

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian yang Digunakan

Penelitian adalah hanya sebuah proses menemukan solusi untuk suatu masalah setelah mempelajari dan menganalisis faktor-faktor situasional secara menyeluruh (Bougie dan Sekaran 2019). Menurut (Purwanza et al. 2021:1) penelitian adalah suatu kegiatan dengan tujuan untuk mencari, mencatat, menganalisis dan menyusun laporan hasil. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dan kausal (verifikatif) dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian deskriptif menurut (Bougie dan Sekaran 2019:43) adalah studi yang dirancang untuk mengumpulkan data yang menggambarkan karakteristik objek (seperti orang, organisasi, produk, atau merek), peristiwa atau situasi. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk memperoleh data yang menggambarkan topik yang diminati. Penggunaan metode deskriptif pada penelitian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 yaitu bagaimana kondisi Keberagaman Gender Dewan (DKP & DDP), Kinerja Perusahaan (ROA) dan Ukuran Perusahaan (Ln Assets) pada perusahaan sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

Sedangkan metode penelitian kausal (verifikatif) diartikan sebagai metode yang menguji apakah satu variabel menyebabkan variabel lain berubah atau tidak (Sekaran & Bougie, 2019, p. 44). Penelitian kausal (verifikatif) digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor 2 dan 3 yaitu apakah Keberagaman Gender Dewan (DKP & DDP) berpengaruh terhadap Kinerja Perusahaan (ROA) pada perusahaan sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023 dan apakah Ukuran Perusahaan (Ln Assets) dapat memoderasi pengaruh Keberagaman Gender Dewan (DKP & DDP) terhadap Kinerja Perusahaan (ROA) pada perusahaan sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut (Purwanza et al. 2021:2) metode penelitian kuantitatif adalah suatu jenis penelitian ilmiah yang sistematis dalam menemukan pengetahuan, menyelidiki masalah berdasarkan pengalaman empiris dan melibatkan berbagai teori, desain, hipotesis serta menentukan subjek. Penelitian. metode kuantitatif yaitu metode ilmiah yang datanya berbentuk angka atau bilangan yang dapat diolah dan di analisis dengan menggunakan perhitungan matematika atau statistika. Penggunaan metode penelitian dengan pendekatan kuantitatif dikarenakan data yang dibutuhkan dari objek dalam penelitian ini merupakan data-data yang dinyatakan dalam bentuk angka, merupakan hasil dari perhitungan dan pengukuran nilai dari setiap variabel.

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penyampaian definisi variabel penelitian dan operasionalisasi variabel sangat penting dalam melakukan penelitian. Definisi variabel menjelaskan tipe-tipe

variabel yang dapat dikategorikan berdasarkan fungsinya dalam interaksi antar variabel serta skala pengukuran yang digunakan. Sementara itu, operasionalisasi variabel dibuat untuk memudahkan pengukuran variabel penelitian, sehingga proses pengukuran dapat dilakukan secara lebih efektif untuk memperoleh data yang diperlukan.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dapat mengambil nilai yang berbeda atau bervariasi. Nilai dapat berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Bougie & Sekaran 2019:72).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 variabel, yaitu variabel independen, variabel dependen, variabel moderasi. Ketiga variabel tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Menurut (Bougie and Sekaran 2019) (2019:74), Variabel independen adalah salah satu variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif. Pada penelitian ini variabel independen yang diteliti yaitu Keberagama Gender Dewan (X).

Menurut (Gunawan & Wijaya 2021) Keberagaman gender dewan terbagi dalam dua jenis dewan, yaitu dewan komisaris perempuan dan dewan direksi perempuan. Dewan komisaris perempuan (DKP) yang dimaksud adalah proporsi komisaris perempuan pada dewan komisaris perusahaan (Brahma et

al.,2021) dan Dewan direksi perempuan (DDP) yang dimaksud adalah proporsi direksi atau direktur perempuan pada dewan direksi perusahaan (Miglani & Ahmed 2019). Dewan Komisaris Perempuan (DKP) dan Dewan Direksi Perempuan (DDP) dalam hal ini menjadi proksi dari variabel Keberagaman Gender Dewan. Berikut rumus perhitungan untuk Keberagaman gender Dewan:

$$BGD = \frac{\text{Jumlah Dewan Perempuan}}{\text{Jumlah Dewan Perusahaan}}$$

$$DKP = \frac{\text{Proporsi Dewan Komisaris Perempuan}}{\text{Dewan Komisaris Perusahaan}}$$

$$DDP = \frac{\text{Proporsi Dewan Direksi Perempuan}}{\text{Dewan Direksi Perusahaan}}$$

2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Menurut (Bougie & Sekaran 2019:73) Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama penelitian. Melalui variabel dependen (yaitu menemukan variabel apa yang mempengaruhinya), dimungkinkan untuk menemukan jawaban atau solusi untuk masalah tersebut. Pada penelitian ini variabel dependen yang diteliti yaitu Kinerja Perusahaan (Y).

Menurut (Novriyanti 2024) Kinerja perusahaan yang menunjukkan seberapa baik pengelolaan usaha dalam menghasilkan laba setelah pajak dengan menggunakan total aset. Pada penelitian ini Kinerja Perusahaan diproksikan dengan *return on assets* (ROA). Rumus perhitungan ROA menurut (Brigham & Houston 2019:119):

$$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Assets} \times 100\%$$

3. Variabel Moderasi

Menurut Sekaran & Bougie (2019:76) variabel moderasi adalah salah satu variabel yang memiliki efek kontingen yang kuat pada hubungan variabel independen-dependen. Variabel ini disebut juga sebagai variabel independen ke dua. Pada penelitian ini variabel moderasi yang diteliti yaitu Ukuran Perusahaan (W).

