

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei *hingga Juli 2025*, menggunakan data sekunder berupa annual report (laporan tahunan) dan sustainability report (laporan keberlanjutan). Lokasi penelitian secara administratif dilakukan di kampus Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI Depok.

3.2 Pendekatan Dan Metode Penelitian

Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif, yaitu metode yang memanfaatkan data dalam bentuk angka yang diolah secara statistik. Merupakan studi yang bertujuan untuk memahami hubungan antara dua atau lebih variabel. Berdasarkan tingkat penjelasan dari posisi variabelnya, penelitian ini memiliki sifat asosiatif kausal, yang bertujuan untuk menguji hipotesis serta memahami hubungan (pengaruh) sebab-akibat antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

Penelitian ini menggunakan data sekunder selama 8 tahun (2017 – 2024) yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keberlanjutan di perusahaan perkebunan kelapa sawit yang mengacu pada pengelompokan data statistik Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk kategori sub-sektor plantation.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menyertakan variabel moderator pada perusahaan perkebunan kelapa sawit periode tahun 2017 - 2024. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Variabel dependen : *Price to Book Value (PBV)*
- Variabel pemoderasi : *Ukuran Perusahaan (Firm Size)*
- Variabel independen : *Green Intellectual Capital (Rasio), Rasio leverage (Debt to Assets Ratio), Kualitas Laba (Operational Cash Flow/Net Income).*

Semua variabel yang digunakan oleh peneliti dihitung dalam periode waktu tahunan.

Untuk definisi operasional variabel yang digunakan dijelaskan pada tabel di bawah ;

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Formula Pengukuran	Skala
Nilai Perusahaan (Y)	Rasio antara harga pasar per saham dan nilai buku per saham. Untuk mencerminkan bagaimana pasar menilai kinerja dan prospek perusahaan serta menjadi indikator keputusan investasi. (Referensi : Ermawati, et al., 2025, Ericho, et. al., 2024, Luhukay, 2023, Lestari 2023, Widiarta, 2023)	$PBV = \frac{\text{Stock Price}}{\text{Book Value}}$	Rasio
Green Intellectual Capital (X1)	Tingkat pengungkapan modal intelektual yang berorientasi lingkungan (green human capital, green structural capital, green relational capital) yang mendukung inovasi dan keberlanjutan. (Referensi : Utami, et al., 2025, Ericho, et. al., 2024, Bangun, 2024, Lestari, 2023, Tonay, 2022).	$GIC = \frac{\text{Jumlah diungkapkan}}{\text{Jumlah seharusnya}}$	Rasio
Rasio Leverage - DAR (X2)	Rasio total utang terhadap total aset, menunjukkan proporsi pendanaan perusahaan yang berasal dari utang. Berguna untuk menilai risiko keuangan dan rasio leverage perusahaan. (Referensi ; Ermawati, et al., 2025, Luhukay, 2023, Widiarta, 2023, Yusmaniarti, 2023, Hardiyanti, 2022).	$DAR = \frac{\text{Debt Total}}{\text{Asset Total}}$	Rasio
Kualitas Laba (X3)	Ukuran sejauh mana laba yang dilaporkan mencerminkan kinerja ekonomi yang sesungguhnya, konsisten, dan bebas dari manipulasi. Earning Quality yang tinggi merepresentasikan arus kas masa depan yang andal. (Referensi; Luhukay, 2023, Anjani et al. 2023, Putra & Anwar, 2021, Susanto, 2022).	$EQ = \frac{\text{Operasional Cash flow}}{\text{Net Income}}$	Rasio

Ukuran Perusahaan (M)	Total aset yang dimiliki perusahaan; ukuran perusahaan sering digunakan sebagai indikator kapasitas dan skala operasi. (Referensi; Ermawati, et al., 2025, Ericho, et. al., 2024, Bangun, 2024, Widiarta, 2023, Rachmadevi, 2023).	Size = LN (Total Asset)	Absolut
-----------------------	---	-------------------------	---------

Note : *PBV*; Harga saham terhadap nilai buku, *DAR*; rasio hutang terhadap total asset, *EQ*; cashflow operasional terhadap pendapatan bersih, *Size* = Ukuran Perusahaan,

3.4 Unit Analisis

3.4.1 Populasi

Menurut Dasar dasar Statistika Untuk penelitian (Fitri et al., 2023) populasi adalah seluruh objek yang menjadi sasaran penelitian yang memiliki sifat yang sama. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk dijadikan objek pengamatan dan dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 24 perusahaan perkebunan kelapa sawit yang terdaftar di BEI pada tahun 2025.

