

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang digunakan

Penelitian adalah suatu proses di mana kita melakukan susunan langkah-langkah logis (Umar & Choiri, 2019). Penelitian pada dasarnya adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Harahap, 2020). Penelitian berarti mencari, menjelajahi atau menemukan makna kembali secara berulang-ulang (Hadi et al., 2021). Hakekat penelitian adalah mencari kembali (Hadi et al., 2021). Artinya bahwa penelitian adalah aktivitas yang dilakukan para peneliti dibidang tertentu yang dilakukan dengan langkah-langkah yang logis dengan tujuan dan kegunaan tertentu yang berupa pengulangan kembali atas penelitian yang telah dilakukan para peneliti terdahulu guna mencari makna kembali. Hasil Penelitian dibutuhkan keshahihan dan ketepatan informasi melalui suatu proses dan prosedur penelitian yang tepat dan secara *continue*, berkesinambungan dan selalu disempurnakan (Raihan, 2017).

Penelitian secara umum terdiri dari dua mazhab besar yang dikenal dengan penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian empiris yang datanya berbentuk angka-angka dan penelitian kualitatif adalah datanya tidak berbentuk angka (Syahrums & Salim, 2014). Penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung pada pengamatan manusia dalam keabsahannya sendiri dan berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam

bahasanya dan dalam peristilahanya (Pupu, 2009). Dari dua mazhab besar ini yakni penelitian kuantitatif dan kualitatif melahirkan beragam jenis-jenis penelitian yang dapat digunakan sesuai dengan permasalahan yang ditemukan.

Metode penelitian menurut Sugiyono (2019:2) merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif, menurut Sugiyono (2019:16-17) metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/artistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Menurut Sugiyono (2019: 8-9) data dibagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data langsung dari lapangan sering disebut data primer dan data dokumentasi disebut data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang bersifat *time series*. Teknik pengumpulan data merupakan suatu kegiatan dalam penelitian yang harus mendapat perhatian yang lebih teliti.

Dalam penelitian ini, metode deskriptif akan digunakan untuk menjelaskan, pengungkapan ESG (*Environment Social Governance*), pengungkapan *Financial Distress*, dan *Firm Life Cycle* pada perusahaan Sektor Pariwisata Subsektor Perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019- 2023.

3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

Definisi variabel menjelaskan tipe-tipe variabel yang dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi variabel dalam hubungan antar variabel serta skala pengukuran variabel yang digunakan. Sedangkan operasionalisasi variabel dibuat agar variabel penelitian dapat dioperasikan untuk memudahkan dalam proses pengukuran yang diarahkan untuk memperoleh variabel penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel dan Pengukurannya

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa pun itu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulan (Sugiyono 2018:38).

Penelitian ini menggunakan satu variabel penelitian (Independen), satu variabel terikat (Dependen) dan satu variabel moderasi. Berdasarkan judul penelitian yaitu Pengaruh *Environment Social Governance* (ESG) terhadap *Financial Distress* yang di Moderasi dengan *Firm Life Cycle* Studi pada Sektor Pariwisata Subsektor Perhotelan Yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia Pada Tahun 2019-2023. Maka definisi Variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2019 : 69) bahwa:

“Variabel Independen sering disebut sebagai variabel bebas, variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Pada penelitian ini, terdapat Satu Variabel Independen yang diteliti yaitu:

a. **Pengungkapan *Environment Social Governance* (ESG)**

Pengungkapan ESG atau *ESG disclosure* merupakan alat ukur dalam pengembangan pengungkapan mengenai dampak praktik lingkungan, sosial, dan tata kelola yang diterapkan oleh perusahaan. Pengungkapan informasi *non* keuangan dapat dijadikan indikator penting untuk menilai dan mengevaluasi kinerja operasional bisnis suatu perusahaan dan dampaknya terhadap ketiga kriteria tersebut.

Menurut (Whitelock, 2015) ESG adalah aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan ekologi disekitarnya, interaksi dengan lingkungan sosial, dan sistem pengendalian internal perusahaan dengan tujuan untuk mencapai tujuan perusahaan dan memenuhi kebutuhan *stakeholder*.

