

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan pada studi ini yaitu pendekatan kuantitatif pada jenis penelitian asosiatif kausal. Berdasarkan *Sugiyono (2022)*, penelitian kausal mempunyai tujuan guna mengetahui hubungan sebab-akibat antara dua variabel maupun lebih variabel.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi pada studi ini yaitu seluruh perusahaan sektor properti dan real estate yang terdata di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam tahun 2021. Tahun 2021 digunakan sebagai tahun dasar (baseline) karena merupakan awal periode pengamatan penelitian sekaligus fase awal pemulihan pasca pandemi COVID-19.

Jumlah perusahaan bidang properti serta real estate yang terdata di BEI dalam tahun 2021 sebanyak 93 perusahaan. Populasi awal ini selanjutnya diseleksi untuk menentukan sampel penelitian berdasarkan kriteria tertentu.

3.2.2. Sampel

Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling, pada kriteria:

- a) Perusahaan sektor properti dan real estate yang terdata di BEI sejak tahun 2021 dan tidak mengalami delisting selama periode 2021–2024.
- b) Perusahaan menerbitkan annual report dan sustainability report secara konsisten ketika periode penelitian.
- c) Perusahaan mempunyai data lengkap terkait variabel Green Finance, Sustainability Reporting, serta Nilai Perusahaan.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam studi ini yakni data sekunder, data yang didapatkan dengan tidak langsung dari perusahaan, melainkan dengan dokumen serta laporan yang sudah diterbitkan.

Sumber data berasal dari:

- a) Daftar perusahaan sektor properti dan real estate yang terdata di BEI tahun 2021 selaku populasi awal penelitian.
- b) Laporan Tahunan (Annual Report) perusahaan periode 2021–2024.
- c) Laporan Keberlanjutan (Sustainability Report) perusahaan periode 2021–2024.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilaksanakan menggunakan teknik dokumentasi, yakni pengumpulan data dari laporan tahunan, laporan keberlanjutan, serta data keuangan yang dipublikasikan di BEI dan situs resmi perusahaan

3.5 Definisi Operasional Variabel

3.5.1. Green Finance

Green finance dalam penelitian ini diartikan sebagai tingkat pengungkapan aktivitas dan kebijakan perusahaan yang berkaitan dengan aspek lingkungan yang tercermin dalam laporan tahunan (Annual Report) dan/atau laporan keberlanjutan (Sustainability Report).

Green finance pada studi berikut ditentukan menggunakan Green Coin Rating (GCR), yang mengacu pada beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan pendekatan serupa untuk menilai implementasi pembiayaan hijau perusahaan.

Green Coin Rating dihitung berdasarkan empat komponen utama, yaitu:

- a) Efisiensi Emisi (Pengungkapan data emisi (tCO₂e), Pengungkapan intensitas emisi, Pengungkapan pengurangan emisi, Kebijakan terkait emisi)
- b) Manajemen Limbah (Pengungkapan jenis limbah, Pengelolaan limbah (daur ulang/pemusnahan), Pengurangan limbah, Kebijakan pengelolaan limbah)
- c) Sertifikasi Lingkungan (Kepemilikan sertifikasi lingkungan, Kepatuhan terhadap standar lingkungan, Audit lingkungan, Pengakuan atau penghargaan lingkungan)

- d) Digitalisasi Ramah Lingkungan (Penggunaan sistem digital (paperless), Digital reporting, Pengurangan penggunaan kertas, Inovasi teknologi ramah lingkungan)

Rumus Green Coin Rating (GCR) adalah sebagai berikut:

$$GCR = \frac{\text{Efisiensi Emisi} + \text{Manajemen Limbah} + \text{Sertifikasi} + \text{Digitalisasi}}{4}$$

Setiap item komponen diberi skor berdasarkan tingkat pengungkapan dan implementasi yang ada pada laporan tahunan serta laporan keberlanjutan perusahaan. Seluruh skor dijumlahkan dan dirata-ratakan, Penilaian dilakukan menggunakan metode content analysis dengan skala 1 sampai 5. Skor diberikan berdasarkan tingkat kelengkapan pengungkapan dalam Annual Report, mulai dari tidak diungkapkan hingga sangat lengkap. Untuk menangkap variasi yang lebih detail, digunakan interval desimal. Nilai GCR mencerminkan tingkat penerapan green finance, di mana semakin tinggi nilai GCR menemukan semakin baik komitmen perusahaan terhadap pembiayaan dan praktik ramah lingkungan.