3.4.2 Sampel Penelitian

Dalam studi ini, peneliti menerapkan teknik sampling non probability dengan metode *purposive sampling*. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan, teknik *purposive sampling* yang dilakukan dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Proses pemilihan sampel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Proses Seleksi Pemilihan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Total perusahaan <i>perkebunan kelapa sawit</i> yang terdaftar di BEI antara tahun 2017 – 2024	24
2.	Emiten melakukan IPO di tengah periode penelitian	(8)
3.	Emiten yang tidak rutin menyampaikan laporan tahunan selama periode penelitian	(3)
4.	Jumlah Sample Perusahaan <i>kelapa sawit</i> yang <i>memenuhi kriteria</i>	13
5	Jumlah data (observasi) dari tahun 2017-2024 (13 x 8 tahun)	104

Sumber: Rekap Data sekunder BEI

Dari jumlah populasi 24 perusahaan ditentukan sampel yang digunakan di dalam penelitian ini adalah 13 perusahaan yang memenuhi kriteria. Adapun daftar nama perusahaan perkebunan kelapa sawit yang terpilih sebagai sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Daftar Sampel Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk. [S]	09 Desember 1997
2	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk. [S]	08 Mei 2013
3	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.	27 Oktober 2009
4	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.	14 Juli 2013
5	GZCO	Gozco Plantations Tbk. [S]	15 Mei 2008
6	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.	30 Mei 2011
7	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk. [S]	05 Juli 1996
8	SGRO	Sampoerna Agro Tbk. [S]	18 Juni 2007
9	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk. [S]	09 Juni 2011
10	SMAR	SMART Tbk.	20 November 1992
11	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	12 Desember 2013
12	TBLA	Tunas Baru Lampung [S]	03 Juli 2012
13	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations Tbk.	06 Maret 1990

Sumber: Data sekunder 2025 yang diolah

3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis untuk mendapatkan data sekunder dengan pengumpulan data melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan situs resmi masing-masing perusahaan perkebunan kelapa sawit yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017 – 2024.

Informasi yang dikumpulkan meliputi laporan laba rugi, neraca, laporan arus kas, dan laporan keberlanjutan serta catatan atas laporan keuangan, yang kemudian digunakan untuk melakukan analisis terhadap kinerja keuangan perusahaan.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi moderasi (Moderated Regression Analysis atau MRA) dengan menggunakan bantuan software Eviews 12, untuk mengetahui tingkat signifikansi setiap koefisien regresi antara variabel bebas dan variabel moderasi terhadap variabel terikat dan digunakan untuk uji hipotesis yang diajukan.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2019:29) metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Sedangkan menurut Nazir (2003:54) dalam (Marwa et al., 2025), metode deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Di samping itu dinyatakan pula bahwa yang termasuk dalam statistik deskriptif adalah penyajian data dengan tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, rata-rata, perhitungan desil, persentil, penyebaran data melalui rata-rata, deviasi standar, serta perhitungan persentase.

3.5.2 Analisis Inferensial

Analisis inferensial merupakan metode analisis data yang digunakan untuk menganalisis data dari sebuah sampel dan hasilnya diberlakukan atau digeneralisasikan pada populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2019;61).

3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu model memenuhi syarat-syarat statistik yang diperlukan, seperti asumsi normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Uji ini penting untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan valid dan menghasilkan estimasi yang tidak bias.

a. Uji Normalitas

Berdasar pada referensi (S Manikandan, 2010) pengujian normalitas data dilaksanakan untuk mengecek apakah data dari berbagai variabel penelitian yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Metode yang diterapkan untuk menguji normalitas serta setiap variabel dalam penelitian ini adalah transformasi akar kuadrat, yaitu, membandingkan distribusi data yang akan diuji normalitasnya dengan distribusi normal standar. Untuk menentukan normalitas digunakan pedoman sebagai berikut:

- 1) Signifikansi uji (α) = 0,05.
- 2) Jika $\text{Sig} > \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

- 3) Jika $\text{Sig} < \alpha$, maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi antar variabel penjelas (independen) dalam model regresi. Dalam model regresi yang baik, variabel penjelas seharusnya tidak memiliki korelasi satu sama lain (tidak terjadi multikolinearitas). Multikolinearitas dapat diketahui dari nilai tolerance dan VIF. Model dianggap bebas dari multikolinearitas jika $\text{tolerance} > 0,10$ dan $\text{VIF} < 10$. Jika multikolinearitas terjadi, dapat diatasi dengan mentransformasikan variabel, menambah data observasi, atau mengeluarkan salah satu variabel independen yang memiliki korelasi tinggi (Ghozali (2016:103) dalam (Putra & Djawoto, 2024; p.7)

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam suatu model regresi. Dalam penelitian ini, karena tingkat signifikansi ditetapkan pada tingkat 5%, maka disebut terjadi heteroskedastisitas ketika nilai signifikansinya 0,05 atau lebih.

