

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek yang dikaji meliputi *leverage*, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan, serta nilai perusahaan. Adapun subjek penelitian difokuskan pada perusahaan-perusahaan sub sektor properti dan real estat yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2021-2024. Data penelitian diperoleh melalui laman resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2023:2) metode penelitian merupakan suatu prosedur ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data yang memiliki tujuan serta manfaat tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, terdapat empat konsep utama yang perlu diperhatikan, yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah merujuk pada proses penelitian yang memenuhi karakteristik keilmuan, yakni rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti seluruh kegiatan penelitian dilakukan secara logis dan dapat diterima oleh nalar manusia. Empiris menunjukkan bahwa prosedur yang digunakan dapat diamati melalui pancaindra. Sementara itu, sistematis mengandung makna bahwa rangkaian kegiatan penelitian dilaksanakan melalui tahapan-tahapan yang teratur dan logis.

Setiap penelitian memiliki tujuan dan manfaat tertentu. Secara umum, tujuan penelitian dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penemuan merujuk pada upaya menghasilkan data atau informasi baru yang sebelumnya belum pernah diketahui. Pembuktian bertujuan

untuk mengonfirmasi atau menguji keraguan terhadap suatu informasi atau pengetahuan yang telah ada. Adapun pengembangan bermakna memperluas dan memperdalam pengetahuan yang telah tersedia.

3.2.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan pendekatan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode statistik deskriptif. Menurut Sugiyono, penelitian kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada paradigma positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu melalui pengumpulan data dengan instrumen terstandar, serta dianalisis menggunakan teknik kuantitatif statistik guna menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun metode statistik deskriptif digunakan untuk mengolah dan menyajikan data sebagaimana adanya, melalui proses penggambaran atau pendeskripsian data, tanpa bermaksud melakukan generalisasi atau menarik kesimpulan yang berlaku secara luas (Sugiyono, 2023:5).

3.2.2 Operasional Variabel

Variabel merupakan atribut, karakteristik, atau nilai yang dimiliki oleh seseorang, objek, maupun suatu aktivitas yang menunjukkan variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan (Sugiyono, 2021:68). Pada penelitian ini, penulis mengelompokkan variabel penelitian ke dalam dua jenis, yaitu:

1. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen (variabel

terikat). Dalam penelitian ini, variabel independen (bebas) terdiri dari: Leverage (X_1) yang diukur menggunakan indikator *debt to equity ratio* (DER), Pertumbuhan Perusahaan (X_2) yang diukur berdasarkan pertumbuhan penjualan dan Ukuran Perusahaan (X_3) yang diukur melalui total aset.

2. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel independen (Sugiyono, 2021:69). Pada penelitian ini, variabel dependen (terikat) adalah Nilai Perusahaan (Y) yang diukur menggunakan indikator *Price to Book Value Ratio* (PBV).

Untuk lebih jelasnya, tabel operasional variabel penelitian dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Jenis Variabel	Variabel	Indikator	Skala
Leverage (X_1)	<i>Leverage</i> merupakan rasio solvabilitas yang digunakan untuk mengukur sejauh mana kegiatan operasional dibiayai dengan utang (Kasmir, 2018:153).	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$ (Hery, 2019:166)	Rasio
Pertumbuhan Perusahaan (X_2)	Proses pertumbuhan tersebut memberikan sinyal yang positif bagi investor mengenai prospek bisnis perusahaan, yang nantinya dapat berkontribusi pada peningkatan nilai perusahaan.	$= \frac{\text{Pertumbuhan Penjualan}}{\text{Penjualan } (t - 1)}$ $= \frac{\text{Penjualan } (t) - \text{Penjualan } (t - 1)}{\text{Penjualan } (t - 1)}$ (Sukamulja, 2022:128)	Rasio

	Perusahaan dengan penjualan yang tinggi akan memberikan peningkatan pada laba yang ada (Agustina, 2024:82).		
Ukuran Perusahaan (X3)	Ukuran perusahaan merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menilai seberapa besar atau kecilnya perusahaan. (Brigham & Houston, 2019:4)	$Size = \frac{Total\ Aset}{Total\ Aset}$ (Sukamulja, 2022:128)	Nominal
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan dicerminkan dari harga saham, harga saham yang tinggi menunjukkan tingginya nilai perusahaan, yang merupakan bentuk respon investor atas penghargaan kinerja dan prospek perusahaan. (Supramono & Listiani, 2023:49)	$PBV = \frac{Harga\ Saham}{Nilai\ Buku\ Saham}$ (Muchtar, 2021:97)	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak memberikan informasi secara langsung kepada peneliti, tetapi diperoleh melalui perantara, seperti dokumen atau pihak lain (Sugiyono, 2021:194). Data yang digunakan bersifat kuantitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk angka atau data yang dapat dikuantifikasi (Sugiyono, 2021:9). Sumber data dalam penulisan ini menggunakan data yang tersedia di laman resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi merupakan keseluruhan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek dengan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2023:126).

