

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Menurut Creswell (2020), penelitian merupakan upaya untuk memahami fenomena melalui pengumpulan dan analisis data. Jenis penelitian dibedakan menjadi kualitatif, kuantitatif, dan campuran (mixed methods), yang masing-masing memiliki karakteristik dan teknik analisis yang berbeda. Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif yang bertujuan untuk menemukan hubungan antara dua atau lebih variabel yang mencari pengaruh dan hubungan yang bersifat sebab akibat antara variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Menurut Creswell (2020) pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang berfokus pada pengukuran dan analisis numerik dari fenomena yang diteliti. Pendekatan ini bertujuan untuk menguji hipotesis dengan cara mengumpulkan data yang dapat diukur. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas dan objektif mengenai hubungan antar variabel.

3.2 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada dan tidak dikumpulkan langsung oleh peneliti. Data sekunder juga merupakan informasi yang telah dikumpulkan dan dipublikasi oleh pihak lain, yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian yang sedang dilakukan. Data ini biasanya diperoleh dari perpustakaan, dokumentasi, atau dari laporan-laporan peneliti terdahulu (Sugiyono, 2021). Data sekunder yang digunakan adalah data diperoleh dari situs resmi BEI di www.idx.co.id, website resmi perusahaan masing-masing, jurnal, makalah, penelitian, buku, dan situs internet yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan dokumentasi, yang dapat diperoleh dari laporan keuangan perusahaan, laporan *sustainability report*, publikasi resmi perusahaan, atau data base pihak ketiga.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2021), populasi adalah jumlah keseluruhan elemen yang memiliki karakteristik yang sama dan menjadi objek penelitian. Ia juga menekankan pentingnya definisi yang jelas untuk menghindari bias dalam penelitian. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2023 yang berjumlah 33 perusahaan.

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2021), sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang diambil untuk mewakili keseluruhan populasi. Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2021-2023. Penentuan sampel perusahaan dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2021), *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel dimana peneliti memilih anggota populasi yang dianggap memiliki karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan peneliti. Pemilihan sampel penelitian didasarkan pada kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.1 Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah Sampel
1	Perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI periode 2021-2023	33
2	Perusahaan makanan dan minuman yang menerbitkan <i>sustainability report</i> periode 2021-2023	16
3	Perusahaan makanan dan minuman yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut selama periode 2021-2023	15
4	Jumlah sampel	15

Sumber : Data diolah Peneliti, 2024

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 15 perusahaan yang dapat dianalisa seperti yang disajikan berikut :

Tabel 3.2 Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AISA	FKS Food Sejahtera Tbk,
2	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk,
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk,
4	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk,
5	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk,
6	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk,
7	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk,
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk,
9	MYOR	Mayora Indah Tbk,
10	PSDN	Prashida Aneka Niaga Tbk,
11	SKBM	Sekar Bumi Tbk,
12	SKLT	Sekar Laut Tbk,
13	STTP	Siantar Top Tbk,
14	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk,
15	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk.

Sumber : Data diolah Peneliti, 2024

3.5 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2021), Variabel penelitian adalah atribut atau karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek penelitian yang dapat diukur atau diobservasi. Variabel ini dapat berupa sifat, kualitas, atau jumlah yang dapat berpengaruh terhadap fenomena yang diteliti.

3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel ini adalah hasil yang diukur dalam penelitian untuk menilai efek dari variabel independen (Sugiyono, 2021). Variabel dependen pada penelitian ini yaitu Nilai Perusahaan (Y).

3.5.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab terhadap variabel lain (Sugiyono, 2021). Adapun variabel Independen dalam penelitian ini yaitu *Green Innovation* (X1), *Eco-Efficiency* (X2), dan *Carbon Emission Disclosure* (X3).

3.6 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti. Definisi operasional variabel menurut (Sugiyono, 2021) merujuk pada cara untuk menjelaskan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian secara jelas dan terukur. Definisi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang sama mengenai variabel tersebut, sehingga memudahkan dalam pengukuran dan analisis. Dengan mendefinisikan variabel secara operasional, peneliti dapat memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan dan valid untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Tabel 3.3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur
Nilai Perusahaan (Y)	Definisi operasional nilai perusahaan menggunakan price book value (PBV). <i>Price book value</i> merupakan hasil perbandingan antara harga saham dengan nilai bukunya. Nilai buku perlembar saham dapat dihitung dengan membandingkan total ekuitas saham biasa dengan jumlah saham	Untuk menghitung <i>price book value</i> (PBV) dapat menggunakan rumus sebagai berikut: $PBV = \frac{\text{Harga Pasar Per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham (NBLS)}}$ $NBLS = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$