Menurut (Setiowati et al.,2023) Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecil perusahaan menurut berbagai cara seperti total aktiva, Log size, nilai pasar saham, penjualan dan lain-lain. Pada penelitian ini Ukuran perusahaan, rumus perhitungan ukuran perusahaan menurut (Marriana Mazzucato 2020:100):

$$Ukuran\ Perusahaan = Ln\ Assets$$

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian menjadi konsep, dimensi, indikator, ukuran yang diarahkan untuk memperoleh nilai variabel lainnya. Sesuai dengan judul penelitian ini, yaitu Keberagaman Gender Dewan (DKP & DDP) dan Kinerja Perusahaan : Moderasi Ukuran Perusahaan pada perusahaan sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023. Maka, variabel yang terdapat dalam penelitian ini yaitu terdiri dari 2 (dua) variabel bebas, 1 (satu) variabel terikat, 1 (satu) dan 1 (satu) variabel moderasi, dijelaskan sebagai berikut:

1. Keberagaman Gender Dewan (DKP & DDP) sebagai variabel bebas X1 dan X2

2. Kinerja Perusahaan sebagai variabel terikat, disebut dengan Y
3. Ukuran Perusahaan sebagai variabel moderasi, disebut dengan W

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini akan dijelaskan dalam tabel

3.1 sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber
Keberagaman Gender Dewan (X)	Proporsi Dewan Komisaris Perempuan (DKP) Proporsi Dewan Direksi Perempuan (DDP)	Komposit $BGD = \frac{\text{Jumlah Dewan Perempuan}}{\text{Jumlah Dewan Perusahaan}}$ $DKP = \frac{\text{Proporsi Dewan Komisaris Perempuan}}{\text{Dewan Komisaris Perusahaan}}$ $DDP = \frac{\text{Proporsi Dewan Direksi Perempuan}}{\text{Dewan Direksi Perempuan}}$	Rasio	(Miglani and Ahmed 2019) (Brahma et al. 2021)
Kinerja Keuangan (Y)	Return on Asset (ROA)	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio	(Brigham & Houston 2019:2119)
Ukuran Perusahaan (W)	Total Asset	Ln Asset	Rasio	(Jogiyanto 2022:282)

Sumber: Data diolah oleh Penulis 2025

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga peneliti dapat melakukan pengolahan data untuk memecahkan permasalahan. Populasi dalam penelitian berlaku sebagai objek penelitian sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Berikut ini adalah populasi dan sampel dari penelitian.

3.3.1 Populasi

Sekaran & Bougie (2019:236) menyebutkan bahwa populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin peneliti teliti. Ini adalah sekelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang peneliti ingin buat kesimpulannya. Populasi berguna untuk mengetahui informasi atau data yang diperlukan, nantinya akan diteliti dalam penelitian.

Sesuai judul dari penelitian Keberagaman Gender Dewan terhadap Kinerja Perusahaan yang dimoderasi oleh Ukuran perusahaan pada perusahaan sektor non-cyclical yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023, maka populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2019-2023.

Jumlah populasi yang ada dalam penelitian ini berjumlah 118 perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), namun tidak semua populasi yang dijadikan objek penelitian, sehingga perlu mengambil sampel lebih lanjut dengan melakukan seleksi berdasarkan kriteria-kriteria yang telah di tentukan.

Tabel 3. 2
Daftar Populasi Perusahaan pada Sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
1	AALI.JK	Astra Agro Lestari Tbk PT	09 Desember 1990
2	ADES.JK	Akasha Wira International Tbk PT	13 Juni 19994
3	AGAR.JK	Asia Sejahtera Mina Tbk PT	02 Desember 2019
4	AISA.JK	FKS Food Sejahtera Tbk PT	11 Juni 1997
5	ALTO.JK	Tri Banyan Tirta Tbk PT	10 Juli 2012
6	AMMS.JK	Agung Menjangan Mas Tbk PT	04 Agustus 2022
7	AMRT.JK	Sumber Alfaria Trijaya Tbk PT	15 Januari 2009
8	ANDI.JK	Andira Agro Tbk PT	16 Agustus 2018
9	ANJT.JK	Austindo Nusantara Jaya Tbk PT	08 Mei 2013
10	ASHA.JK	Cilacap Samudera Fishing Industry Tbk PT	27 Mei 2022

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
11	AYAM.JK	JANU PUTRA SEJAHTERA Tbk PT	30 November 2023
12	BEEF.JK	Estika Tata Tiara Tbk PT	10 Januari 2019
13	BEER.JK	Jobubu Jarum Minahasa PT Tbk	06 Januari 2023
14	BISL.JK	BISI INTERNATIONAL Tbk PT	28 Mei 2007
15	BBRC.JK	Raja Roti Cemerlang Tbk PT	09 Januari 2025
16	BOBA.JK	Formosa Ingredient Factory Tbk PT	01 November 2021
17	BTEK.JK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk PT	14 Mei 2004
18	BUAH.JK	Segar Kumala Indonesia Tbk PT	09 Agustus 2022
19	BUDI.JK	Budi Starch & Sweetener Tbk PT	08 Mei 1995
20	BWPT.JK	Eagle High Plantations Tbk PT	27 Oktober 2009
21	CAMP.JK	Campina Ice Cream Industry Tbk PT	19 Desember 2017
22	CBUT.JK	Citra Borneo Utama Tbk PT	08 November 2022
23	CEKA.JK	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk PT	09 Juli 1996
24	CLEO.JK	Sariguna Primatirta Tbk PT	05 Mei 2017
25	CMRY.JK	Cisarua Mountain Dairy Tbk PT	09 Desember 2021
26	COCO.JK	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk	20 Maret 2019
27	CPIN.JK	Charoen Pokphand Indonesia Tbk PT	18 Maret 1991
28	CPRO.JK	Central Proteina Prima Tbk PT	28 November 2006
29	CRAB.JK	Toba Surimi Industries Tbk Pt	10 Agustus 2022
30	CSRA.JK	Cisadane Sawit Raya PT	09 Januari 2020
31	DAYA.JK	Duta Intidaya Tbk PT	28 Juni 2016
32	DEWI.JK	PT Dewi SHRI Farmino Tbk	18 Juli 2022
33	DLTA.JK	Delta Djakarta Tbk PT	27 Februari 1984
34	DMND.JK	DIAMOND FOOD INDONESIA Tbk PT	22 Januari 2020
35	DPUM.JK	Dua Putra Utama Makmur Tbk PT	08 Desember 2015
36	DSFI.JK	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk PT	24 Maret 2000
37	DSNG.JK	Dharma Satya Nusantara Tbk PT	14 Juni 2013
38	EURO.JK	Estee Gold Feet Tbk PT	08 Agustus 2022
39	ENZO.JK	Morenzo Abadi Perkasa Tbk PT	14 September 2020
40	FAPA.JK	FAP Agri Tbk PT	04 Januari 2020
41	FISH.JK	FKS Multi Agro Tbk PT	18 Januari 2002
42	FOOD.JK	Sentra Food Indonesia Tbk PT	08 Januari 2019
43	GGRM.JK	Gudang Garam Tbk PT	27 Agustus 1990
44	GOLL.JK	Golden Plantation Tbk PT	23 Desember 2014
45	GOOD.JK	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk PT	10 Oktober 2018
46	GULA.JK	Aman Agrindo Tbk PT	03 Agustus 2022
47	GUNA.JK	Gunanusa Eramandiri Tbk PT	09 Juli 2024
48	GZCO.JK	PT Gozco Plantations Tbk	15 Mei 2008
49	HERO.JK	DFI Retail Nusantara Tbk PT	21 Agustus 1989