Variabel bebas atau independen pertama yang digunakan pada penelitian yang dilaksanakan yakni pengungkapan ESG dengan diberi arti dari Zuraida et al., (2016) menjadi pemberi informasi keberlanjutan yang komprehensif dari sebuah perusahaan yang tersusun atas komponen sosial, lingkungan, dan tata kelolanya dimana untuk setiap komponen tersebut memiliki metriknya sendiri yang dapat difungsikan untuk mengevaluasi kinerja keberlanjutan suatu perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Purnomo, Kusuma, & Amelia (2023) menjadi dasar dari representasi pengungkapan ESG

yang memakai *Sustainability Report Disclosure Index (SRDI)* dimana rumusnya yakni:

$$SRDI = \frac{n}{k}$$

Keterangan:

n = Jumlah Item Pengungkapan

k = Jumlah Item yang di Harapkan

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel Dependen menurut Sugiyono (2019 :69) bahwa:

“Sering disebut dengan variabel terikat, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Financial Distress*. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan definisi *Financial Distress* dengan Metode Grover. Menurut Grover dalam (Manousaridi,2017), model Grover adalah Suatu model yang diciptakan dengan melakukan pendesaianan dan penilaian ulang terhadap suatu model Altman Z-Score. Menurut Prihatini dan Sari dalam (Sudrahad & Wijayanti, 2019), Jeffrey S. Grover yang menggunakan sampel sesuai dengan model Altman Z-Score pada tahun 1968, dengan menambah 13 rasio keuangan yang baru.

Sampel yang digunakan sebanyak 70 perusahaan dengan 35 perusahaan yang bangkrut dan 35 perusahaan yang tidak bangkrut pada tahun 1982 sampai 1996. Hasil penelitian tersebut menunjukkan

keakuratan sebesar 97,7%, hal tersebut menandakan bahwa metode Grover cocok digunakan untuk mendeteksi *Financial Distress* pada perusahaan. Berikut adalah rumus Metode Grover

$$1,650(X1) + 3,404(X2) - 0,016(X3) + 0,057$$

Yang mana:

X1: Modal Kerja/Total Aset

X2: EBIT/Total Aset

X3: ROA (*Return On Assets*)

Nilai *cut off* Metode Grover yaitu: Jika nilai $G \geq 0,01$, maka Perusahaan dalam kategori sehat. Jika nilai $G \leq -0,02$, maka Perusahaan dalam kategori bangkrut.

3. Variabel Moderasi

Variabel Moderasi menurut Sugiyono (2019 : 39) bahwa:

“Variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen”

Variabel moderasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Firm Life Cycle*. Siklus hidup perusahaan adalah kerangka kerja yang penting dalam dunia bisnis, menggambarkan perjalanan suatu perusahaan dari tahap awal pendirian hingga kemungkinan penutupan atau pembaruan. Proses ini terdiri dari beberapa fase krusial yang masing-masing memiliki karakteristik dan tantangannya sendiri.

3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini yaitu *Environment Social Governance (ESG)*, *Financial Distress*, *Firm Life Cycle*. Di samping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala atau cara pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Operasional variabel dapat dijelaskan dalam tabel 3.1

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber
<i>Environment, Social, Governance (ESG)</i>	Pengungkapan ESG atau <i>ESG disclosure</i> merupakan alat ukur dalam pengembangan pengungkapan mengenai dampak praktik lingkungan, sosial, dan tata kelola yang diterapkan oleh perusahaan. Pengungkapan informasi <i>non</i> keuangan dapat dijadikan indikator penting untuk menilai dan mengevaluasi kinerja operasional bisnis suatu perusahaan dan	<i>Sustainability Report Disclosure Index (SRDI)</i>	$SRDI = \frac{n}{k}$	Rasio	Kusuma, & Amelia (2023)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber
	dampaknya terhadap ketiga kriteria tersebut.				
<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i> menjadi keadaan keuangan perusahaan dimana kinerja keuangan terus menurun secara berkelanjutan sebelum mencapai kondisi akhir yaitu kebangkrutan.	Metode Grover	$1,650(X1) + 3,404(X2) - 0,016(X3) + 0,057$	Rasio	(Manousaridi,2017)
<i>Firm Life Cycle</i>	Siklus hidup perusahaan adalah kerangka kerja yang penting dalam dunia bisnis, menggambarkan perjalanan suatu perusahaan dari tahap awal pendirian hingga kemungkinan penutupan atau pembaruan.	Penjualan Bersih	$Firm\ Life\ Cycle$ $= \frac{SALES_{it} - SALES_{it-1}}{SALES_{it-1}}$	Rasio	DeAngelo et al., (2006)

Sumber: data diolah penulis dari berbagai sumber

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel pada sub bab ini akan menjelaskan unit analisis dan metode yang digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan.