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup seluruh perusahaan sub-sektor properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Jumlah emiten dalam sub-sektor tersebut yang tercatat di BEI pada tahun 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Populasi Sasaran Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	Tahun Pencatatan
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk.	11 November 2010
2	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk.	18 Desember 2007
3	BAPA	Bekasi ASRI PEMULA TBK	14 Januari 2008
4	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk	11 Desember 2009
5	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estat	10 April 2012
6	BIKA	Binakarya Jaya Abadi Tbk	14 Juli 2015
7	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	23 Oktober 1995
8	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk	15 Juni 2007
9	BKSL	Sentul City Tbk	28 Juli 1997
10	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	6 Juni 2008
11	COWL	Development Tbk	19 Desember 2007
12	CTRA	Ciputra Development Tbk	28 Maret 1994
13	DART	Duta Anggada Realty Tbk	8 Mei 1990
14	DILD	Intiland Development Tbk	4 September 1991
15	DMAS	Puradelta Lestari Tbk	29 Mei 2015
16	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	2 November 1994
17	ELTY	Bakrieland Development Tbk	30 Oktober 1995
18	EMDE	Megapolitan Developments Tbk	12 Januari 2011

19	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	30 Juni 2000
20	GAMA	Aksara Global Development Tbk	11 Juli 2012
21	GMTD	Gowa Makassar Tourism Developm	11 Desember 2000
22	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk	10 Oktober 2007
23	INPP	Indonesian Paradise Proferty Tbk	12 Januari 2004
24	JRPT	Jaya Real Property Tbk	29 Juni 1994
25	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk	10 Januari 1995
26	LCGP	Eureka Prima Jakarta Tbk	13 Juli 2007
27	LPCK	Lippo Cikarang Tbk	24 Juli 1997
28	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	28 Juni 1996
29	LPLI	Star Pacific Tbk	23 Oktober 1989
30	MDLN	Modernland Realty Tbk	18 Januari 1993
31	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk	10 Juli 2009
32	MMLP	Mega Manunggal Property Tbk	12 Juni 2015
33	MTLA	Metropolitan Land Tbk	20 Juni 2011
34	MTSM	Metro Realty Tbk	8 Januari 1992
35	NIRO	City Retail Developments Tbk	13 September 2012
36	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk	22 Agustus 1994
37	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk	15 Juni 1992
38	PPRO	Pp Property Tbk	19 Mei 2015
39	PUDP	Pudjiadi Pretige Tbk	18 November 1994
40	PWON	Pakuwon Jati Tbk	9 Oktober 1989
41	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	19 Desember 1997
42	RDTX	Roda Vivatex Tbk	14 Mei 1990
43	RIMO	Rimo Internasional Lestari Tbk	10 September 2000
44	RODA	Pikko Land Development Tbk	22 Oktober 2001
45	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk	12 Oktober 1995
46	SMRA	Summarecon Agung Tbk	7 Mei 1990
47	TARA	Agung Semesta Sejahtera Tbk	11 Juli 2014
48	CSIS	Cahayasakti Investindo Sukses	10 Mei 2017
49	ARMY	Armidian Karyatama Tbk	21 Juni 2017
50	NASA	Andalan Perkasa Abadi Tbk	7 Agustus 2017
51	RISE	Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk	9 Juli 2018
52	POLL	Pollux Properties Indonesia Tbk	11 Juli 2018
53	LAND	Trimitra Propertyindo Tbk	23 Agustus 2018
54	PANI	Partai Indah Kapuk Dua Tbk	18 September 2018
55	CITY	Natura City Developments Tbk	28 September 2018
56	MPRO	Maha Properti Indonesia Tbk	9 Oktober 2018
57	SATU	Kota Satu Property Tbk	5 November 2018
58	URBN	Urban Jakarta Propertindo Tbk	10 Desember 2018

