BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Penelitian ini menganalisis pengaruh pengungkapan green competitive advantage, green intellevtual capital dan pelaporan terintegrasi terhadap nilai perusahaan dengan ROA sebagai variabel moderasi. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan fokus pada pengujian teori melalui pengukuran numerik terhadap variabel penelitian dan analisis statistik data skunder. Menurut Sugiono (2018) data skunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui sumber yang sudah ada. Data tersebut berupa laporan tahunan dan laporan keberlanjutan pada perusahaan sektor keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2021-2023. Data diperoleh dari situs resmi BEI yaitu www.idx.co.id dan website resmi masing-masing perusahaan sektor keuangan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dokumentasi, studi pustaka, dan observasi. Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data ringkasan perusahaan yang diakses dari situs web www.idx.co.id serta situs resmi masing-masing perusahaan guna mengumpulkan laporan tahunan dan laporan keberlanjutan dari perusahaan sektor Transportasi dan Logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2021-2023. Sementara itu, data harga saham diperoleh melalui www.investing.com. Studi pustaka dalam penelitian ini dimanfaatkan untuk menghimpun berbagai sumber tertulis, termasuk jurnal dan artikel ilmiah, yang berkaitan dengan variabel penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merujuk pada sekelompok individu atau objek dengan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti sebagai subjek kajian, dari mana kesimpulan penelitian kemudian ditarik (Sugiono, 2018). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup perusahaan yang bergerak di sektor transportasi dan logistik

serta terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021–2023. Informasi mengenai daftar perusahaan di sektor tersebut dapat diakses melalui situs resmi BEI, yaitu www.idx.co.id.

Pemilihan perusahaan sektor Transportasi dan Logistik sebagai objek penelitian karena sektor ini memiliki peran krusial dalam mendukung pertumbuhan ekonomi melalui distribusi barang dan jasa secara efisien. Kemudian sektor ini merupakan salah satu penyumbang emisi karbon yang signifikan, sehingga isu keberlanjutan menjadi sangat relevan. Perusahaan pada sektor ini juga mengalami permasalahan penurunan harga saham yang di akibatkan oleh beberapa faktor seperti dampak pandemi Covid-19, peningkatan biaya logistik global, dan gangguan rantai pasokan. Seperti yang di lansir dalam (CNBC Indonesia), melaporkan bahwa perusahaan di sektor transportasi dan logistik mengalami penurunan harga saham yang signifikan seperti PT.Adi Sarana Armada (ASSA) yang mengalami penurunan pada tahun 2023 mencai 49% dengan harga hanya Rp.968 per lembar saham yang mana pada tahan 2022 harga saham sebesar Rp.1.886 per lembar saham. Dengan memilih sektor ini dalam penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam mengenai bagaimana strategi ramah lingkungan dan pelaporan terintegrasi dapat mempengaruhi nilai perusahaan, terutama ketika dikaitkan dengan profitabilitas perusahaan yang diproksikan melalui Return on Assets (ROA).

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria pemilihan sampel pada penelitian ini adalah:

- Perusahaan sektor Transportasi dan Logistik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2021-2023.
- 2. Perusahaan sektor Transportasi dan Logistik yang mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) secara konsisten selama periode penelitian.

- 3. Perusahaan sektor Transportasi dan Logistik yang mempublikasikan laporan keberlanjutan (*sustainability report*) secara konsisten selama periode penelitian.
- 4. Perusahaan sektor Transportasi dan Logistik yang memiliki daftar harga saham rata-rata per tahun lengkap selama periode 2021-2023.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan oleh peneliti untuk di pelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, dan kemudian di tarik kesimpulanya Sugiyono (2018). Dalam penelitian ini terdapat tiga klarifikasi variabel yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas Sugiyono (2018). Variabel ini menjadi pusat perhatian utama penelitian. Variabel dependen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan.

3.4.1.1 Nilai Perusahaan

Nilai Perusahaan (NP) merupakan cerminan dari kepercayaan para pemangku kepentingan kepada manajemen melalui pencapaian hasil kinerja perusahaan yang tersirat pada kenaikan harga pasar saham. Harga ini akan menunjukkan nilai perusahaan yang aktual sebab menunjukkan nilai aset perusahaan yang sesungguhnya.