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
50	HMSP.JK	Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk PT	25 Agustus 1990
51	HOKI.JK	Buyung Poetra Sembada Tbk PT	21 Juni 2017
52	ICBP.JK	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk PT	07 Oktober 2010
53	IKAN.JK	Era Mandiri Cemerlang Tbk PT	12 Februari 2020
54	INDF.JK	Indofood Sukses Makmur Tbk PT	14 Juli 1994
55	IPPE.JK	Indo Pureco Pratama Tbk PT	09 Desember 2021
56	ITIC.JK	Indonesian Tobacco Tbk PT	04 Juli 2019
57	JARR.JK	Jhonlin Agro Raya PT Tbk	04 Agustus 2022
58	JAWA.JK	Jaya Agra Wattie Tbk PT	30 Mei 2011
59	JPFA.JK	Japfa Comfeed Indonesia Tbk PT	20 Oktober 1989
60	KEJU.JK	Mulia Boga Raya PT	25 November 2019
61	KINO.JK	Kino Indonesia Tbk PT	11 Desember 2015
62	KMDS.JK	Kurniamitra Duta Sentosa Tbk PT	07 September 2020
63	KPAS.JK	Cottonindo Ariesta Tbk PT	05 Oktober 2018
64	LSIP.JK	Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk PT	05 Juli 1996
65	MAGP.JK	Multi Agro Gemilang Plantation Tbk PT	16 Januari 2013
66	MAIN.JK	Malindo Feedmill Tbk PT	10 Februari 2006
67	MAXI.JK	Maxindo Karya Anugerah Tbk PT	12 Juni 2023
68	MBTO.JK	Martina Berto Tbk PT	13 Januari 2011
69	MGRO.JK	Mahkota Group Tbk PT	12 Juli 2018
70	MIDI.JK	Midi Utama Indonesia Tbk PT	30 November 2010
71	MKTR.JK	PT Menthobi Karyatama Raya Tbk	08 November 2022
72	MLBI.JK	Multi Bintang Indonesia Tbk PT	15 Desember 1981
73	MPPA.JK	Matahari Putra Prima Tbk PT	21 Desember 1992
74	MRAT.JK	Mustika Ratu Tbk PT	27 Juli 1995
75	MYOR.JK	Mayora Indah Tbk PT	04 Juli 1990
76	NASI.JK	Wahana Inti Makmur Tbk PT	13 Desember 2021
77	NAYZ.JK	Hassana Boga Sejahtera PT Tbk	06 Februari 2023
78	NSSS.JK	PT Nusantara Sawit Sejahtera Tbk	10 Maret 2023
79	OLIV.JK	Oscar Mitra Sukses Sejahtera Tbk PT	17 Mei 2022
80	PALM.JK	Provident Agro Tbk PT	08 Oktober 2012
81	PCAR.JK	Prima Cakrawala Abadi Tbk PT	29 Desember 2017
82	PGUN.JK	Pradiksi Gunatama Tbk PT	07 Juli 2020
83	PMMP.JK	Panca Mitra Multiperdana Tbk PT	18 Desember 2020
84	PSDN.JK	Prasidha Aneka Niaga Tbk PT	18 Oktober 1994
85	PSGO.JK	Palma Serasih Tbk PT	25 November 2019
86	RMBA.JK	Bantoel International Investama Tbk PT	05 Maret 1990
87	RANC.JK	Supra Boga Lestari Tbk PT	07 Juni 2012
88	ROTL.JK	Nippon Indosari Corpindo Tbk PT	28 Juni 2010