59	POLI	Pollux Hotels Group Tbk	10 Januari 2019
60	CPRI	Capri Nusa Satu Properti Tbk	11 April 2019
61	POSA	Bliss Properti Indonesia Tbk	10 Mei 2019
62	PAMG	Bima Sakti Pertiwi Tbk	5 Juli 2019
63	BAPI	Bhakti Agung Propertindo Tbk	16 September 2019
64	NZIA	Nusantara Almazia Tbk	25 September 2019
65	REAL	Repower Asia Indonesia Tbk	6 Desember 2019
66	INDO	Royalindo Investa Wijaya Tbk	13 Januari 2020
67	TRIN	Perintis Trinita Properti Tbk	15 Januari 2020
68	KBAG	Karya Bersama Anugerah Tbk	8 April 2020
69	BBSS	Bumi Benowo Sukses Sejahtera Tbk	15 April 2020
70	UANG	Pakuan Tbk	6 Juli 2020
71	PURI	Puri Global Sukses Tbk	8 September 2020
72	HOMI	Grand House Mulia Tbk	10 September 2020
73	ROCK	Rockfields Properti Indonesia	10 September 2020
74	ATAP	Trimitra Prawara Goldland Tbk	11 Desember 2020
75	ADCP	Adhi Commuter Properti Tbk	21 Mei 2021
76	TRUE	Trinita Dinamik Tbk	10 Juni 2021
77	IPAC	Era Graharealty Tbk	30 Juni 2021
78	WINR	Winner Nusantara Jaya Tbk	25 April 2022
79	BSBK	Wulandari Bangun Laksana Tbk	11 Agustus 2022
80	CBPE	Citra Buana Prasida Tbk	6 Januari 2023
81	VAST	Vastland Indonesia Tbk	8 Februari 2023
82	SAGE	Saptausaha Gemilangindah Tbk	8 Maret 2023
83	RELF	Graha Mitra Asia Tbk	22 Juni 2023
84	HBAT	Minahasa Membangun Hebat Tbk	7 Agustus 2023
85	GRIA	Ingria Pratama Capitalindo Tbk	8 Agustus 2023
86	MSIE	Multisarana Intan Eduka Tbk	10 Agustus 2023
87	KOCI	Kokoh Exa Nusantara Tbk	7 Oktober 2023
88	KSIX	Kentanix Supra Internasional Tbk	8 Januari 2025
89	CBDK	Bangun Kosambi Sukses Tbk	13 Januari 2025
90	DADA	Diamond Citra Propertindo Tbk	14 Februari 2020
91	ASPI	Andalan Sakto Primaindo Tbk	17 Februari 2020
92	AMAN	Makmur Berkah Amanda Tbk	13 Maret 2020

Sumber: Bursa Efek Indonesia, 2024

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dan harus memiliki karakteristik yang mampu mewakili seluruh populasi secara akurat (Sugiyono,

2023). Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian.

Adapun kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan subsektor properti dan real estat yang tercatat secara konsisten di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan tidak mengalami delisting selama tahun 2021-2024;
2. Perusahaan sektor properti dan real estat yang terdaftar di BEI sebelum tahun 2021;
3. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap untuk periode 2021-2024.

Tabel 3.3
Perhitungan Sampel

KETERANGAN	JUMLAH
Total Perusahaan Sub-sektor Properti dan real estat	92
Dikurangi:	
Perusahaan yang mengalami delisting	(10)
Perusahaan yang baru tercatat pada periode 2021	(14)
Perusahaan yang tidak melaporkan laporan keuangan secara lengkap 2021-2024	(4)
Total Sampel Penelitian	64
Total amatan (4×64)	256

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, diperoleh 64 perusahaan sebagai sampel pada sub-sektor properti dan real estat yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI) untuk periode 2021-2024, yang memenuhi kriteria penelitian.

Berikut nama perusahaan pada sub-sektor properti dan real estat yang terdaftar di

Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024 yang memenuhi kriteria:

