk uji glejser. Metode yang digunakan dalam uji glejser memiliki syarat sebagai berikut.

1. Jika $\text{sig} > 0.05$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika $\text{sig} < 0,05$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka terjadi heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa uji autokorelasi digunakan untuk menguji bahwa tidak terdapat hubungan antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan periode sebelumnya. Pengujian autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (DW-test). Nilai autokorelasi dapat dilihat di tabel model *summary* kolom Durbin-Watson. Syarat autokorelasi adalah sebagai berikut :

- a. $dU < DW < 4 - dU$ maka H_0 diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi
- b. $DW < dL$ atau $DW > 4 - dL$ maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi
- c. $dL < DW < dU$ atau $4 - dU < DW < 4 - dL$ artinya tidak terdapat kepastian atau kesimpulan yang pasti

3.5.3 Alat Analisis Data

3.5.3.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengukur pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat. Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa analisis ini juga menjelaskan arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Model regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$ROA = \alpha + \beta_1 ESG + \varepsilon$$

$$ROE = \alpha + \beta_1 ESG + \varepsilon$$

$$TQ = \alpha + \beta_1 ESG + \varepsilon$$

Keterangan:

ROA : Kinerja Operasional

ROE : Kinerja Keuangan

TQ : Kinerja Pasar

α : Variabel Konstanta

β_1 : Koefisien Variabel

ESG : *Enviromental, Social, Governance*

ε : *Error*

3.5.3.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Ghozali, (2018) dalam Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variabel terikat. Nilai koefisien ini berkisar antara 0 hingga 1. Jika nilai R^2 mendekati 0, berarti variabel independen memiliki kemampuan yang sangat terbatas dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, jika nilainya mendekati 1, variabel independen kemungkinan memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependen.

3.5.3.3 Uji f (Uji Kelayakan Model)

Uji kelayakan model atau uji f digunakan untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel dalam memperkirakan nilai aktual. Ghozali, (2018) dalam Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa uji ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Kriteria uji f untuk kelayakan model regresi adalah sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai $Sig F > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya model penelitian tidak layak digunakan.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai $Sig F < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya model penelitian layak digunakan.

3.5.3.4 Uji t (Uji Signifikansi t)

Ghozali, (2018) dalam Artiningsih & Wahyudi, (2022) menemukan bahwa uji statistik t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji ini menunjukkan sejauh mana satu variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen dengan tingkat signifikansi 0,05. Kriteria uji signifikansi t untuk penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$, hipotesis ditolak, yang berarti variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $t < 0,05$, hipotesis diterima, yang berarti variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.