

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:67) objek penelitian merupakan atribut, nilai atau sifat dari segala sesuatu yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lain yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga akan menghasilkan informasi dan dapat menarik kesimpulan.

Pada penelitian ini yang menjadi objek pada penelitian yaitu *leverage*, profitabilitas, ukuran perusahaan, dan *financial distress* pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2020-2024.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Maksud dari cara ilmiah dalam metode penelitian merupakan kegiatan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian kuantitatif dan metode survei dengan pendekatan penelitian deskriptif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk meneliti terkait populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen penelitian, dan

menganalisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik (Sugiyono, 2019:16).

Tujuannya untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode penelitian survei yaitu metode yang dilakukan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, terkait keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, serta untuk menguji beberapa hipotesis terkait variabel dari sampel yang diambil dari populasi tertentu. Pada umumnya pengumpulan data dan pengamatan yang dilakukan dengan menggunakan metode ini, dilakukan secara tidak mendalam (Sugiyono, 2019:57).

3.2.2 Operasionalitas Penelitian

Variabel merupakan salah satu hal yang penting karena peneliti dapat memahami hubungan serta makna dari variabel-variabel yang diteliti sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan. Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, pada penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu sebagai berikut:

a. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau biasa disebut sebagai variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi penyebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel terikat atau variabel dependen (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah *leverage*, profitabilitas, dan ukuran perusahaan.

b. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel independen atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (Sugiyono, 2019:69). Dalam penelitian ini *financial distress* merupakan variabel dependen.

Dalam penelitian ini operasionalisasi variabel dijadikan sebagai acuan utama pada penelitian yang akan dijalankan, operasionalisasi pada penelitian terdapat pada tabel 3.1 untuk memperjelas variabel-variabel yang digunakan.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Leverage</i> (X ₁)	<i>Leverage</i> merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam melunasi semua liabilitasnya (baik jangka pendek maupun jangka panjang). L. D. Sembiring (2021:87)	$DER = \frac{Total\ Utang}{Total\ Ekuitas}$	Rasio
Profitabilitas (X ₂)	Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu serta dapat memberikan gambaran terkait efektivitas manajemen dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Darmawan (2020:103)	$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X ₃)	ukuran perusahaan merupakan besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dinilai melalui total aset, total penjualan, jumlah tenaga kerja, dan lain-lain. Effendi (2022:21)	$Size = Ln (Total\ Aset)$	Rasio

<i>Financial Distress</i> (Y)	<i>financial distress</i> sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuidasi. Hutabarat (2020:27)	$ICR = \frac{EBIT}{Beban\ Bunga}$	Rasio
-------------------------------	---	-----------------------------------	-------

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan bagian dari proses penelitian dalam rangka proses mengumpulkan keterangan atau bahan nyata untuk dijadikan dasar penelitian (Kusumastuti, 2020:60).

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang sumbernya tidak diperoleh secara langsung, tetapi melalui perantara misalnya orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2019:194). Sumber data sekunder yang digunakan peneliti dalam penelitian ini diperoleh melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id serta *website* resmi masing-masing perusahaan makanan dan minuman berupa laporan keuangan tahunan pada tahun 2020-2024.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi merupakan keseluruhan elemen yang terdiri dari objek maupun subjek yang memiliki kuantitas serta karaktersistik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019:126).

Adapun perusahaan yang termasuk populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang

terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2020-2024 yaitu sejumlah 98 perusahaan, populasi tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2
Populasi Sampel Penelitian

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	AALI	PT Astra Agro Lestari Tbk
2	ADES	PT Akasha Wira International Tbk
3	AGAR	PT Asia Sejahtera Mina Tbk
4	AISA	PT FKS Food Sejahtera Tbk
5	ALTO	PT Tri Banyan Tirta Tbk
6	AMMS	PT Agung Menjangan Mas Tbk
7	ANDI	PT Andira Agro Tbk
8	ANJT	PT Austindo Nusantara Jaya Tbk
9	ASHA	PT Cilacap Samudera Fishing Industry Tbk
10	AYAM	PT Janu Putra Sejahtera Tbk
11	BEEF	PT Estika Tata Tiara Tbk
12	BEER	PT Jobubu Jarum Minahasa Tbk
13	BISI	PT BISI International Tbk
14	BOBA	PT Formosa Ingredient Factory Tbk
15	BTEK	PT Bumi Teknokultura Unggul Tbk
16	BUDI	PT Budi Starch & Sweetener Tbk
17	BWPT	PT Eagle High Plantations Tbk
18	CAMP	PT Campina Ice Cream Industry Tbk
19	CBUT	PT Citra Borneo Utama Tbk
20	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
21	CLEO	PT Sariguna Primatirta Tbk
22	CMRY	PT Cisarua Mountain Dairy Tbk
23	COCO	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk
24	CPIN	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk
25	CPRO	PT Central Proteina Prima Tbk
26	CRAB	PT Toba Surimi Industries Tbk
27	CSRA	PT Cisadane Sawit Raya Tbk
28	DEWI	PT Dewi Shri Farmino Tbk
29	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
30	DPUM	PT Dua Putra Utama Makmur Tbk
31	DSFI	PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk
32	DSNG	PT Dharma Satya Nusantara Tbk
33	ENZO	PT Morenzo Abadi Perkasa Tbk
34	FAPA	PT Fap Agri Tbk
35	FISH	PT FKS Multi Agro Tbk
36	FOOD	PT Sentra Food Indonesia Tbk
37	GOLL	PT Golden Plantation Tbk