Tabel 3.4

Daftar Sampel Penelitian

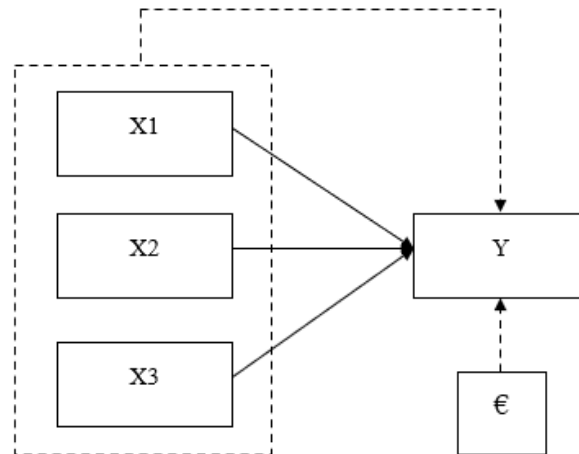
No	Kode	Nama Perusahaan
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk.
2	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk.
3	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk.
4	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk.
5	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estat
6	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk.
7	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk.
8	BKSL	Sentul City Tbk.
9	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.
10	CTRA	Ciputra Development Tbk.
11	DART	Duta Anggada Realty Tbk.
12	DILD	Intiland Development Tbk.
13	DUTI	Duta Pertiwi Tbk.
14	ELTY	Bakrieland Development Tbk.
15	EMDE	Megapolitan Developments Tbk.
16	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk.
17	GMTD	Gowa Makassar Tourism Developm
18	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk.
19	INPP	Indonesian Paradise Proferty Tbk.
20	JRPT	Jaya Real Property Tbk.
21	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk.
22	LPCK	Lippo Cikarang Tbk.
23	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.
24	MDLN	Modernland Realty Tbk.
25	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk.
26	MTLA	Metropolitan Land Tbk.
27	MTSM	Metro Realty Tbk.
28	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk.
29	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk.

30	PUDP	Pudjiadi Pretige Tbk.
31	PWON	Pakuwon Jati Tbk.
32	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk.
33	RDTX	Roda Vivatex Tbk.
34	RODA	Pikko Land Development Tbk.
35	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk.
36	SMRA	Summarecon Agung Tbk.
37	TARA	Agung Semesta Sejahtera Tbk.
38	CSIS	Cahayasakti Investindo Sukses
39	NASA	Andalan Perkasa Abadi Tbk.
40	RISE	Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk.
41	LAND	Trimitra Propertyindo Tbk.
42	PANI	Partai Indah Kapuk Dua Tbk.
43	CITY	Natura City Developments Tbk.
44	MPRO	Maha Properti Indonesia Tbk.
45	SATU	Kota Satu Property Tbk.
46	URBN	Urban Jakarta Propertindo Tbk.
47	POLI	Pollux Hotels Group Tbk.
48	PAMG	Bima Sakti Pertiwi Tbk.
49	BAPI	Bhakti Agung Propertindo Tbk.
50	NZIA	Nusantara Almazia Tbk.
51	REAL	Repower Asia Indonesia Tbk.
52	INDO	Royalindo Investa Wijaya Tbk.
53	TRIN	Perintis Trinita Properti Tbk.
54	KBAG	Karya Bersama Anugerah Tbk.
55	BBSS	Bumi Benowo Sukses Sejahtera Tbk.
56	UANG	Pakuan Tbk.
57	PURI	Puri Global Sukses Tbk.
58	HOMI	Grand House Mulia Tbk.
59	ROCK	Rockfields Properti Indonesia
60	ATAP	Trimitra Prawara Goldland Tbk.
61	ADCP	Adhi Commuter Properti Tbk.
62	DADA	Diamond Citra Propertindo Tbk.
63	ASPI	Andalan Sakto Primaindo Tbk.
64	AMAN	Makmur Berkah Amanda Tbk.

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian menggambarkan keterkaitan antar variabel yang akan diteliti. Berikut merupakan model penelitiannya sesuai judul penelitian ini

“Pengaruh *Leverage*, Pertumbuhan Perusahaan, dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan”.



Gambar 3.1 Model Penelitian

Keterangan:

- X1 = *Leverage*
- X2 = Pertumbuhan Perusahaan
- X3 = Ukuran Perusahaan
- Y = Nilai Perusahaan
- € = Faktor lain yang tidak diteliti
- = Pengaruh Parsial
- - - - - → = Pengaruh Simultan

3.2.5 Teknis Analisis Data

Sugiyono (2023:206) memberikan penjelasan tentang analisis data, yaitu:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain 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 menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi data panel dengan bantuan perangkat lunak *E-Views*. Analisis ini bertujuan untuk memperoleh kesimpulan mengenai pengaruh serta hubungan antara variabel independen, yaitu *leverage*, pertumbuhan perusahaan, dan ukuran perusahaan terhadap variabel dependen yaitu nilai perusahaan. Data yang diperoleh akan dianalisis melalui beberapa tahapan pengujian. Adapun tahapan pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

3.2.5.1 Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2019:206) Statistik deskriptif merupakan cabang statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik suatu objek penelitian berdasarkan data sampel atau populasi yang tersedia, tanpa melakukan analisis mendalam maupun menarik kesimpulan yang bersifat umum. Analisis deskriptif meliputi penyajian data dan tabel untuk masing-masing variabel secara terpisah, dengan tujuan mengamati nilai rata-rata, pertumbuhan, serta pola data melalui model analisis tertentu. Alat yang digunakan dalam analisis ini mencakup rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum. Proses analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *E-Views*.