3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2022: 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi penelitian adalah perusahaan Sektor Pariwisata Subsektor Perhotelan, yang diperoleh populasinya sebanyak 30 perusahaan. Tidak semua populasi ini menjadi objek penelitian, maka perlu dilakukan pengambilan sampel lebih lanjut.

Tabel 3.2
Populasi Perusahaan Sektor Pariwisata Subsektor Perhotelan 2019-2023

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	AKKU	Anugerah Kagum Karya Utama Tbk
2.	ARTA	Arthavest Tbk
3.	BAYU	Bayu Buana Tbk
4.	BUVA	Bukit Uluwatu Villa Tbk
5.	CLAY	Citra Putra Realty Tbk
6.	DFAM	Dafam Property Indonesia Tbk
7.	DUCK	Jaya Bersama Indo Tbk
8.	EAST	Eastparc Hotel Tbk
9.	FITT	Hotel Fitra International Tbk
10.	HOME	Hotel Mandarine Regency Tbk
11.	HOTL	Saraswati Griya Lestari Tbk
12.	HRME	Menteng Heritage Realty Tbk
13.	JIHD	Jakarta International Hotels & Development Tbk
14.	JSPT	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk
15.	KPIG	MNC Land Tbk
16.	MAMI	Mas Murni Indonesia Tbk
17.	MAPB	MAP Boga Adiperkasa Tbk
18.	MINA	Sanurhasta Mitra Tbk
19.	NATO	Surya Permata Andalan Tbk
20.	NUSA	Sinergi Megah Internusa Tbk
21.	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk
22.	PDES	Destinasi Tirta Nusantara Tbk
23.	PGLI	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk
24.	PJAA	Pembangunan Jaya Ancol Tbk
25.	PNSE	Pudjiadi & Sons Tbk

No.	Kode	Nama Perusahaan
26.	PSKT	Red Planet Indonesia Tbk
27.	PTSP	Pioneerindo Gourmet International Tbk
28.	SHID	Hotel Sahid Jaya International Tbk
29.	SOTS	Satria Mega Kencana Tbk
30.	NASA	Andalan Perkasa Abadi Tbk

Sumber: www.idx.co.id

3.3.2 Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2022: 81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Menurut Gay dan Diehl (1992:146) ukuran sampel sekurang kurangnya 10% dari total populasi.

Penentuan sampel dapat dilakukan dengan teknik sampling. Menurut (Sugiyono, 2022:81) Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan, Teknik sampling ada dua kelompok, yaitu:

1. *Probability Sampling*

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi sample. Teknik ini meliputi, *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate*

stratified random, sampling area (Clustre) sampling (sampling menurut daerah).

2. *NonProbability Sampling*

NonProbability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, dan snowball sampling.*

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability* sampling dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan 30 tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua populasi memiliki kriteria yang sesuai dengan yang peneliti tentukan, Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah

1. Perusahaan sektor pariwisata subsektor perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.
2. Perusahaan sektor pariwisata subsektor perhotelan mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap selama tahun 2019-2023.
3. Perusahaan sektor pariwisata subsektor perhotelan yang menyajikan data laporan keberlanjutan (*Sustainable Report*) secara lengkap selama tahun 2019-2023.