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
89	SDPC.JK	Millenium Pharmacon Internasional Tbk PT	07 Mei 1990
90	SGRO.JK	Sampoerna Agro Tbk PT	18 Juni 2007
91	SIMP.JK	Salim Ivomas Pratama Tbk PT	09 Juni 2011
92	SIPD.JK	Sreeya Sewu Indonesia Tbk PT	27 Desember 1996
93	SKBM.JK	Sekar Bumi Tbk PT	05 Januari 1993
94	SKLT.JK	Sekar Laut Tbk PT	08 September 1993
95	SMAR.JK	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk PT	20 November 1992
96	SSMS.JK	Sawit Sumbermas Sarana Tbk PT	12 Desember 2013
97	STAA.JK	Sumber Tani Agung Resources Tbk PT	10 Maret 2022
98	STRK.JK	Lovina Beach Brewery Tbk PT	10 Oktober 2023
99	STTP.JK	Siantar Top Tbk PT	16 Desember 1996
100	TAPG.JK	Triputra Agro Persada Tbk PT	12 April 2021
101	TAYS.JK	Jaya Swarasa Agung Tbk PT	06 Desember 2021
102	TBLA.JK	Tunas Baru Lampung Tbk PT	14 Februari 2000
103	TCID.JK	Mandom Indonesia Tbk PT	30 September 1993
104	TGKA.JK	Tigaraksa Satria Tbk PT	11 Juni 1990
105	TGUK.JK	Platinum Wahab Nusantara Tbk PT	10 Juli 2023
106	TLDN.JK	Teladan Prima Agro PT Tbk	12 April 2022
107	TRGU.JK	Cerestar Indonesia Tbk PT	08 Juli 2022
108	UCID.JK	Uni-charm Indonesia PT	20 Desember 2019
109	UDNG.JK	Agro Bahari Nusantara PT Tbk	30 Oktober 2023
110	ULTJ.JK	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co PT	02 Juli 1990
111	UNSP.JK	Bakrie Sumatera Plantations Tbk PT	06 Maret 1990
112	UNVR.JK	Unilever Indonesia Tbk PT	11 Januari 1982
113	VICI.JK	Victoria Care Indonesia Tbk PT	17 Desember 2020
114	WAPO.JK	Wahana Pronatural Tbk PT	22 Juni 2001
115	WICO.JK	Wicaksana Overseas International Tbk PT	08 Agustus 1994
116	WIIM.JK	Wismilak Inti Makmur Tbk PT	18 Desember 2012
117	WMPP.JK	PT Widodo Makmur Perkasa Tbk	06 Desember 2021
118	WMUU.JK	Widodo Makmur Unggas Tbk PT	02 Februari 2021

Sumber: Data diolah oleh Penulis 2025

3.3.2 Sampel

Sekaran & Bougie (2019:236) mendefinisikan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi. Terdiri dari beberapa anggota yang dipilih dari populasi. Dengan kata lain, peneliti harus dapat menarik kesimpulan yang dapat

digeneralisasikan untuk populasi yang diminati. Sampel dilakukan dikarenakan peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, biaya dan jumlah populasi yang banyak. Penentuan sampel dapat dilakukan dengan teknik sampling.

3.3.2.1 Teknik Sampling

Menurut Sekaran & Bougie (2019:240), Teknik Sampling adalah metode untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Secara umum, teknik sampling dapat dibagi menjadi 2 (dua) kategori yaitu:

1. Probability Sampling

Probability sampling adalah metode pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap elemen populasi untuk dipilih menjadi bagian dari sampel. Teknik ini mencakup *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, dan *sampling area* (cluster).

2. Non-Probability Sampling

Non-probability sampling adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap elemen atau anggota populasi untuk dipilih menjadi bagian dari sampel. Teknik ini mencakup sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, *purposive sampling*, sampling jenuh, dan *snowball sampling*.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel berdasarkan metode *non-probability* sampling dengan pendekatan *purposive sampling*. Menurut Sekaran & Bougie (2019:248) *Purposive sampling* adalah metode penentuan sampel yang terbatas pada kelompok orang tertentu yang dapat

memberikan informasi yang dibutuhkan, baik karena mereka adalah satu-satunya yang memilikinya, atau karena mereka memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh peneliti.

Alasan pemilihan sampel pada penelitian ini dengan pendekatan purposive sampling adalah karena tidak semua populasi memiliki kriteria yang sesuai dengan yang peneliti tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih ditentukan berdasarkan beberapa kriteria tertentu untuk mendapatkan sampel yang representatif.

Berikut kriteria-kriteria dalam penentuan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan pada sektor *Non-cyclicals* yang telah dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan tahunan, laporan keuangan secara berturut dan memiliki variabel yang lengkap di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019-2023.

Bedasarkan kriteria-kriteria sampel diatas, maka perusahaan yang sesuai dengan kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Kriteria Pengambilan Sampel Para Perusahaan di Sektor *Non-cyclicals*
Periode 2019-2023

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria		Sampel
			1	2	
1	AALI.JK	Astra Agro Lestari Tbk PT	✓	✓	Sampel 1
2	ADES.JK	Akasha Wira International Tbk PT	✓	✓	Sampel 2
3	AGAR.JK	Asia Sejahtera Mina Tbk PT	-	-	
4	AISA.JK	FKS Food Sejahtera Tbk PT	✓	-	
5	ALTO.JK	Tri Banyan Tirta Tbk PT	-	✓	
6	AMMS.JK	Agung Menjangan Mas Tbk PT	-	-	
7	AMRT.JK	Sumber Alfaria Trijaya Tbk PT	-	✓	

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria		Sampel
			1	2	
8	ANDL.JK	Andira Agro Tbk PT	✓	-	
9	ANJT.JK	Austindo Nusantara Jaya Tbk PT	✓	✓	Sampel 3
10	ASHA.JK	Cilacap Samudera Fishing Industry Tbk PT	-	-	
11	AYAM.JK	JANU PUTRA SEJAHTERA Tbk PT	-	-	
12	BEEF.JK	Estika Tata Tiara Tbk PT	-	-	
13	BEER.JK	Jobubu Jarum Minahasa PT Tbk	-	-	
14	BISI.JK	BISI INTERNATIONAL Tbk PT	-	-	
15	BBRC.JK	Raja Roti Cemerlang Tbk PT	-	-	
16	BOBA.JK	Formosa Ingredient Factory Tbk PT	-	-	
17	BTEK.JK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk PT	✓	✓	Sampel 4
18	BUAH.JK	Segar Kumala Indonesia Tbk PT	-	-	
19	BUDI.JK	Budi Starch & Sweetener Tbk PT	✓	-	
20	BWPT.JK	Eagle High Plantations Tbk PT	✓	-	
21	CAMP.JK	Campina Ice Cream Industry Tbk PT	-	-	
22	CBUT.JK	Citra Borneo Utama Tbk PT	-	-	
23	CEKA.JK	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk PT	-	✓	
24	CLEO.JK	Sariguna Primatirta Tbk PT	✓	✓	Sampel 5
25	CMRY.JK	Cisarua Mountain Dairy Tbk PT	-	-	
26	COCO.JK	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk	-	✓	
27	CPIN.JK	Charoen Pokphand Indonesia Tbk PT	-	✓	
28	CPRO.JK	Central Proteina Prima Tbk PT	✓	-	
29	CRAB.JK	Toba Surimi Industries Tbk Pt	-	-	
30	CSRA.JK	Cisadane Sawit Raya PT	-	-	
31	DAYA.JK	Duta Intidaya Tbk PT	✓	✓	Sampel 6
32	DEWI.JK	PT Dewi SHRI Farmindo Tbk	-	-	
33	DLTA.JK	Delta Djakarta Tbk PT	✓	-	
34	DMND.JK	DIAMOND FOOD INDONESIA Tbk PT	-	-	