3.2.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2021:6) Regresi data panel merupakan metode regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*). Data *time series* merujuk pada data yang dikumpulkan dari satu atau beberapa individu selama periode waktu tertentu, sedangkan data *cross section* mengacu pada data yang diperoleh dari sejumlah sampel pada satu titik waktu tertentu. Persamaan model regresi data panel dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it}	= Variabel terikat atau dependen (Nilai Perusahaan)
α	= Konstanta
$\beta_{(1,2,3)}$	= Koefisien regresi masing-masing variabel independen
X_1	= <i>Leverage</i>
X_2	= Pertumbuhan Perusahaan
X_3	= Ukuran Perusahaan
e_{it}	= <i>Error term</i>

3.2.5.3 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2021:6) terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan dalam metode estimasi model regresi menggunakan data panel, yaitu:

1. *Common Effect Model* (CEM)

Pendekatan model ini yang dikenal sebagai *Pooled Regression* merupakan metode paling sederhana dalam analisis data panel karena hanya menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dan data lintas individu

(*cross series*). Pendekatan ini tidak memperhitungkan dimensi individu maupun waktu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku seluruh perusahaan bersifat seragam sepanjang periode penelitian. Estimasi model data panel menggunakan pendekatan ini dapat dilakukan melalui metode *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat terkecil.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model ini berasumsi bahwa setiap individu memiliki karakteristik yang berbeda pada berbagai periode waktu. Perbedaan tersebut tercermin pada nilai intersep yang bervariasi di setiap individu. Untuk menangkap variasi intersep ini, model biasanya menggunakan *dummy variabel* dalam proses estimasi. Meskipun demikian, pendekatan ini tetap tidak mempertimbangkan dimensi waktu maupun individu, sehingga sering disebut *Pooled Regression*. Estimasi model dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Perbedaan intersep dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti budaya kerja, gaya manajerial, atau karakteristik khusus lainnya, sedangkan kemiringan (*slope*) diasumsikan sama di seluruh perusahaan. Pendekatan ini dikenal juga dengan sebutan *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3. *Random Effect Model* (REM)

Model ini juga berasumsi bahwa karakteristik setiap individu berbeda sepanjang periode waktu. Pada *Random Effect Model* (REM) perbedaan tersebut tercermin melalui komponen error dalam model. Apabila $\sigma^2 = 0$, estimasi REM dapat dilakukan menggunakan *Ordinary Least Squares*

(OLS) dengan pendekatan *Common Effects*. Namun, $\sigma^2 \neq 0$ estimasi harus dilakukan menggunakan *Generalized Least Squares* (GLS).

3.2.5.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Sihombing (2021:3) untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yakni:

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian yang digunakan untuk menentukan apakah *model fixed effect* atau *common effect* yang lebih tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis yang digunakan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H_0 : Model yang tepat untuk digunakan adalah *common effect model*.

H_1 : Model yang tepat untuk digunakan adalah *fixed effect model*.

Dalam pelaksanaannya, H_0 diterima apabila nilai *p-chi square* $> 0,05$.

Sebaliknya apabila nilai *p-chi square* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2. Uji Hausman

Uji hausman merupakan pengujian statistik yang digunakan untuk menentukan apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang lebih tepat digunakan. Hipotesis dalam uji hausman dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Model yang paling tepat digunakan adalah *random effect model*.

H_1 : Model yang paling tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

Keputusan pengujian didasarkan pada nilai probabilitas (*cross section random*). Apabila nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga model yang dipilih adalah *random effect model*. Sebaliknya, jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti model yang tepat digunakan adalah *fixed effect model*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *lagrange multiplier* dilakukan ketika hasil Uji Chow menunjukkan bahwa model yang tepat adalah *common effect model* (CEM) dan Uji Hausman menunjukkan bahwa model yang paling tepat adalah *random effect model* (REM). Uji *lagrange multiplier* dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel diantara *common effect model* (CEM) dan *random effect model* (REM). Apabila *P-Value Breusch-Pagan* $< 0,05$ maka model yang tepat digunakan adalah *random effect model*, sedangkan jika *P-Value* $> 0,05$ maka model yang tepat adalah *common effect model*.