Tobin's Q digunakan untuk menghitung nilai perusahaan. Proksi ini dipilih karena *Tobin's* Q memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bagaimana pasar menilai aset perusahaan. Rumus ini membandingkan antara *market value* (nilai pasar) dengan total investasi bersih perusahaan, yang seiring dengan naiknya harga saham, demikian pula nilai pasar perusahaan tersebut. Berikut ini merupakan rumus untuk mengukur *Tobin's* Q Suryati & Murwaningsari (2022).

$$Tobin; s Q = \frac{(MVE + DEBT)}{TA}$$

Keterangan:

Tobin's Q = Nilai Perusahaan

MVE = Nilai pasar ekuitas (harga saham penutupan x jumlah saham yang

beredar pada akhir tahun).

DEBT = Total hutang perusahaan.

TA = Total asset perusahaan.

Ada beberapa kriteria nilai *Tobin's* Q antara lain:

a. *Tobin's* Q < 1 menunjukan bahwa saham dalam kondisi *undervalued*, artinya manajemen telah gagal dalam mengelola aktiva perusahaan atau pertumbuhan investasi rendah, sehingga nilai tersebut dinilai rendah oleh pasar.

b. *Tobin's* Q = 1 menunjukan bahwa saham dalam kondisi *average*, artinya manajemen stagnan dalam mengelola aktiva atau pertumbuhan investasi tidak berkembang.

c. Tobin's Q > 1 menunjukan bahwa saham dalam kondisi overvalued, artinya manajemen berhasil dalam mengelola aktiva perusahaan atau potensi pertumbuhan investasi tinggi.

3.4.2 Variabel Independen

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahanya dan timbulnya variabel dependen (terikat) Sugiyono, (2018). Dalam penelitian ini variabel independen adalah *Green Competitive Advantage*, *Green Intellectual Capital*, dan Pelaporan Terintegrasi. Variabel independent disini diukur dengan menggunakan analisis konten dengan memberikan nilai 1 bagi yang mengungkapkan sesuai indikator yang ada dan 0 bagi yang tidak.

3.4.2.1 Green Competitive Advantage

Green Competitive Advantage merupakan keunggulan bersaing perusahaan terkait dengan implementasi praktik binis terkait dengan produknya yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Keunggulan ini memungkinkan perusahaan untuk lebih kompetitif dibanding pesaingnya dengan cara mengurangi dampak lingkungan dan memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin sadar akan isu-isu lingkungan. Green Competitive Advantage diukur menggunakan 8 indikator Suryati & Murwaningsari (2022).

 $GCA = \frac{\text{Jumlah total item yang di ungkapkan di tiap elemen}}{\text{Jumlah keseluruhan item pada tiap elemen}}$

3.4.2.2 Green Intellectual Capital

Green Intellectual Capital (GIC) berperan penting dalam menjaga bisnis tetap fokus pada inisiatif dan kerangka peraturan untuk memenuhi target keberlanjutan. GIC memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kemampuan perusahaan untuk menciptakan dan mempertahankan keunggulan kompetitif. Menurut Karyanti & Murwaningsari,(2023). GIC diukur melalui 3 komponen dengan 16 indikator yaitu, Green Human Capital yang memiliki 5 indikator, Green Structural Capital memiliki 6 indikator, dan Green Relational Capital memiliki 5 indikator. Indeks GIC kemudian dihitung menggunakan proksi berikut:

 $Indeks\ GIC = \frac{\text{Jumlah total item yang di ungkapkan tiap elemen}}{\text{Jumlah keseluruhan item pada tiap elemen}}$

3.4.2.3 Pelaporan Terintegrasi

Menurut Tonay & Murwaningsari_(2022) Pelaporan Terintegrasi merupakan sebuah perubahan paradigma mengenai bagaimana organisasi berpikir tentang model bisnis mereka dan tentang bagaimana cara membentuk suatu nilai, sebagai suatu proses yang dapat memperolah komunikasi yang jelas dalam organisasi,

bukan hanya mengutamakan informasi keuangan saja, namun informasi non-keuanagan juga dapat menjadi pelengkap, sehingga akan memberi manfaat atau nilai tambah bagi perusahaan seperti laporan terpadu periodik tentang bagaimana strategi kinerja, pemerintah, organisasi, dan prospek mengarah pada penciptaan nilai jangka pendek, menengah dan panjang. Pelaporan terintegrasi di ukur menggunakan 8 dimensi merujuk pada IIRC atau *International Integrated Reporting Council* (2021) yang berisi 31 indikator dengan perhitungan sebagai berikut:

$$IR = \frac{\text{Jumlah total item yang di ungkapkan di tiap elemen}}{\text{Jumlah keseluruhan item pada tiap elemen}}$$

3.4.3 Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah variabel yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara satu variabel dengan variabel lain Sugiyono (2018). Dalam penelitian ini variabel moderasi yang di gunakan adalah *Return On Assets*(ROA).