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria		Sampel
			1	2	
35	DPUM.JK	Dua Putra Utama Makmur Tbk PT	-	-	
36	DSFI.JK	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk PT	✓	✓	Sampel 7
37	DSNG.JK	Dharma Satya Nusantara Tbk PT	✓	✓	Sampel 8
38	EURO.JK	Estee Gold Feet Tbk PT	-	-	
39	ENZO.JK	Moreno Abadi Perkasa Tbk PT	-	-	
40	FAPA.JK	FAP Agri Tbk PT	-	-	
41	FISH.JK	FKS Multi Agro Tbk PT	-	✓	
42	FOOD.JK	Sentra Food Indonesia Tbk PT	-	-	
43	GGRM.JK	Gudang Garam Tbk PT	✓	-	
44	GOLL.JK	Golden Plantation Tbk PT	-	-	
45	GOOD.JK	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk PT	-	✓	
46	GULA.JK	Aman Agrindo Tbk PT	-	-	
47	GUNA.JK	Gunanusa Eramandiri Tbk PT	-	-	
48	GZCO.JK	PT Gozco Plantations Tbk	✓	-	
49	HERO.JK	DFI Retail Nusantara Tbk PT	✓	✓	Sampel 9
50	HMSP.JK	Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk PT	✓	-	
51	HOKI.JK	Buyung Poetra Sembada Tbk PT	✓	✓	Sampel 10
52	ICBP.JK	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk PT	✓	-	
53	IKAN.JK	Era Mandiri Cemerlang Tbk PT	-	-	
54	INDF.JK	Indofood Sukses Makmur Tbk PT	-	✓	
55	IPPE.JK	Indo Pureco Pratama Tbk PT	-	-	
56	ITIC.JK	Indonesian Tobacco Tbk PT	✓	-	
57	JARR.JK	Jhonlin Agro Raya PT Tbk	-	-	
58	JAWA.JK	Jaya Agra Wattie Tbk PT	-	✓	
59	JPFA.JK	Japfa Comfeed Indonesia Tbk PT	✓	-	
60	KEJU.JK	Mulia Boga Raya PT	✓	-	
61	KINO.JK	Kino Indonesia Tbk PT	-	✓	
62	KMDS.JK	Kurniamitra Duta Sentosa Tbk PT	-	-	
63	KPAS.JK	Cottonindo Ariesta Tbk PT	✓	✓	Sampel 11
64	LSIP.JK	Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk PT	-	-	

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria		Sampel
			1	2	
65	MAGP.JK	Multi Agro Gemilang Plantation Tbk PT	-	-	
66	MAIN.JK	Malindo Feedmill Tbk PT	-	✓	
67	MAXI.JK	Maxindo Karya Anugerah Tbk PT	-	-	
68	MBTO.JK	Martina Berto Tbk PT	✓	-	
69	MGRO.JK	Mahkota Group Tbk PT	-	-	
70	MIDI.JK	Midi Utama Indonesia Tbk PT	✓	-	
71	MKTR.JK	PT Menthobi Karyatama Raya Tbk	-	-	
72	MLBI.JK	Multi Bintang Indonesia Tbk PT	-	✓	
73	MPPA.JK	Matahari Putra Prima Tbk PT	✓	-	
74	MRAT.JK	Mustika Ratu Tbk PT	-	✓	
75	MYOR.JK	Mayora Indah Tbk PT	✓	-	
76	NASI.JK	Wahana Inti Makmur Tbk PT	-	-	
77	NAYZ.JK	Hassana Boga Sejahtera PT Tbk	-	-	
78	NSSS.JK	PT Nusantara Sawit Sejahtera Tbk	-	-	
79	OLIV.JK	Oscar Mitra Sukses Sejahtera Tbk PT	-	-	
80	PALM.JK	Provident Agro Tbk PT	✓	-	
81	PCAR.JK	Prima Cakrawala Abadi Tbk PT	✓	-	
82	PGUN.JK	Pradiksi Gunatama Tbk PT	-	-	
83	PMMP.JK	Panca Mitra Multiperdana Tbk PT	-	-	
84	PSDN.JK	Prasidha Aneka Niaga Tbk PT	✓	-	
85	PSGO.JK	Palma Serasih Tbk PT	✓	-	
86	RMBA.JK	Bantoel International Investama Tbk PT	-	✓	
87	RANC.JK	Supra Boga Lestari Tbk PT	✓	✓	Sampel 12
88	ROTI.JK	Nippon Indosari Corpindo Tbk PT	✓	-	
89	SDPC.JK	Millenium Pharmacon Internasional Tbk PT	✓	-	
90	SGRO.JK	Sampoerna Agro Tbk PT	✓	-	
91	SIMP.JK	Salim Ivomas Pratama Tbk PT	-	-	
92	SIPD.JK	Sreeya Sewu Indonesia Tbk PT	✓	✓	Sampel 13
93	SKBM.JK	Sekar Bumi Tbk PT	✓	✓	Sampel 14
94	SKLT.JK	Sekar Laut Tbk PT	✓	✓	Sampel 15