38	GOOD	PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
39	GRPM	PT Graha Prima Mentari Tbk
40	GULA	PT Aman Agrindo Tbk
41	GUNA	PT Gunanusa Eramandiri Tbk
42	GZCO	PT Gozco Plantations Tbk
43	HOKI	PT Buyung Poetra Sembada Tbk
44	IBOS	PT Indo Boga Sukses Tbk
45	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
46	IKAN	PT Era Mandiri Cemerlang Tbk
47	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
48	IPPE	PT Indo Pureco Pratama Tbk
49	ISEA	PT Indo American Seafoods Tbk
50	JARR	PT Jhonlin Agro Raya Tbk
51	JAWA	PT Jaya Agra Wattie Tbk
52	JPFA	PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk
53	KEJU	PT Mulia Boga Raya Tbk
54	LSIP	PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk
55	MAGP	PT Multi Agro Gemilang Plantation Tbk
56	MAIN	PT Malindo Feedmill Tbk
57	MAXI	PT Maxindo Karya Anugerah Tbk
58	MGRO	PT Mahkota Group Tbk
59	MKTR	PT Menthobi Karyatama Raya Tbk
60	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
61	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
62	NASI	PT Wahana Inti Makmur Tbk
63	NAYZ	PT Hassana Boga Sejahtera Tbk
64	NEST	PT Esta Indonesia Tbk
65	NSSS	PT Nusantara Sawit Sejahtera Tbk
66	OILS	PT Indo Oil Perkasa Tbk
67	PANI	PT Pantai Indah Kapuk Dua Tbk
68	PGUN	PT Pradiksi Gunatama Tbk
69	PMMP	PT Panca Mitra Multiperdana Tbk
70	PSDN	PT Prasadha Aneka Niaga Tbk
71	PSGO	PT Palma Serasih Tbk
72	PTPS	PT Pulau Subur Tbk
73	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk
74	SGRO	PT Sampoerna Agro Tbk
75	SIMP	PT Salim Ivonas Pratama Tbk
76	SIPD	PT Sreeya Sewu Indonesia Tbk
77	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk
78	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
79	SMAR	PT Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk
80	SOUL	PT Mitra Tirta Buwana Tbk
81	SSMS	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk

82	STAA	PT Sumber Tani Agung Resources Tbk
83	STRK	PT Lovina Beach Brewery Tbk
84	STTP	PT Siantar Top Tbk
85	TAPG	PT Triputra Agro Persada Tbk
86	TAYS	PT Jaya Swarasa Agung Tbk
87	TBLA	PT Tunas Baru Lampung Tbk
88	TGKA	PT Tigaraksa Satria Tbk
89	TGUK	PT Platinum Wahab Nusantara Tbk
90	TLDN	PT Teladan Prima Agro Tbk
91	TRGU	PT Cerestar Indonesia Tbk
92	UDNG	PT Agro Bahari Nusantara Tbk
93	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk
94	UNSP	PT Bakrie Sumatera Plantations Tbk
95	WAPO	PT Wahana Pronatural Tbk
96	WINE	PT Hatten Bali Tbk
97	WMPP	PT Widodo Makmur Perkasa Tbk
98	WMUU	PT Widodo Makmur Unggas Tbk

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019:127). Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Sugiyono (2019:131) menjelaskan bahwa *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel dan metode *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sugiyono, 2019:133). Adapun kriteria untuk menentukan sampel dalam penelitian ini yaitu:

- a. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2020-2024.