	beredar. Menurut Ivangga <i>et al.</i> (2021) <i>price book value</i> (PBV) merupakan rasio untuk mengukur seberapa besar harga saham yang ada di pasar dibandingkan dengan nilai buku sahamnya.	
<i>Green Innovation</i> (X1)	Definisi operasional <i>green innovation</i> mencakup inovasi dalam produk, proses, dan manajemen yang bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan, meningkatkan efisiensi sumber daya, dan menciptakan nilai ekonomi serta sosial yang berkelanjutan. Konsep <i>Green Innovation</i> dalam penelitian ini dinilai melalui empat parameter pengungkapan, dan didasarkan pada penelitian oleh (Agustia <i>et al.</i> , 2019);(Silaban <i>et al.</i> , 2023).	Setiap item yang diinformasikan dalam laporan tahunan perusahaan akan diberi nilai 1 dan untuk item yang tidak diinformasikan diberi nilai 0. Selanjutnya nilai keseluruhan variabel yang dapat diinformasikan dibagi dengan total seluruh item pengungkapan. $\text{Green Innovation} = \frac{n}{k}$ Keterangan : n : Jumlah item yang diungkapkan oleh perusahaan k : Jumlah item pengungkapan dalam Inovasi Produk Hijau
<i>Eco-Efficiency</i> (X2)	<i>Eco-Efficiency</i> dapat dioperasionalkan dengan melihat tingkat pencapaian perusahaan dalam memenuhi delapan indikator pengungkapan yang ada, dan didasarkan pada penelitian oleh (Yuliansyah <i>et al.</i> , 2021);(Silaban <i>et al.</i> , 2023).	Setiap item yang dijelaskan dalam laporan tahunan perusahaan akan diberikan nilai 1 dan untuk item yang tidak dijelaskan akan diberikan nilai 0. Selain itu, nilai keseluruhan dari variabel yang dapat diinformasikan dibagi dengan total semua item pengungkapan. $\text{ECO-EFFICIENCY} = \frac{\sum X_j}{N}$ Keterangan : $\sum X_j$: Jumlah item yang diungkapkan oleh perusahaan N : Jumlah item pengungkapan

<i>Carbon Emission Disclosure</i>	Carbon emission disclosure adalah proses di mana perusahaan melaporkan secara transparan informasi mengenai emisi karbon dioksida (CO ₂) dan gas rumah kaca lainnya dari aktivitas mereka. Di dalam pengungkapan emisi karbon terdapat 5 kategori dengan total 18 item yang mengacu pada penelitian Choi <i>et al.</i> , (2013) dan Herawaty dan Vernanda (2020).	Setiap item yang dijelaskan dalam laporan <i>sustainability report</i> perusahaan akan diberikan nilai 1 dan untuk item yang tidak dijelaskan akan diberikan nilai 0, kemudian dijumlah dan dibagi dengan total pengungkapan untuk memperoleh hasil rasio dengan indeks pengungkapan $CED = \frac{\text{Jumlah Item yang Diungkapkan}}{\text{Jumlah item pengungkapan}} \times 100\%$
-----------------------------------	---	---

3.7 Metode Analisis Data

Metode dalam analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menganalisis suatu permasalahan yang diwujudkan dengan cara kuantitatif. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi berganda dengan bantuan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 20. Dalam analisis data ini yaitu pengelompokan data berdasarkan variabel-variabel dari seluruh data, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah penelitian dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau merangkum data yang telah dikumpulkan, dengan tujuan memberikan gambaran jelas mengenai karakteristik dari data tanpa melakukan generalisasi atau inferensi terhadap populasi yang lebih besar. Menurut Sugiyono (2021), komponen utama dalam statistik deskriptif meliputi ukuran pemusatan data, seperti mean (rata-rata), median, dan modus, serta ukuran penyebaran data yang mencakup range, varians, dan simpangan baku. Selain itu, distribusi frekuensi juga penting untuk

menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik, yang menunjukkan frekuensi kemunculan nilai-nilai tertentu. Proses analisis dimulai dengan pengumpulan data yang relevan melalui berbagai metode, diikuti dengan pengolahan data, penghitungan statistik, dan penyajian hasil analisis dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram untuk memudahkan interpretasi. Dengan demikian, analisis statistik deskriptif memainkan peran penting dalam memahami karakteristik data dan membantu peneliti dalam pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang ada.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum digunakan untuk menguji penguji hipotesis, terlebih dulu model harus diuji apakah sudah memenuhi asumsi klasik atau belum. Tujuan dari pengujian klasik ini yaitu untuk memastikan agar model diperoleh untuk bahan penelitian sudah memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi yang di dalamnya terdapat asumsi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji multikolinearitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak dilakukan uji statistik Kolmogorov-Smirnov Test. Residual berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ (Ghozali, 2016).

2. Uji Multikolinearitas

Pada pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau variabel bebas. Efek dari multikolinearitas ini adalah

menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut berarti standar error besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi dengan variabel dependen. Untuk menemukan terdapat atau tidaknya multikolinearitas pada model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* mengukur variabilitas dari variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai VIF tinggi, dikarenakan $VIF = 1/tolerance$, dan menunjukkan terdapat kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut off* yang digunakan adalah untuk nilai *tolerance* 0,10 atau nilai VIF diatas angka 10 (Ghozali, 2016).