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria		Sampel
			1	2	
95	SMAR.JK	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk PT	✓	✓	Sampel 16
96	SSMS.JK	Sawit Sumbermas Sarana Tbk PT	✓	-	
97	STAA.JK	Sumber Tani Agung Resources Tbk PT	-	-	
98	STRK.JK	Lovina Beach Brewery Tbk PT	-	-	
99	STTP.JK	Siantar Top Tbk PT	✓	-	
100	TAPG.JK	Triputra Agro Persada Tbk PT	-	-	
101	TAYS.JK	Jaya Swarasa Agung Tbk PT	-	-	
102	TBLA.JK	Tunas Baru Lampung Tbk PT	-	✓	
103	TCID.JK	Mandom Indonesia Tbk PT	-	✓	
104	TGKA.JK	Tigaraksa Satria Tbk PT	✓	✓	Sampel 17
105	TGUK.JK	Platinum Wahab Nusantara Tbk PT	-	-	
106	TLDN.JK	Teladan Prima Agro PT Tbk	-	-	
107	TRGU.JK	Cerestar Indonesia Tbk PT	-	-	
108	UCID.JK	Uni-charm Indonesia PT	✓	-	
109	UDNG.JK	Agro Bahari Nusantara PT Tbk	-	-	
110	ULTJ.JK	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co PT	✓	-	
111	UNSP.JK	Bakrie Sumatera Plantations Tbk PT	-	-	
112	UNVR.JK	Unilever Indonesia Tbk PT	✓	✓	Sampel 18
113	VICI.JK	Victoria Care Indonesia Tbk PT	-	-	
114	WAPO.JK	Wahana Pronatural Tbk PT	✓	✓	Sampel 19
115	WICO.JK	Wicaksana Overseas International Tbk PT	-	-	
116	WIIM.JK	Wismilak Inti Makmur Tbk PT	-	-	
117	WMPP.JK	PT Widodo Makmur Perkasa Tbk	-	-	
118	WMUU.JK	Widodo Makmur Unggas Tbk PT	-	-	

Sumber: Data diolah oleh Penulis 2025

Bedasarkan Tabel 3.3 Kriteria pengambilan sampel diketahui bahwa terdapat 43 (empat puluh tiga) perusahaan yang tidak memenuhi kriteria pertama yaitu perusahaan yang telah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-

2023 dan ada 47 (empat puluh tujuh) yang tidak memenuhi kriteria kedua yaitu perusahaan yang terdaftar menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2023. Sampel terpilih pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. 4
Daftar Perusahaan Sektor *Non-cyclicals* yang menjadi Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AALI.JK	Astra Agro Lestari Tbk PT
2	ADES.JK	Akasha Wira International Tbk PT
3	ANJT.JK	Austindo Nusantara Jaya Tbk PT
4	BTEK.JK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk PT
5	CLEO.JK	Sariguna Primatirta Tbk PT
6	DAYA.JK	Duta Intidaya Tbk PT
7	DFSI.JK	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk PT
8	DSNG.JK	Dharma Satya Nusantara Tbk PT
9	HERO.JK	DFI Retail Nusantara Tbk PT
10	HOKI.JK	Buyung Poetra Sembada Tbk PT
11	KPAS.JK	Cottonindo Ariesta Tbk PT
12	RANC.JK	Supra Boga Lestari Tbk PT
13	SIPD.JK	Sreeya Sewu Indonesia Tbk PT
14	SKBM.JK	Sekar Bumi Tbk PT
15	SKLT.JK	Sekar Laut Tbk PT
16	SMAR.JK	Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk PT
17	TGAK.JK	Tigaraksa Satria Tbk PT
18	UNVR.JK	Unilever Indonesia Tbk PT
19	WAPO.JK	Wahana Pronatural Tbk PT

Sumber: Data diolah oleh penulis 2025

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Pada saat melakukan penelitian, peneliti memerlukan data-data pendukung sebagai salah satu input yang diperlukan. Data-data itu didapatkan dari beberapa sumber dengan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Sumber data dan teknik pengumpulan data dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Sumber Data

Bila dilihat dari sumber datanya, maka teknik pengumpulan dapat menggunakan data primer dan data sekunder. Sumber primer adalah sumber data

yang peneliti kumpulkan secara langsung dengan tujuan khusus penelitian (Sekaran & Bougie 2019:38). Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh orang lain untuk tujuan lain dari tujuan penelitian saat ini (Sekaran & Bougie 2019:38). Beberapa data sekunder bersifat statistik buletin, publikasi pemerintah, informasi yang dipublikasikan atau tidak dipublikasikan yang tersedia baik dari dalam atau luar organisasi, website perusahaan dan internet. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan laporan keuangan sebagai sumber data primer, sedangkan data sekunder diperoleh dari website-website resmi, diantaranya yaitu website Bursa Efek Indonesia melalui situs www.idx.co.id dan situs resmi perusahaan serta buku-buku literatur dan jurnal ekonomi.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh hasil penelitian yang tepat, maka diperlukan data informasi yang akan mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data yang tepat, maka akan sulit bagi peneliti untuk mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi kepustakaan (*library Research*) dilakukan untuk mengumpulkan data atau teori yang akan digunakan sebagai referensi dalam mendukung penelitian. Proses ini melibatkan membaca, mempelajari, meneliti, dan menganalisis berbagai literatur, termasuk buku, laporan, dan sumber lain yang relevan

dengan masalah yang diteliti. Data yang diperoleh berfungsi sebagai dukungan bagi peneliti untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dan dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan penelitian.

2. Observasi Tidak Langsung

Observasi tidak langsung dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang tercantum dalam laporan tahunan dan laporan keuangan tahunan perusahaan sektor di Bursa Efek Indonesia dengan mengakses langsung ke situs www.idx.co.id

3.5 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Metode analisis data dan ujian hipotesis merupakan suatu cara untuk mengelompokkan data berdasarkan variabel, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis penelitian.