- b. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang menerbitkan laporan keuangan atau *annual report* secara lengkap pada tahun 2020-2024 di Bursa Efek Indonesia atau pada *website* resmi masing-masing perusahaan.
- c. Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang mengalami keuntungan selama tahun 2020-2024.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka dapat dijelaskan secara rinci pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Tahap Seleksi Sampel dalam Kriteria

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Total Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sampai tahun 2024	98
2.	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang tidak terdaftar di BEI dari periode 2020-2024	(42)
3.	Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan atau <i>annual report</i> secara lengkap selama tahun 2020-2024	(6)
4.	Perusahaan yang mengalami kerugian (tidak mendapatkan laba) selama tahun 2020-2024	(22)
	Jumlah sampel	28
	Jumlah observasi selama lima tahun (28 x 5)	140

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2025

Berdasarkan penyeleksian data sesuai kriteria *purposive sampling* pada tabel di atas, maka perusahaan yang dipilih sebagai sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 28 perusahaan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	AALI	PT Astra Agro Lestari Tbk
2.	ADES	PT Akasha Wira International Tbk
3.	ANJT	PT Austindo Nusantara Jaya Tbk

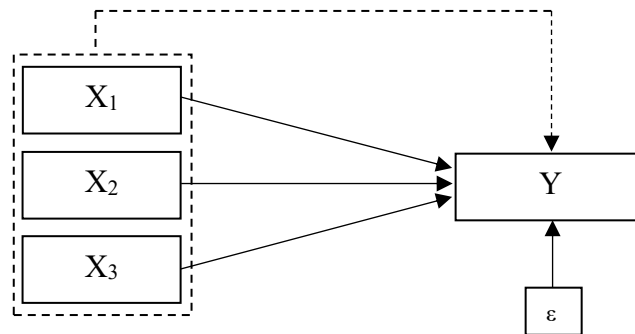
4.	BISI	PT BISI International Tbk
5.	CAMP	PT Campina Ice Cream Industry Tbk
6.	CEKA	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
7.	CLEO	PT Sariguna Primatirta Tbk
8.	CPIN	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk
9.	CPRO	PT Central Proteina Prima Tbk
10.	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
11.	DSNG	PT Dharma Satya Nusantara Tbk
12.	FISH	PT FKS Multi Agro Tbk
13.	GOOD	PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
14.	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
15.	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
16.	JPFA	PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk
17.	KEJU	PT Mulia Boga Raya Tbk
18.	LSIP	PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk
19.	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
20.	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
21.	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk
22.	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
23.	SMAR	PT Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk
24.	SSMS	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk
25.	STTP	PT Siantar Top Tbk
26.	TBLA	PT Tunas Baru Lampung Tbk
27.	TGKA	PT Tigaraksa Satria Tbk
28.	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

3.3 Model atau Paradigma Penelitian

Menurut Sugiono (2019:72), model atau paradigma penelitian merupakan pola pikir yang diartikan sebagai hubungan antar variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan dalam merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, serta teknik analisis yang digunakan.

Model penelitian ini menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian

Keterangan:

X_1 = *Leverage*

X_2 = *Profitabilitas*

X_3 = *Ukuran Perusahaan*

Y = *Financial Distress*

ε = Variabel/faktor lain yang tidak diteliti

————→ = Secara Parsial

-----> = Secara Simultan

3.4 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:226) analisis data merupakan suatu proses dimana data setelah data terkumpul dan diinterpretasikan sehingga dapat dengan mudah dipahami. Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel dengan menggunakan bantuan aplikasi pengolah data *Eviews*. Data panel menghasilkan data observasi yang lebih banyak karena merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*.

3.4.1 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan analisis data yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya sesuai dengan kondisi sebenarnya, tanpa bertujuan untuk membuat kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi (Rizky Pebrina & Hidayatulloh, 2020). Pendekatan yang dapat dilakukan dalam analisis ini yaitu dengan melakukan penyajian data menggunakan nilai maksimum, nilai minimum, perhitungan rata-rata, menggunakan tabel, grafik, diagram, dan perhitungan persentase.