Prosedur pengujian :

- 1) Jika nilai $VIF \geq 10$ maka ada gejala multikolinearitas, jika nilai $VIF \leq 10$ maka tidak ada gejala multikolinearitas.
- 2) Jika nilai *tolerance* $< 0,1$ maka ada gejala multikolinearitas, jika nilai *tolerance* $> 0,1$ maka tidak ada gejala multikolinearitas.
- 3) Pengujian multikolinearitas dilakukan menggunakan program SPSS.
- 4) Penjelasan kesimpulan dari nomor 1 dan nomor 2, dengan membandingkan nilai probabilitas (sig $> 0,1$ maka variabel X multikolinearitas atau tidak multikolinearitas).

3. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di dalam model prediksi dengan perubahan waktu. Oleh karena itu, apabila asumsi autokorelasi terjadi pada sebuah model prediksi, maka nilai disturbance tidak lagi berpasangan secara bebas, melainkan berpasangan secara autokorelasi (Ghozali, 2016). Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu dan tempat. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian dalam

penelitian ini yaitu menggunakan uji Durbin-Watson. Pengambilan keputusan pada uji Durbin-Watson sebagai berikut :

- a) $DU < DW < 4-DU$, artinya tidak terjadi autokorelasi
- b) $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$, artinya terjadi autokorelasi
- c) $DL < DW < DU$ atau $4-DU < DW < 4-DL$, artinya tidak ada kesimpulan yang pasti.

4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila tidak adanya kesamaan deviasi standar nilai variabel dependen pada setiap variabel independen. Bila terjadi gejala Heteroskedastisitas akan menimbulkan akibat varians koefisien regresi menjadi minimum dan *confidence* interval melebar sehingga hasil uji statistik signifikan tidak valid lagi dalam model regresi ini (Ghozali, 2016).

3.7.3 Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2021) Regresi linier berganda digunakan oleh peneliti untuk meramalkan bagaimana keadaan naik turunnya variabel dependen atau regresi linier berganda dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua. Penerapan metode regresi linier berganda jumlah variabel yang digunakan lebih dari satu yang mempunyai satu variabel terikat. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif. Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$NP = a + b_1(GI) + b_2(EF) + b_3(CED) + c$$

Keterangan:

NP : Nilai Perusahaan

a : Konstanta

$b_1 b_2 b_3$: Koefisien korelasi berganda

GI : *Green Innovation*

EF : *Eco-Efficiency*

CED : *Carbon Emission Disclosure*

c : Nilai error (standar error)

3.8 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji determinasi (R^2) dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dan menjelaskan mengenai variasi dari variabel dependen menggunakan dasar apabila nilai determinasi (R^2) berada diantara 0 dan 1 maka terdapat keterbatasan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Adapun nilai determinasi (R^2) berada mendekati 1 maka semakin besar adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai koefisien determinasi semakin mendekati angka 0 maka semakin lemah adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

3.9 Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu proporsi yang akan diuji validitasnya atau merupakan suatu jawaban awal terhadap pernyataan penelitian. Dalam konteks penelitian kuantitatif, hipotesis dapat berupa pernyataan terkait satu variabel atau lebih yang dikenal sebagai hipotesis satu variabel atau hipotesis dua variabel atau lebih yang dikenal sebagai hipotesis kausal. Pada penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan uji t. Uji T yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji ini membantu kita memahami kontribusi masing-masing variabel independen secara individu terhadap variabel dependen.

1. Pengaruh *Green Innovation* Terhadap Nilai Perusahaan.

Ho: *Green Innovation* Tidak Berpengaruh Signifikan Terhadap Nilai Perusahaan.

Ha: *Green Innovation* Berpengaruh Terhadap Signifikan Nilai Perusahaan.

2. Pengaruh *Eco-Efficiency* Terhadap Nilai Perusahaan.

Ho: *Eco-Efficiency* Tidak Berpengaruh Signifikan Terhadap Nilai Perusahaan.

Ha: *Eco-Efficiency* Berpengaruh Signifikan Terhadap Nilai Perusahaan..

3. Pengaruh *Carbon Emission Disclosure* Terhadap Nilai Perusahaan.

Ho: *Carbon Emission Disclosure* Tidak Berpengaruh Signifikan Terhadap Nilai Perusahaan.

Ha: *Carbon Emission Disclosure* Berpengaruh Signifikan Terhadap Nilai Perusahaan.

Kriteria pengujian: Menentukan dan membandingkan nilai probabilitas (sig) dengan nilai α (0,05) dengan perbandingan sebagai berikut:

1. Jika nilai sig < 0,05 maka Ho ditolak
2. Jika nilai sig > 0,05 maka Ho diterima
3. Menentukan simpulan dan hasil uji hipotesis.