3.5.2. Sustainability Reporting

Variabel sustainability reporting (X2) diukur menggunakan Sustainability Report Disclosure Index (SRDI) berdasarkan standar Global Reporting Initiative (GRI Standards 2021), yang termasuk tiga aspek utama yaitu ekonomi (GRI 200), lingkungan (GRI 300), serta sosial (GRI 400). Penilaian dilakukan dengan melihat sejauh mana perusahaan mengungkapkan item-item GRI yang relevan dalam laporan keberlanjutan atau laporan tahunan. Setiap item diberi nilai 1 jika perusahaan menyampaikan informasi tersebut, serta nilai 0 apabila tidak ada pengungkapan. Proses penilaian ini mencerminkan tingkat transparansi perusahaan untuk menyampaikan tanggung jawab sosial serta lingkungan terhadap pemegang keperluan. Item-item dari GRI Standards 2021 yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 5.

$$SRDI = \frac{\sum Xi}{N}$$

Keterangan:

- $\sum Xi$ = jumlah item GRI yang diungkapkan perusahaan
- N = jumlah total item GRI yang relevan

3.5.3. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan menjelaskan pengaruh pasar dalam penilai perusahaan berdasarkan kinerja serta prospek masa depan. Nilai perusahaan menemukan tingkat keyakinan investor pada keterampilan perusahaan untuk membuat keuntungan jangka panjang. nilai perusahaan ditentukan dengan rasio Tobin's Q, yaitu:

$$Tobin's\ Q = \frac{Market\ Value\ of\ Equity + Book\ Value\ of\ Debt}{Book\ Value\ of\ Assets}$$

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini digunakan dalam menjelaskan penjelasan umum terkait data penelitian, seperti skor rata-rata, terendah, tertinggi, serta standar deviasi pada setiap variabel.

3.6.2. Model Pemilihan Data Panel

Analisis regresi data panel dipakai karena data penelitian ini mempunyai dimensi waktu (time series) serta perusahaan (cross section). Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), serta Random Effect Model (REM) adalah tiga model uji yang dipakai. Melalui Uji Chow, Uji Hausman, serta Uji Lagrange Multiplier mampu membantu memilih model terbaik. Model akhir tersebut digunakan untuk mengevaluasi bagaimana pelaporan keberlanjutan dan green finance berpengaruh pada nilai perusahaan selama periode penelitian.

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan dalam menyakinkan jika model regresi dalam pemenuhan syarat statistik maka hasil temuan dapat dipercaya. Uji ini terdiri dari 4 uji yang perlu dilakukan, diantaranya:

- a) Uji Normalitas
- b) Uji Multikolinearitas
- c) Uji Heteroskedastisitas
- d) Uji Autokolerasi

3.6.4. Analisis Data Panel

Dalam umum, bentuk model regresi data panel pada studi ini dirumuskan yaitu:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- Y_{it} = Nilai Perusahaan pada tahun
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien regresi
- $X1$ = Green finance perusahaan pada tahun
- $X2$ = Pelaporan Keberlanjutan perusahaan pada tahun
- ε_{it} = Error term

3.6.5. Uji Hipotesis

a) Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b) Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

c) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh variabel independen menjelaskan tentang variasi dari variabel dependen. Nilai R^2 yang semakin besar menunjukkan bahwa model regresi semakin baik dalam menjelaskan hubungan antar variabel.