3.4.2 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2015:251) data panel merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* adalah jenis data yang dikumpulkan berdasarkan runtutan waktu terhadap suatu individu atau emiten sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu atau emiten (Putra, Oktavianty, & A'yun, 2022). Data panel dapat mengetahui variasi karakteristik di antara setiap individu untuk beberapa periode dalam rentang waktu objek penelitian. Persamaan untuk model regresi data panel pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel Dependen

α : Konstanta

- X_1 : Variabel Independen 1
 X_2 : Variabel Independen 2
 X_3 : Variabel Independen 3
 $\beta (1,2,3)$: Koefisien Regresi masing-masing Variabel Independen
 ε : *Error Term*
 t : Waktu
 i : Perusahaan

3.4.3 Metode Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2015:251) pemilihan teknik analisis regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga metode, yaitu:

1. *Common Effect Model*

Common effect model merupakan metode pendekatan yang paling sederhana karena tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu tertentu. dalam model ini hanya mengkombinasikan antara data *time series* dan *cross section* dengan menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau dengan teknik kuadrat terkecil dalam mengestimasi model data panel. Adapun persamaan *common effect model* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- Y_{it} : Variabel Dependen
 α : Konstanta

X : Variabel Independen

β : Koefisien Regresi

ε : *Error Terms*

t : Periode Waktu

i : *Cross Section*

2. *Fixed Effect Model*

Fixed effect model mengasumsikan bahwa adanya perbedaan akibat antar individu. Perbedaan ini dapat diakomodasi melalui perbedaan intersepnya. Teknik variabel *dummy* digunakan untuk mengestimasi data panel melalui model *fixed effect* atau biasa dinamakan dengan *Least Square Variabel* (LSV) untuk mengetahui perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep ini dapat terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Adapun persamaan model *fixed effect* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} : Variabel Dependen

α : Konstanta

X : Variabel Independen

β : Koefisien Regresi

ε : *Error Terms*

t : Periode Waktu

i : *Cross Section*

3. *Random Effect Model*

Dalam model *random effect*, perbedaan intersep perusahaan akan diakomodasi oleh *error terms* dari masing-masing perusahaan. Model *random effect* akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan yang mungkin saling berkorelasi antar waktu dan antar individu. Model ini memiliki keuntungan yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model *random effect* disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS) karena residualnya terdiri dari dua komponen. Persamaan *model random effect* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} : Variabel Dependen

α : Konstanta

X : Variabel Independen

ε : *Error Terms*

t : Waktu

i : *Cross Section*

3.4.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2015:252) dalam memilih model mana yang digunakan dalam mengelola data panel dengan tepat, ada beberapa pengujian yang harus dilakukan yaitu:

1. Uji *Chow*

Pengujian ini dilakukan untuk menentukan model mana yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel yaitu antara model *fixed effect* atau *common effect*. Nilai signifikansi dari model *fixed effect* dapat digunakan untuk melakukan pengujian ini. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $> 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *common effect model*.
- b. Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $< 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *fixed effect model*.

2. Uji Hausman

Pengujian ini digunakan untuk menentukan model regresi data panel apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *random effect model*.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *fixed effect model*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Pengujian ini digunakan untuk menentukan model regresi data panel mana yang lebih tepat digunakan, apakah model *random effect* atau *common effect*. Uji ini menggunakan metode *Breusch-Pagan* dengan melihat *P*-

Value. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- a. Jika *P-Value Breusch-Pagan* $> 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *common effect model*.
- b. Jika *P-Value Breusch-Pagan* $< 0,05$ maka model yang lebih baik dipilih adalah *random effect model*.

3.4.5 Uji Asumsi Klasik

Menurut Priyatno (2022:99) uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan. Uji asumsi klasik mengevaluasi kelayakan model regresi untuk memastikan hasil pengelolaan data tidak menyimpang. Dalam uji asumsi klasik, terdapat empat uji yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji normal tidaknya nilai residual yang terdistribusi yang dihasilkan oleh regresi. Nilai residual yang terdistribusi secara normal merupakan nilai regresi yang dikatakan baik (Priyatno 2022:100). Dasar pengambilan keputusan normal atau tidaknya distribusi dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitasnya dengan ketentuan:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka distribusi model regresi adalah normal.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka distribusi model regresi tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi memiliki korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik tidak akan ada korelasi antar variabelnya. Jika terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independennya, maka hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen akan terputus (Priyatno 2022:102). Ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, dapat dilakukan pengujian dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai korelasi $> 0,85$ pada setiap variabel, maka terdapat multikolinearitas.
- b. Jika nilai korelasi $< 0,85$ pada setiap variabel, maka tidak terdapat multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat perbedaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Apabila terjadi kondisi sebaliknya, maka disebut heteroskedastisitas. Memiliki kesamaan varian atau homoskedastisitas merupakan model regresi yang baik (Priyatno, 2022:111). Uji heteroskedastisitas dapat diketahui dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$) (Priyatno, 2022:117). Apabila suatu model regresi tidak mengalami masalah autokorelasi, maka model regresi dikatakan baik. Uji autokorelasi dengan metode *Breusch-Godfrey* dan metode *Durbin Watson* sebagai berikut:

- a. Terjadinya autokorelasi positif jika nilai DW dibawah -2 atau $DW < -2$.
- b. Tidak terjadi autokorelasi positif jika nilai DW berada di antara -2 dan 2.
- c. Terjadi autokorelasi negatif jika DW di atas 2 atau $DW > 2$.