Tabel 3.3
Perhitungan Sampel

Kriteria Sampel	Jumlah
1. Perusahaan Sektor Pariwisata Subsektor Perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2019-2023	30
2. Pengurangan sampel kriteria ke-2: Perusahaan sektor pariwisata subsektor perhotelan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap selama tahun 2019-2023.	4
3. Pengurangan kriteria sampel ke-3: Perusahaan sektor pariwisata subsektor perhotelan yang tidak menyajikan data laporan keberlanjutan (<i>sustainable report</i>) secara lengkap selama tahun 2019-2023.	9
Total Sampel	17
Total Pengamatan (17 x 5 Tahun)	85

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan perhitungan sampel di atas, maka sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 17 perusahaan. Berikut daftar perusahaan sektor Pariwisata subsektor Perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023 yang terpilih dan memenuhi kriteria di atas untuk dijadikan sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1.	AKKU	Anugerah Kagum Karya Utama Tbk
2.	ARTA	Arthavest Tbk
3.	BUVA	Bukit Uluwatu Villa Tbk
4.	CLAY	Citra Putra Realty Tbk
5.	FITT	Hotel Fitra International Tbk
6.	HRME	Menteng Heritage Realty Tbk
7.	JIHD	Jakarta International Hotels & Development Tbk
8.	JSPT	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk
9.	MINA	Sanurhasta Mitra Tbk
10.	NATO	Surya Permata Andalan Tbk
11.	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk
12.	PGLI	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk
13.	PNSE	Pudjiadi & Sons Tbk
14.	PSKT	Red Planet Indonesia Tbk

15.	SHID	Hotel Sahid Jaya International
16.	SOTS	Satria Mega Kencana Tbk
17.	NASA	Andalan Perkasa Abadi Tbk

Sumber : Data diolah penulis

3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai jenis data seperti apa yang digunakan seperti yang kita ketahui bahwa data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder, selanjutnya mengenai bagaimana data tersebut di dapat.

3.4.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2017:137) data sekunder adalah

“...sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku, literatur, dan bacaan yang mendukung penelitian ini.”

Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan atau *annual report* serta *sustainable report* / laporan keberlanjutan perusahaan periode 2012-2021. Data tersebut diperoleh dari website resmi www.idx.co.id dan website masing-masing perusahaan sampel.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. Observasi Tidak Langsung

Observasi tidak langsung dilakukan oleh penulis dengan cara mengumpulkan data-data laporan keuangan tahunan, laporan keberlanjutan, dengan mengakses masing-masing website perusahaan dan situs www.idx.co.id

2. Studi Kepustakaan (*Library Search*)

Studi kepustakaan adalah pengumpulan data yang sumbernya berupa sumber-sumber tertulis. Studi ini dilakukan dengan cara membaca, mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur, teori-teori, data-data berupa buku-buku (*text book atau ebook*), jurnal serta dari penelitian penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi kepustakaan ini diharapkan diperoleh landasan teori yang akan menjunjung data-data yang dikumpulkan dalam penelitian.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Metode analisis data dan uji hipotesis ini akan menguraikan metode-metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian, langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis data dan pengujian hipotesis penelitian.

3.5.1 Metode Analisis Data

Analisis Data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti,

melakukan perhitungan untuk rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2018:174).

Data yang diperoleh kemudian diolah, penulis melakukan perhitungan menggunakan *microsoft excel* dan penganalisaan dengan dianalisis menggunakan *Eviews13* dan diproses lebih lanjut dengan dasar-dasar teori yang telah dipelajari. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam rumusan masalah. Analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1.1 Analisis Deskriptif

Statistik 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 (Sugiyono, 2022:147)

Analisis deskriptif ini dilakukan dengan tujuan memberikan penjelasan atau pembahasan mengenai variabel-variabel yang diamati yaitu bagaimana ESG, *Financial Distress*, dan *Firm Life Cycle* pada perusahaan sampel. Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai maksimum, nilai minimum, *mean* (rata-rata) dan standar deviasi, lalu penarikan kesimpulan berdasarkan kriteria penilaian masing-masing variabel.

3.5.1.2 Analisis Verifikatif

Metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas (hubungan sebab akibat) antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis menggunakan suatu perhitungan statistik sehingga di dapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima Rimbing Reynaldo Wailan et al., (2021).