Menurut Sugiyono (2019:244) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Analisis regresi data panel dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh keberagaman gender dewan terhadap kinerja keuangan yang di moderasi oleh ukuran perusahaan pada perusahaan *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif. Alat pengolahan dalam penelitian ini adalah menggunakan software Microsoft Office Excel dan Eviews. Analisis yang digunakan dalam penelitian untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Sekaran & Bougie (2019:391) mengemukakan bahwa statistik deskriptif seperti frekuensi, the mean (rata-rata), dan standar deviasi yang memberikan gambaran informasi mengenai sekumpulan data Penggunaan analisis deskriptif sebagai metode analisis penelitian dikarena metode analisis deskriptif dapat memberikan sebuah gambaran dari hasil data yang dianalisis menggunakan mean atau nilai rata-rata dari setiap variabel dan seluruh sampel yang telah diteliti untuk diambil kesimpulannya.

Analisis deskriptif pada penelitian ini ditujukan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 yaitu bagaimana kondisi Keberagaman Gender Dewan (DDP & DKP) (DER), Kinerja Perusahaan (ROA), dan Ukuran Perusahaan (Ln Aset) pada perusahaan di sektor *Non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

3.5.2 Analisis Verifikatif

Metode penelitian kausal (verifikatif) diartikan sebagai metode yang menguji apakah satu variabel menyebabkan variabel lain berubah atau tidak (Sekaran & Bougie, 2019:44). Verifikatif digunakan untuk menjawab hipotesis rumusan masalah pengaruh variabel secara langsung maupun pengaruh variabel melalui variabel moderasi dan mediasi.

Analisis verifikatif dalam penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh Keberagaman Gender dewan terhadap Kinerja Perusahaan yang dimoderasi oleh ukuran perusahaan secara simultan dan parsial. Adapun langkah-langkah pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.2.1 Model Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (time series) dan silang (cross section). Data time series merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan, data cross section merupakan data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu

Pemilihan data panel dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan data time series dan cross section. Penggunaan data time series dalam penelitian ini, yakni pada periode 3 tahun dari tahun 2019-2023. Adapun penggunaan data cross section dalam penelitian ini, yakni dari perusahaan property dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan total sampel adalah 69 perusahaan non cyclicals.

Adapun keunggulan dengan menggunakan data panel antara lain sebagai berikut:

1. Data panel mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Data panel dapat digunakan untuk menguji, membangun, dan mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi cross section yang berulang (time series), sehingga cocok digunakan sebagai study of dynamic adjustment.

4. Data panel memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih bervariasi, dan mengurangi kolinieritas, derajat kebebasan (degree of freedom/df) yang lebih tinggi, sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel yang digunakan untuk meminimalkan bias yang memungkinkan ditimbulkan oleh agresi data individu.
6. Data panel dapat mendeteksi lebih baik, mengukur dampak secara terpisah diobservasi dengan menggunakan data time series ataupun cross section

Persamaan regresi data panel yang menggunakan data cross section dan time series, keduanya adalah sebagai berikut:

1. Model Data *Cross Section*

$$Y_i = \alpha + bX_i + \epsilon_i, i = 1, 2, 3 \dots N$$

N = Banyaknya Data *Cross Section*

2. Model Data *Time Series*

$$Y_t = \alpha + bX_t + \epsilon_t, t = 1, 2, 3 \dots N$$

T = Banyaknya data *Time Series*

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data cross section dan time series, maka persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + bX_{it} + \epsilon_i, i = 1, 2, 3 \dots n; t = 1, 2, 3 \dots t$$

Keterangan

Y_{it} = Variabel dependen (terikat)

α = Konstanta

b = Koefisien regresi dari variabel X

X = Variabel Independen (bebas)

- ε = Error term
i = Data *Cross Section*
t = Data *Time Series*

Dengan demikian, maka persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + W + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- Y_{it} = Variabel Kinerja Perusahaan
 α = Konstanta
 b_1, b_2 = Koefisien regresi dari masing-masing variabel-variabel independen
 X_1 = Keberagaman Gender Dewan (Dewan Komisaris Perempuan)
 X_2 = Keberagaman Gender Dewan (Dewan Direksi Perempuan)
 ε = Error Term
i = Data Perusahaan Non-Cyclicals
t = Data Periode waktu penelitian yaitu periode 2019-2023

Regresi data panel, terdapat tiga model estimasi yang dapat digunakan (Basuki & Prawoto, 2017:252), antara lain sebagai berikut:

1. Common Efek Model

Common Effect Model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan cross section dan mengestimasi dengan menggunakan pendekatan kuadrat terkecil (Ordinary Least Square/ OLS). Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan adalah sama dalam berbagai kurun waktu. Karena tidak

memperhatikan dimensi waktu maupun individu, maka formula Common Effect Model sama dengan persamaan regresi data panel yang dapat diformulasikan sebagai berikut:

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

2. *Fixed Efek Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya, dimana setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui. Oleh karena itu, untuk mengestimasi data panel model fixed effect menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Perbedaan intersep tersebut dapat terjadi karena adanya perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian, sloponya sama antar perusahaan. Karena menggunakan variabel dummy, model estimasi ini disebut juga dengan teknik Least Dummy Variabel (LSDV). Selain diterapkan untuk efek tiap individu, LDSV juga dapat mengakomodasi efek waktu yang bersifat sistematis, melalui penambahan variabel dummy waktu didalam model. Fixed Effect Model dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \alpha_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana α_{it} merupakan efek tetap di waktu t untuk unit *cross section* i .