3.4.6 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan nilai yang menunjukkan seberapa besar model regresi dapat menjelaskan variabel dependen (Priyatno, 2022:126). Koefisien determinasi dihitung dengan kuadrat dari koefisien korelasi (R^2). Batas nilai R^2 adalah $0 \leq R^2 \leq 1$ sehingga, jika R^2 sama dengan nol (0) artinya semakin lemah variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen atau semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan, jika R^2 sama dengan satu (1) artinya variabel independen semakin kuat kemampuannya dalam memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

3.4.7 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk memeriksa atau menguji atau menguji koefisien regresi yang didapat signifikan atau tidak. Suatu koefisien regresi dianggap signifikan jika nilainya tidak secara statistik sama dengan nol. Apabila koefisien tersebut sama dengan nol, maka dapat dikatakan bahwa tidak ada cukup bukti untuk menyimpulkan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Langkah awal dalam pengujian hipotesis ini dimulai dari penetapan hipotesis operasional, penetapan tingkat signifikansi, uji signifikansi, dan penarikan kesimpulan.

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Secara Simultan

$H_0: \beta_{YX_1}: \beta_{YX_2}: \beta_{YX_3} = 0$ *Leverage, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan secara simultan tidak berpengaruh terhadap Financial Distress.*

$H_a: \beta_{YX_1}: \beta_{YX_2}: \beta_{YX_3} \neq 0$ *Leverage, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan secara simultan berpengaruh terhadap Financial Distress.*

b. Secara Parsial

$H_{01}: \beta_{YX_1} = 0$ *Leverage secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap Financial Distress.*

- $H_{a1}: \beta_{YX_1} > 0$ *Leverage* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Financial Distress*.
- $H_{02}: \beta_{YX_2} = 0$ Profitabilitas secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*.
- $H_{a2}: \beta_{YX_2} < 0$ Profitabilitas secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*.
- $H_{03}: \beta_{YX_3} = 0$ Ukuran Perusahaan secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*.
- $H_{a3}: \beta_{YX_3} < 0$ Ukuran Perusahaan secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*.

2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang ditetapkan penulis sebesar 95%, artinya tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Tingkat signifikansi ini sering digunakan dalam penelitian ilmu sosial untuk menunjukkan adanya korelasi antar variabel yang diteliti.

3. Uji Signifikansi

a. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022:125). Uji F dalam penelitian ini untuk menguji adanya pengaruh antara *leverage*, profitabilitas, dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh terhadap *financial distress*.

Pengujian ini dapat dilakukan dengan menentukan nilai signifikansi 0,05 (5%), sehingga dapat diketahui hipotesis yang diajukan bahwa variabel independen secara bersama-sama dapat memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Adapun kriteria keputusan yang dapat dibangun dari uji F yaitu:

- H_0 diterima dan H_a ditolak, apabila nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$ mengindikasikan bahwa variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- H_0 ditolak dan H_a diterima, apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< 0,05$ mengindikasikan bahwa variabel-variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, model penelitian sudah dalam kategori baik (fit) sehingga penelitian dapat dilanjutkan dengan uji t (T-test).

b. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui secara parsial pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (Priyatno, 2022:124). Pengujian ini dilakukan dengan menentukan nilai signifikansi 0,05 (5%) dan df atau *degree of freedom* yaitu $(n-k)$, sehingga dapat diketahui hipotesis yang diajukan apakah dapat diterima atau ditolak. Kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- H_0 ditolak dan H_a diterima, apabila nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $\leq (0,05)$. Artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- H_0 diterima dan H_a ditolak, apabila nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> (0,05)$. Artinya variabel independen berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

4. Kaidah Keputusan

Kaidah keputusan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Secara simultan

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai $prob \leq (\alpha=0,05)$, maka H_0 ditolak, H_a diterima

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan nilai $prob > (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima, H_a ditolak

b. Secara parsial

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis diatas, maka dapat disimpulkan dengan melakukan analisis penelitian secara kuantitatif akan ditarik suatu kesimpulan mengenai hipotesis yang telah ditetapkan apakah diterima atau ditolak. Untuk mencapai hasil yang lebih akurat, pembahasan untuk perhitungan akan menggunakan alat analisis berupa aplikasi olah data seperti *Microsoft Excel* dan *Eviews*.