Maka analisis verifikatif ini bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan ada atau tidak nya pengaruh pengungkapan *Environment, Social, dan Governance Terhadap Financial Distress* studi pada perusahaan sektor pariwisata subsektor perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023. Langkah-langkah pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1.3 Metode Pemilihan Model

Pertama yang harus dilakukan adalah melakukan uji F untuk memilih model mana yang terbaik di antara ketiga model tersebut dengan dilakukan uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*. Pengujian tersebut dilakukan dengan program *Eviews 13*. Menurut Desi Jelanti (2022)

1. Uji *Chow*

Uji *Chow* adalah pengujian untuk memilih apakah model digunakan *pooled least square model* atau *fixed effect model*. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan metode *fixed effect* lebih baik dari regresi model data panel tanpa variabel *dummy* atau metode *common effect*.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam Uji *Chow-Test* adalah sebagai berikut:

- a. Estimasi dengan *fixed effect*.
- b. Uji dengan menggunakan *Chow-test*.
- c. Melihat nilai *probability F* dan *chi-square*

dengan hipotesis:

H_0 : *Common Effect* (CE).

H_1 : *Fixed Effect* (FE).

- a. Bila nilai *probability F* dan *Chi square* $> \alpha = 5\%$, maka uji regresi panel data menggunakan model *Common Effect*. Dengan kata lain H_0 tidak dapat ditolak.
- b. Bila nilai *probability F* dan *Chi square* $< \alpha = 5\%$, maka uji regresi panel data menggunakan model *Fixed Effect*. Dengan kata lain H_0 ditolak.

2. Uji *Hausman*

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih model mana yang paling tepat digunakan antara *fixed effect* ataupun *random effect*. Uji ini dikembangkan oleh Hausman dengan didasarkan pada ide bahwa LSDV di dalam model *fixed effect* dan GLS adalah efisien sedangkan model OLS adalah tidak efisien, di lain pihak alternatifnya metode OLS efisien dan GLS tidak efisien. Karena itu uji hipotesis nulnya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji *Hausman* bisa dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam *Hausman-Test* adalah sebagai berikut:

- a. Estimasi dengan *Random Effect*.
- b. Uji dengan menggunakan *Hausman Test*.
- c. Melihat nilai *Probability F* dan *Chi square*

dengan hipotesis:

H0 : *Fixed Effect* (FE).

H1 : *Random Effect* (RE).

- a. Bila nilai *Probability F* dan *Chi Square* $> \alpha = 5\%$, maka uji regresi panel data menggunakan model *Random Effect*. Dengan kata lain, H0 ditolak.
- b. Bila nilai *Probability F* dan *Chi Square* $< \alpha = 5\%$, maka uji regresi panel data menggunakan model *Fixed Effect*. Dengan kata lain, H0 tidak dapat ditolak.

3. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji LM dinamakan juga uji signifikansi *Random Effect* yang dikembangkan oleh Bruesch-Pagan. Menurut Widarjono (2007: 260) dalam Iqbal (2015 yang diakses Juli 2017), untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dari model *Common Effect* digunakan *Lagrange Multiplier* (LM). Uji Signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Pengujian didasarkan pada nilai residual dari metode *Common Effect*. Uji LM ini didasarkan pada distribusi *Chi-Square* dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel independen.

Hipotesis uji *lagrange multiplier* dalam penelitian ini adalah:

H0 : *Common Effect* Model.

H1 : *Random Effect* Model.

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan nilai Breusch-Pagan dengan $\alpha = 0,05$. Perbandingan dipakai apabila hasil Breusch-Pagan lebih besar ($>$) nilai α , maka H0 diterima yang berarti model yang lebih tepat digunakan adalah *Common Effect* model. Begitupun sebaliknya, apabila hasil Breusch-Pagan lebih kecil ($<$) nilai α , maka H0 di tolak dan model yang digunakan adalah *Random Effect* model.

3.5.1.4 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik dikemukakan sebagai pengujian yang harus dilakukan terlebih dahulu untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi yang bias.

Pengujian asumsi klasik ini menggunakan 4 (empat) uji diantaranya: uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu uji statistis yang dipergunakan untuk mengetahui apakah suatu set data yang dimiliki berasal dari populasi distribusi normal atau bukan. normal atau bukan (Purba et al., 2021). maka uji Normalitas tetap dilakukan dalam penelitian ini.