3.4.3.1 Return On Assets (ROA)

Return On Assets (ROA) adalah rasio keuangan yang mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari total aset yang dimilikinya. Rasio ini menunjukan seberapa efisien manajemen perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi ROA, maka semakin efektif perusahaan dalam memanfaatkan asetnya untuk menghasilkan profit. ROA diukur dengan perbandingan antara laba bersih sesudah pajak dengan total aset perusahaan Putra et al.,(2021). Dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$$

3.5 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda (*multiple regression*) dengan bantuan perangkat lunak Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versi 26. Regresi linier berganda merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Setelah seluruh data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, langkah berikutnya adalah melakukan analisis data yang mencakup statistik deskriptif, uji asumsi klasik, serta uji hipotesis. Penjelasan lebih lanjut mengenai tahap-tahap tersebut disajikan sebagai berikut:

3.5.1 Statistik Deskriptif

Analisis Statistik Deskriptif menyajikan gambaran mengenai suatu data berdasarkan nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, serta nilai maksimum dan minimum Ghozali, (2018). Mean diperoleh dengan membagi total seluruh angka dalam data dengan jumlah elemen yang ada. Standar deviasi menggambarkan tingkat penyimpangan data. Nilai minimum menunjukkan angka terkecil dalam data, sedangkan nilai maksimum merepresentasikan angka tertinggi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan serangkaian asumsi yang mendukung validitas analisis regresi. Ketika regresi linear memenuhi asumsi-asumsi tersebut, hasil analisis regresi yang diperoleh menjadi lebih akurat. Pengujian ini dilakukan sebelum tahap pengujian hipotesis. Menurut Ghozali (2018), uji asumsi klasik mencakup:

3.5.2.1 Uji Normalitas

Berdasarkan Ghozali (2018), uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah variabel residual atau pengganggu memiliki distribusi normal. Distribusi normal menunjukkan bahwa jumlah sampel yang digunakan telah cukup representatif, sehingga kesimpulan penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan metode statistik Kolmogorov-Smirnov.

Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig. atau signifikan yang terdapat pada kolom Kolmogrov Smirnov lebih besar (>) dari ($\alpha = 0.05$) maka data berdistribusi secara normal.
- b. Jika nilai sig. Atau signifikan yang terdapat pada kolom Kolmogrov Smirnov lebih kecil (<) dari ($\alpha = 0.05$) maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018), pengujian multikolinieritas bertujuan untuk mengidentifikasi adanya korelasi yang kuat antara variabel independen. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi multikolinieritas adalah melalui model regresi. Terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi untuk menentukan keberadaan atau ketiadaan multikolinieritas dalam model regresi, yaitu:

- a. Jika koefisien VIF hitung pada Collinierity Statistics lebih kecil daripada 10 (VIF hitung < 10) dan nilai Tolerance > 0,10 maka H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan antar variabel independen atau tidak terjadi gejala multikolinieritas.
- b. Jika koefisien VIF hitung pada Collinierity Statistics lebih besar daripada 10 (VIF hitung > 10) dan nilai Tolerance < 0,10 maka H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan antar variabel independen atau terjadi gejala multikolinieritas.