3. *Random Efek Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Berbeda dengan fixed effect model, efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen error yang bersifat acak (random) dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keuntungan menggunakan random

effect model ini yakni dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini disebut juga dengan Error Component Model (ECM). Metode yang tepat untuk mengakomodari model random effect ini adalah Generalized Least Square (GLS), dengan asumsi komponen error bersifat homokedastik dan tidak ada gejala crosssectional correlation. Random Effect Model secara umum dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_i, \text{ adapun } w_i = \epsilon_{it} + u_i$$

Dimana:

$\epsilon_{it} \sim N(0, \sigma_v^2)$ = Merupakan komponen *time series error*

$u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$ = Merupakan komponen *cross section error*

$w_i \sim N(0, \sigma_w^2)$ = Merupakan *time series* dan *cross section error*

3.5.2.2 Pemilihan Model Estimasi

Pemilihan model yang tepat untuk mengelola data panel yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada pertimbangan statistik. Hal ini perlu dilakukan untuk memperoleh dugaan yang tepat dan efisien. Pertimbangan statistik yang dimaksud melalui pengujian. Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat tiga metode yang dapat dilakukan (Basuki & Prawoto, 2017:253), yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji ini dilakukan untuk menentukan model common effect atau fixed effect yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Untuk melakukan uji chow, data diregresikan terlebih dahulu dengan menggunakan model common effect dan fixed effect–likelihood ratio. Selanjutnya, dibuat hipotesis untuk diuji, yaitu sebagai berikut:

- a. H_0 = Maka menggunakan model *common effect*
- b. H_1 = Maka menggunakan model *fixed effect*

Pedoman yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengambil keputusan Uji Chow adalah sebagai berikut (www.statistik.com)

- a) Jika nilai *Probability Cross-section Chi-square* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti model *fixed effect* yang dipilih.
- b) Jika nilai *Probability Cross-section Chi-square* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti model *fixed effect* yang dipilih.

2. Uji Hausman

Uji ini dilakukan untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Untuk melakukan uji hausman, data juga diregresikan dengan model *fixed effect* dan *random effect*, kemudian dilakukan *fixed/random effect testing* dengan menggunakan *correlated random effect-hausman test*. Selanjutnya, dibuat hipotesis untuk diuji, yaitu sebagai berikut:

- a. H_0 = Maka menggunakan model *random effect*
- b. H_1 = Maka menggunakan model *fixed effect*

Pedoman yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengambil keputusan Uji Chow adalah sebagai berikut (www.statistik.com)

- a) Jika nilai *Probability Cross-section random* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti model *fixed effect* yang dipilih.
- b) Jika nilai *Probability Cross-section random* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti model *random effect* yang dipilih.

3. Uji Legrange Multiplier

Uji ini dilakukan untuk membandingkan atau memilih model yang terbaik antara model efek tetap maupun model koefisien tetap. Pengujian ini didasarkan pada distribusi Chi-Squares dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis statistik dalam pengujian yaitu sebagai berikut:

- a. H_0 = Maka menggunakan model *common effect*
- b. H_1 = Maka menggunakan model *random effect*

Metode perhitungan uji LM yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Breusch – Pagan*. Metode *Breusch-Pagan* merupakan metode, yang paling banyak digunakan oleh para peneliti dalam perhitungan uji LM. Adapun pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji LM berdasarkan metode Breusch-Pagan adalah sebagai berikut (www.statistik.com):

- a) Jika nilai *Probability Cross-section Breusch-Pagan* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti model *random effect* yang dipilih.
- b) Jika nilai *Probability Cross-section Breusch-Pagan* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti model *common effect* yang dipilih.

3.5.2.3 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka terlebih dahulu harus memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji normalitas, uji heterokedastis, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2018:154) uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan variabel dependen atau keduanya

mempunyai distribusi normal atau tidak. Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan one sample kolmogorov smirnov. Adapun Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 = Residual terdistribusi normal

H_1 = Residual tidak berdistribusi normal

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

- a) Jika probabilitas 0,05 maka distribusi adalah normal.
- b) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi adalah tidak normal.

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2016:103), pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independent saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabelnya sama dengan nol. Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 = tidak terjadi multikolinieritas

H_1 = terjadi multikolinieritas

Untuk menemukan ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF).

Pedoman yang dilakukan dalam pengambilan kesimpulan, yaitu:

- a) Jika nilai VIF < 10 , berarti tidak terdapat multikolinieritas

b) Jika nilai VIF > 10 , berarti terdapat multikolinieritas

3. Uji Heterokedastis

Menurut Ghozali (2018:134), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian berbeda, disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam suatu model regresi linier adalah dengan melihat grafik *scatterplot* atau nilai prediksi variabel terikat yaitu SRESID dengan residual error yaitu ZPRED. Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terjadi heterokedastis pada sebaran data

H_1 : Terjadi heterokedastis pada sebaran data

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
- b) Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian secara parsial (Uji t).

1. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial yang bertujuan untuk mengetahui tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen, dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Berikut rumus untuk menguji hipotesis t_{hitung} menurut Sugiono (2018:184) t_{hitung} dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

t = Uji t_{hitung}

r = Korelasi parsial yang ditentukan

n = jumlah sampel

k = Jumlah variabel independen

Menentukan Tingkat Kesalahan (Signifikansi). Tingkat signifikansi yang dipilih sebesar 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dari derajat kebebasan ($dk = n-2$). Angka ini dipilih tepat untuk mewakili dalam pengujian variabel merupakan tingkat signifikansi yang sering digunakan penelitian. Berikut merupakan kriteria pengambilan keputusan:

a) H_0 diterima : $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai $sig > \alpha (0,05)$

b) H_0 ditolak : $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai $sig < \alpha (0,05)$

Apabila H_0 diterima, maka disimpulkan bahwa suatu pengaruh adalah tidak signifikan, artinya tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan apabila H_0 ditolak, menunjukkan

adanya pengaruh yang signifikan dari variabel-variabel bebas secara parsial terhadap suatu variabel terikat.

3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian yang digunakan di dalam penyusunan proposal penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan *Non-cyclicals* di Indonesia melalui browsing website resmi masing-masing Perusahaan *Non-cyclicals* periode 2019 – 2023. Serta browsing website resmi www.idx.co.id dan website lainnya yang menyediakan semua data mengenai variabel-variabel penelitian ini.

3.6.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah sejak peneliti mendapatkan persetujuan judul dan proposal. Penelitian ini akan terus dilakukan saat keluar surat keputusan dari Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan Bandung sejak tanggal 6 Januari 2025 sampai dengan berakhirnya bimbingan.