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel variabel independen dan variabel dependen berdistribusi normal atau

tidak. Jadi, dalam model regresi data panel asumsi normalitas pada regresi linier OLS dilakukan pada residualnya bukan pada variabelnya. Model regresi yang baik adalah residual yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Uji normalitas dalam data panel dapat diketahui dengan membandingkan nilai *Probability* menggunakan *Eviews13*. Menurut (Sarwono, 2016:163) Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Probability* $< (5\%)$, maka residual tidak berdistribusi normal.
- b. Jika nilai *Probability* $> (5\%)$, maka residual berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dilakukan jika regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas, sehingga pengujiannya tidak perlu dilakukan.

(Ismanto, 2021 : 129) Uji multikolinearitas digunakan untuk menilai apakah terdapat korelasi yang signifikan antara variabel independen dalam model. Metode ini melibatkan analisis matriks korelasi antar variabel menggunakan perangkat lunak *Eviews13*. Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Jika korelasi antara variabel $< 0,90$, maka tidak terdapat tanda-tanda multikolinearitas dalam konteks regresi,
- b. jika korelasi antar variabel $> 0,90$, maka model regresi menunjukkan adanya masalah multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas didefinisikan oleh Priyatno (2022:35) terjadi ketika varians residual bervariasi pada pengamatan yang berbeda. Agar analisis regresi dapat memberikan hasil yang valid dan akurat, penting untuk menguji heteroskedastisitas dan memastikan asumsi varian konstan terpenuhi. Jika terdapat heteroskedastisitas pada data, maka dapat menimbulkan kesimpulan yang salah dari analisis regresi.

Heteroskedastisitas merupakan keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Cara pengujiannya dengan Uji Glejser. Pengujian dilakukan dengan meregresikan variable-variabel bebas terhadap nilai absolute residual. Residual adalah selisih antara nilai variabel Y dengan nilai variabel Y yang diprediksi, dan absolut adalah nilai mutlaknya (nilai positif semua). Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan keadaan dimana pada model regresi ada korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya $(t-1)$. Model regresi yang baik adalah yang tidak adanya autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian Durbin Watson (DW) dengan kriteria pengambilan keputusannya:

- a. Jika nilai $1,65 < DW < 2,35$, artinya tidak terjadi autokorelasi.

- b. Jika nilai $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,79$ artinya tidak dapat disimpulkan.
- c. dan jika nilai $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ artinya terjadi autokorelasi.

3.5.1.5 Model Regresi Data Panel

Model regresi data panel adalah model regresi yang digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau beberapa peubah prediktor terhadap suatu peubah respon dengan struktur data berupa data panel. Data panel merupakan kombinasi dari data *cross section* dan data time series. Data *cross section* adalah data yang didapat dengan mengamati banyak subyek dalam satu waktu yang sama. Data runtun waktu merupakan data yang diperoleh dari amatan satu objek dari beberapa periode waktu. Regresi data panel adalah regresi yang digunakan pada data panel.

Menurut Muhammad Emir Wicaksono et al., (2023) menjelaskan bahwa model dinamis adalah model yang menggunakan data panel dengan model yang tidak melibatkan waktu sekarang, namun juga menggunakan dengan waktu pada era sebelumnya karena perubahan unit dengan variabel independen dapat dimiliki pada sejumlah periode waktu.

Penelitian ini menggunakan runtun waktu dan juga banyaknya perusahaan. Data runtun waktu (*time series data*) dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu 5 tahun yaitu dari tahun 2019-2023. Sedangkan data silang (*cross section data*) dalam penelitian ini mengambil data dari sampel pada perusahaan Sektor Pariwisata Sub sektor perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023 yaitu 17 sampel.

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *time series* dan *cross section*, persamaannya dapat dituliskan sebagai berikut: Pengaruh ESG terhadap *Financial Distress* yang dimoderasi oleh *Firm Life Cycle*

$$Y_{it} = \alpha + X_{it} + W_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

Y = Variabel Dependen (*Financial Distress*)

X = Variabel Independen (ESG)

ε = *Error term*

t = Waktu

i = Perusahaan

Menurut Iqbal Firman Alamsyah et al., (2022) terdapat tiga model yang dapat digunakan untuk melakukan regresi data panel. Ketiga model tersebut adalah *Pooled OLS/ Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*.