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk memastikan bahwa tidak ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya Ghozali, (2018). Autokorelasi dapat dianalisis menggunakan Uji Durbin-Watson (DW-test), di mana nilainya dapat ditemukan pada tabel model summary di kolom Durbin-Watson. Adapun ketentuan pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Ketentuan Durbin Waston

Hipotesis	Keputusan	DW
Ada Autokorelasi Positif	Tolak	0 < d < dL
Ada Autokorelasi Negatif	Tidak ada keputusan	4 – Dl < d < 4
Tidak ada Autokorelasi positif atau negative	Diterima	dU < d < 4 - dU
Tanpa Kesimpulan	Tidak ada keputusan	$dL \le d \le dU$
Tanpa Kesimpulan	Tidak ada keputusan	$4 - dU \le d \le 4 - dL$

Pada table 3.1 menyimpulkan bahwa syarat yang dilakukan agar tidak ada autokorelasi positif dan negatif merujuk pada hipotesis ke tiga yaitu dU < d < 4-dU. Nilai dU dan dL bisa didapat dari nilai table menggunakan derajat keyakinan 95% dan $\alpha = 5\%$ atau 0,05 pada tabel durbin watson.

3.5.2.4 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menentukan apakah dalam model regresi terdapat ketidakpastian dalam varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya Ghozali, (2018). Model regresi yang dianggap baik adalah model yang bebas dari heterokedastisitas atau memiliki sifat homokedastisitas. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas, antara lain uji Glejser, uji Park, uji White, serta uji koefisien korelasi Spearman. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah uji Glejser. Pengujian dengan metode Glejser dilakukan dengan meregresikan variabel independen terhadap nilai absolut residualnya (Abs_Res). Metode ini dipilih karena uji Glejser dinilai lebih akurat, di mana hasilnya disajikan dalam bentuk angka matematis, bukan grafik, sehingga lebih mudah untuk dianalisis. Syarat yang harus dipenuhi dalam metode ini adalah sebagai berikut:

- a. Apabila sig > 0,05 maka tidak terjadi Heterokedastisitas
- b. Apabila sig < 0,05 maka terjadi Heterokedastisitas

3.5.3 Uji Regresi

3.5.3.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menilai pengaruh beberapa variabel bebas terhadap suatu variabel terikat. Selain mengevaluasi hubungan antara dua atau lebih variabel, metode ini juga menjelaskan arah keterkaitan antara variabel independen dan dependen (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, model regresi linear berganda yang diterapkan adalah:

$$Tobin's_{i,t} = \alpha + \beta_1 GCA + \beta_2 GIC + \beta_3 IR + \beta_4 GCA*ROA + \beta_5 GIC*ROA + \beta_6 IR*ROA + \varepsilon$$

Keterangan:

Tobin's = Tobin's sebagai proksi dalam Nilai Perusahaan.

GCA = Green Competitive Advantage

GIC = Green Intellectual Capital

IR = Laporan Terintegrasi (Integrated Reporting)

ROA = Profitabilitas

 α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

 $\varepsilon = Error$

3.5.3.2 Uji Koefesien Determinasi (R²)

Koefisien Determinasi (R²) berfungsi sebagai alat ukur untuk menilai sejauh mana model mampu menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2018). Rentang nilai dalam koefisien determinasi berkisar antara nol hingga satu. Jika nilai R² mendekati nol, berarti variabel independen hanya memiliki kontribusi yang sangat kecil dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R² mendekati satu, maka

variabel independen hampir sepenuhnya memberikan informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependen.

3.5.3.3 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Pengujian kelayakan model, atau yang dikenal sebagai uji F, dilakukan untuk menentukan apakah model penelitian dapat digunakan secara valid dalam analisis yang dilakukan. Uji F bertujuan untuk mengidentifikasi apakah variabel independen secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen Ghozali, (2018). Adapun kriteria kelayakan model regresi melalui uji F adalah sebagai berikut:

- a. Jika Fhitung > Ftabel dan nilai signifikan < 0,05 maka model penelitian dapat digunakan atau model tersebut layak digunakan.
- b. Jika Fhitung < Ftabel dan nilai signifikan > 0,05 maka model penelitian tidak dapat digunakan atau model tersebut tidak layak digunakan.

3.5.3.4 Uji Hipotesis (Uji T)

Uji t digunakan untuk menganalisis pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Secara umum, uji statistik t menunjukkan sejauh mana suatu variabel independen secara individu dapat menjelaskan variabel dependen dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Dalam uji signifikansi t, terdapat kriteria tertentu untuk menentukan penerimaan atau penolakan hipotesis.

- a. Jika nilai signifikan < 0,05 maka hipotesis di terima. Hal ini berarti secara persial variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikan >0,05 maka hipotesis ditolak. Hal ini berarti secara persial variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.