Metode yang digunakan untuk uji heteroskedastisitas adalah Uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikan antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (Ghozali, (2018) dalam (Agustin *et al.*, 2022; p. 48).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki autokorelasi.

Salah satu cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji statistik Durbin-Watson (DW test), yang berfungsi untuk mengukur derajat korelasi sekuensial (autokorelasi) dari residual dalam model regresi. Autokorelasi dianggap tidak terjadi apabila nilai DW berada di antara batas atas (D_u) dan 4 dikurangi D_u , yaitu: $D_u < DW < 4 - D_u$ (Ghozali, (2018) dalam (Agustin *et al.*, 2022; p. 49).

3.5.2.2 Uji Kelayakan Model

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa baik model dapat menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2007) dalam (Jessica & Triyani, 2022; p. 143). Nilai R^2 berada di antara nol dan satu. Nilai R^2 yang hampir satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen hampir memberikan segala informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen, sedangkan nilai R^2 yang dekat nol menandakan bahwa kemampuan variabel-variabel tersebut dalam menjelaskan variabel dependen

sangat minim. Secara umum, koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) cenderung rendah karena variasi yang signifikan antara setiap pengamatan, sementara untuk data runtun waktu (*time series*) umumnya memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi.

b. Uji Statistik F

Menurut Ghozali (2018) dalam (Very & Panjaitan, 2021; p. 113) uji F dilakukan untuk menentukan apakah variabel dependen memiliki hubungan linear dengan variabel independen. Apabila hasil Uji F menunjukkan signifikansi, berarti terdapat salah satu atau seluruh variabel independen yang signifikan; sebaliknya, jika nilai F tidak signifikan, maka tidak ada variabel independen yang signifikan dengan kriteria yang digunakan adalah:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi $\geq 0,05$ maka variabel independen tidak memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi $< 0,05$ maka variabel independen memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

3.5.2.3 Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2018) dalam (Very & Panjaitan, 2021; p. 113) Uji Wald (atau Uji t Parsial) pada dasarnya digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial dalam menjelaskan variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%, Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika t hitung $< t$ tabel dan p -value > 0.05 maka H_0 diterima, artinya salah satu variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Jika t hitung $> t$ tabel dan p -value < 0.05 maka H_0 ditolak, artinya salah satu variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

b. Moderated Regression Analysis

Moderated Regression Analysis (MRA) adalah metode analisis regresi yang digunakan untuk menguji apakah hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) dipengaruhi oleh variabel lain yang disebut moderator (M). Dengan kata lain, MRA melihat apakah pengaruh X terhadap Y akan berubah (menguat atau melemah) ketika tingkat M berubah. Dalam praktiknya, MRA dilakukan dengan menambahkan interaksi (X*M) ke dalam model regresi.

c. Persamaan Regresi

- 1) Persamaan regresi dengan moderasi ;

$$Y = \beta_0 + \beta_1 GIC + \beta_2 RL + \beta_3 KL + \beta_4 UP + \beta_5 (GIC \times UP) + \beta_6 (RL \times UP) + \beta_7 (KL \times UP) + \varepsilon$$

- 2) Persamaan regresi – model tanpa moderasi

$$Y = \beta_0 + \beta_1 GIC + \beta_2 RL + \beta_3 KL + \beta_4 UP + \varepsilon$$

- β_0 : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien masing-masing variabel independen
- β_4 : Koefisien untuk variabel moderator langsung
- $\beta_5, \beta_6, \beta_7$: Koefisien untuk interaksi (moderasi) antara variabel bebas dengan ukuran Perusahaan.
- GIC : Variabel Green Intellectual Capital
- RL : Variabel Rasio leverage
- KL : Variabel Kualitas Laba
- UP : Variabel Ukuran Perusahaan
- ε : Error term (residual)