1. *Common Effect Model*

Common effect model seluruh data digabungkan baik data *cross section* maupun data *time series*, tanpa memperdulikan waktu dan tempat penelitian. Pada metode ini diasumsikan bahwa nilai *intercept* masing-masing variabel adalah sama, begitu pula *slope* koefisien untuk semua unit *cross section* dan *time series*. Persamaan *common effect* model dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel respon pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t.

β_0 = *Intercept* model regresi pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

β_k = Koefisien *slope*

x_{it} = Variabel prediktor untuk unit observasi ke-i periode waktu ke-t

e_{it} = Galat atau komponen error pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

i = Unit *cross section* (1, 2, 3, ..., N)

t = Unit *time series* (1, 2, 3, ..., T)

k = Jumlah variabel prediktor (1, 2, 3, ..., n)

2. *Fixed effect Model*

Fixed effect model adalah metode regresi yang mengestimasi data panel dengan menambahkan variabel boneka. Model ini mengasumsi bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat diakomodasi melalui perbedaan pada *intersepnya*. Oleh karena itu, dalam *fixed effect model* setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan teknik variabel boneka sehingga metode ini seringkali disebut dengan *Least Square Dummy Variable*. Persamaan *fixed effect model* dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel respon pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t.

β_0 = *Intercept* model regresi pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

β_k = Koefisien *slope*

x_{it} = Variabel prediktor untuk unit observasi ke-i periode waktu ke-t

e_{it} = Galat atau komponen error pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

i = Unit *cross section* (1, 2, 3, ..., N)

t = Unit *time series* (1, 2, 3, ..., T)

k = Jumlah variabel prediktor (1, 2, 3, ..., n)

3. ***Random Effect Model***

Random effect model akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu atau antar individu. Pada *fixed effect model* bisa menimbulkan masalah, salah satunya adalah berkurangnya nilai derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang berakibat pada pengurangan efisiensi parameter, sehingga muncul *random effect model* yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan oleh *fixed effect model*. Persamaan *random effect model* dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + \mu_i + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Variabel respon pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t.

β_0 = *Intercept* model regresi pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

β_k = Koefisien *slope*

x_{it} = Variabel prediktor untuk unit observasi ke-i periode waktu ke-t

e_{it} = Galat atau komponen error pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

i = Unit *cross section* (1, 2, 3, ..., N)

μ_i = Galat atau error pada unit observasi ke- i

t = Unit *time series* (1, 2, 3, ..., T)

k = Jumlah variabel prediktor (1, 2, 3, ..., n)

3.5.2 Pemilihan Model Estimasi *Fixed Effect Model* dengan Pendekatan *Generalized Least Square (GLS) Cross Section Weight*

Penelitian ini menggunakan *Fixed Effect Model* dengan pendekatan *Generalized Least Squares (GLS) Cross Section Weights* tanpa melakukan uji Chow dan uji Hausman terlebih dahulu. Meskipun *Fixed Effect Model* dipilih, variabel moderasi yakni *Firm Life Cycle* (siklus hidup perusahaan) berpotensi besar menimbulkan masalah heteroskedastisitas. Perusahaan dengan ukuran besar (aset besar) secara *inherent* memiliki skala operasi dan kompleksitas pelaporan yang berbeda dibandingkan perusahaan kecil, sehingga varians error-nya pun sangat mungkin berbeda (tidak konstan). Teknik *GLS Cross Section Weights* dipilih untuk mengatasi masalah ini. Metode ini meningkatkan efisiensi estimasi dengan memberikan bobot yang berbeda kepada setiap perusahaan dalam sampel; bobot tersebut berbanding terbalik dengan varians residual dari masing-masing perusahaan (Greene, 2018). Dengan demikian, observasi dari perusahaan-perusahaan yang memiliki volatilitas tinggi (seringkali perusahaan kecil dengan data yang lebih fluktuatif) diberi bobot lebih kecil, sehingga estimasi parameter untuk variabel ESG, *Firm Life Cycle*, dan khususnya koefisien interaksinya menjadi lebih efisien, tidak bias, dan memiliki standar error yang lebih dapat diandalkan (Wooldridge, 2020).

3.5.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Pengujian hipotesis menggunakan pengujian secara simultan (Uji F) dan pengujian secara parsial (Uji t) serta analisis koefisien determinasi (r^2).