3.2.5.5 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa analisis regresi berganda memenuhi syarat-syarat yang diperlukan agar hasil estimasi dapat dipercaya. Menurut Ghazali & Ratmono, (2017:69) pengujian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menilai apakah residual dalam model regresi mengikuti distribusi normal. Data dianggap berdistribusi normal apabila

nilai probabilitas (signifikansi) $> 0,05$. Sebaliknya jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Dalam model regresi yang ideal, variabel-variabel independen seharusnya tidak berkorelasi secara signifikan. Menurut R.B. Napitupulu et al., (2021:141) gejala multikolinearitas dapat dianalisis melalui nilai koefisien korelasi antar variabel dengan ketentuan dasar pengambilan keputusan yaitu apabila nilai koefisien korelasi antar variabel independen. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut: jika nilai koefisien korelasi $< 0,85$ maka tidak terdapat nilai korelasi yang tinggi antar variabel independen sehingga model regresi dianggap bebas dari masalah multikolinearitas, sedangkan apabila nilai koefisiensi korelasi $> 0,85$ maka terdapat nilai korelasi yang tinggi antar variabel independen yang mengindikasikan bahwa model regresi mengalami masalah multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menilai apakah terdapat perbedaan varian pada residual dalam model regresi. Model regresi dianggap baik jika memenuhi asumsi heteroskedastisitas, yaitu tidak terdapat heteroskedastisitas. Salah satu metode untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah uji *Glejser*. Jika nilai probabilitas *p-value* atau

signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

3.2.5.6 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (Kd) bertujuan untuk mengukur sejauh mana variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Menurut Priyatno, (2022:60) rumus yang digunakan dalam analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk koefisien determinasi, yakni:

1. Jika KD mendekati nol, berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah.
2. Jika KD mendekati satu, berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

3.2.5.7 Pengujian Hipotesis

1. Penetapan Hipotesis Operasional

Penetapan hipotesis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

a. Pengujian Secara Simultan

$H_0: BYX_1: BYX_2: BYX_3 = 0$ Uji model tidak layak untuk digunakan penelitian

$H_1: BYX_1: BYX_2: BYX_3 \neq 0$ Uji model layak untuk digunakan pada penelitian

b. Pengujian Secara Parsial

$H_{01}: BYX_1 = 0$ *Leverage* secara parsial tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a1}: BYX_1 \neq 0$ *Leverage* secara parsial berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{02}: BYX_2 = 0$ Pertumbuhan perusahaan secara parsial tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a2}: BYX_2 \neq 0$ Pertumbuhan perusahaan secara parsial berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{03}: BYX_3 = 0$ Ukuran perusahaan secara parsial tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a3}: BYX_3 \neq 0$ Ukuran perusahaan secara parsial berpengaruh terhadap nilai perusahaan

2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 95%, dengan tingkat kesalahan yang diperbolehkan atau alpha (α) sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kesimpulan yang diambil memiliki probabilitas kebenaran sebesar 0,95 dengan kemungkinan kesalahan sebesar 0,05. Penentuan nilai alpha ini tersebut mengikuti praktik umum dalam penelitian ilmu sosial dan dapat dijadikan sebagai kriteria dalam pengujian signifikan hipotesis penelitian.

3. Uji Signifikansi

a. Uji F

Uji *goodness of fit* (uji kelayakan model) dilakukan untuk menilai sejauh mana fungsi regresi yang diperoleh dari sampel mampu memprediksi nilai aktual secara statistik. Kesesuaian model dapat diidentifikasi melalui nilai statistik F, yang menunjukkan apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan dalam model memberikan pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Adapun kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $F < (\alpha = 0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya uji model ini layak digunakan penelitian.
- 2) Jika nilai signifikansi $F \geq (\alpha = 0,05)$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya uji model ini tidak layak untuk digunakan penelitian.

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $t < (\alpha = 0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Jika nilai signifikansi $t \geq (\alpha = 0,05)$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel terikat.

4. Kaidah Keputusan

Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. Secara Simultan

Jika $F < (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $F \geq (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

b. Secara Parsial

Jika $t < (\alpha = 0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $t \geq (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis kuantitatif. Melalui analisis ini, kesimpulan dapat ditarik mengenai status hipotesis

yang diajukan, apakah diterima atau ditolak. Proses perhitungan dalam analisis ini memanfaatkan perangkat lunak *E-Views* untuk memastikan ketepatan dan keakuratan hasil yang diperoleh.