3.5.3.1 Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji statistik f pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan di dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Cara yang digunakan adalah dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikannya. Jika nilai probabilitas signifikansinya kurang dari 5% maka variabel independen akan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan langkah membandingkan dari F hitung dengan F tabel. Nilai F hitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian Anova. Langkah-langkah pengujian hipotesis simultan dengan menggunakan uji F adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis

$H_0 : b = 0$ (Tidak terdapat pengaruh ESG terhadap *Financial Distress*)

$H_1 : b \neq 0$ (Terdapat pengaruh ESG terhadap *Financial Distress*)

2. Menentukan Tingkat Signifikan

Tingkat signifikasi yang dipilih adalah 5% ($\alpha=0,05$) artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi kemelesetan 5% dari derajat kebebasan

$(dk)=n-k-1$. Angka ini dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variabel dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian.

3. Menghitung Nilai F-hitung untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak, digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = (R^2/k) / ((1-r)-(n-k-1))$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Korelasi Ganda

K = jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

4. Hasil F-hitung berdasarkan F-tabel, dengan kriteria:
 - a. Bila F hitung < F tabel dan nilai Sig < 0,05, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, H0 diterima dan H1 ditolak.
 - b. Bila F hitung > F tabel dan nilai Sig < 0,05, variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen, H0 ditolak dan H1 diterima
5. Berdasarkan probabilitas H0 ditolak dan H1 diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 (α).
6. Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan didukung oleh teori yang sesuai dengan objek dan masalah penelitian.

3.5.3.2 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji parsial (uji t) digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh dari variabel independen secara individu terhadap variabel dependen secara parsial. Uji t dilakukan dengan langkah membandingkan dari t hitung dengan t tabel. Nilai t hitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data *Coefficients*. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan sebesar 95% atau $\alpha = 5\%$

Dalam hal ini, variabel independennya yaitu ESG. Sedangkan variabel dependennya *Financial Distress*. Langkah-langkah pengujian hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis

$H_0 : b = 0$ (Tidak terdapat pengaruh ESG terhadap *Financial Distress*)

$H_0 : b \neq 0$ (Terdapat pengaruh ESG terhadap *Financial Distress*)

2. Menentukan Tingkat Signifikan

Tingkat signifikasi yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$) artinya kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95%.

Angka yang dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variable dan merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan dalam penelitian.

3. Menghitung Nilai t-hitung

Nilai ini digunakan untuk menguji signifikan terhadap variabel-variabel koefisiensi korelasi signifikan atau tidak, rumus yang digunakan yaitu:

$$t = \frac{r\sqrt{n - k - 1}}{1 - r^2}$$

Keterangan:

t = Nilai Uji t

r = Koefisien Korelasi

r² = Koefisien determinasi

n = jumlah sampe

4. Pengambilan keputusan t-hitung dibandingkan dengan t-tabel, dengan kriteria:
 - a. Bila t-hitung < t-tabel dan nilai Sig > 0,05 maka variabel bebas (independen) secara individu tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, H0 diterima dan H1 ditolak.
 - b. Bila t-hitung > t-tabel dan nilai Sig < 0,05 maka variabel bebas (independen) secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, H0 ditolak dan H1 diterima.

3.5.3.3 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai menunjukkan bahwa varian untuk variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X) dan sebaliknya. Jadi nilai memberikan presentasi varian yang dapat dijelaskan dari model regresi. Koefisien determinasi simultan digunakan untuk

mengetahui besarnya pengaruh ESG terhadap *Financial Distress*. Perhitungan koefisien determinasi secara simultan yang dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$K_d = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

K_d = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

Koefisien determinasi (K_d) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai K_d yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas.

Jika $r^2 = 100\%$ berarti *variable independent* berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen, demikian pula sebaliknya jika $r^2 = 0$ berarti *variable independent* tidak berpengaruh terhadap *variable dependen*.

3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan Sektor Pariwisata Subsektor Perhotelan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data sekunder, untuk memperoleh informasi data penelitian, penulis mengunjungi website resmi masing-masing perusahaan serta website Bursa Efek Indonesia melalui situs www.idx.co.id. Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret 2025 sampai dengan bulan Agustus 2025.