

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah *leverage* (X1), likuiditas (X2), ukuran perusahaan (X3), dan Profitabilitas (Y). Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia pada perusahaan LQ45.

3.1.1 Bursa Efek Indonesia

Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang pasar modal mendefinisikan bursa efek adalah pihak yang menyelenggarakan dan menyediakan sistem dan sarana untuk mempertemukan penawaran jual dan beli efek pihak-pihak lain dengan tujuan memperdagangkan efek antara mereka.

Menurut sejarah, pasar modal sudah ada jauh sebelum Indonesia merdeka. Pasar modal atau bursa efek sudah ada sejak zaman kolonial Belanda atau tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Saat itu pemerintah Hindia Belanda mendirikan pasar modal untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC.

Meskipun pasar modal telah ada sejak tahun 1912, namun perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak berjalan seperti yang diharapkan, bahkan penyelenggaraannya sempat vakum selama beberapa periode. Hal itu disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia I dan II, peralihan kekuasaan dari pemerintah kolonial kepada pemerintah Republik Indonesia, dan berbagai keadaan yang menyebabkan operasi bursa efek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Kemudian pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tahun 1977, dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah.

3.1.2 Indeks LQ45

Indeks LQ45 terdiri atas 45 saham di BEI dengan likuiditas yang tinggi dan kapitalisasi pasar yang besar serta lolos seleksi beberapa kriteria pemilihan. Kriteria yang digunakan untuk memilih ke-45 saham yang masuk dalam indeks LQ45, yaitu:

1. Urutan 60 terbesar dari total transaksi saham di pasar regular (rata-rata nilai transaksi selama 12 bulan terakhir).
2. Urutan berdasarkan kapitalisasi pasar (rata-rata nilai kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir).
3. Telah tercatat di BEI selama paling sedikit 3 bulan.
4. Kondisi keuangan dan prospek pertumbuhan perusahaan, frekuensi dan jumlah hari transaksi di pasar regular.

Indeks LQ45 pertama kali diluncurkan pada tanggal 24 Februari 1997. Bursa efek Indonesia secara rutin memantau perkembangan kinerja masing-masing ke-45 saham yang masuk dalam perhitungan indeks LQ45. Pergantian saham dilakukan setiap 6 bulan sekali, yaitu bulan Februari dan Agustus. Untuk saham yang tidak memenuhi kriteria seleksi, maka saham tersebut akan dikeluarkan dari perhitungan indeks dan diganti dengan saham lain yang memenuhi kriteria (Tandelilin, 2017: 95).

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (Hamdi dan Bahruddin, 2014: 3) metode penelitian adalah “cara berfikir, berbuat yang dipersiapkan dengan baik-baik untuk mengadakan penelitian, dan untuk mencapai suatu tujuan penelitian”.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dan deskriptif analisis dengan pendekatan survei pada perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021.

Menurut Hamdi dan Bahruddin (2014: 5) “penelitian kuantitatif menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol”.

Metode deskriptif analisis adalah “metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019: 226).

Metode penelitian survei adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu (Sugiyono, 2019: 36)

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Paramita et al., (2021: 37) variabel merupakan “sesuatu yang menjadi obyek penelitian, atau apa yang menjadi bahan perhatian penelitian, yang selanjutnya akan dijadikan obyek di dalam menentukan tujuan penelitian”.

Variabel yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau sering disebut juga sebagai variabel terikat, endogen atau kosekuen. Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama penulis. Permasalahan yang akan diselesaikan peneliti dan tujuan dari penelitian tercermin dalam variabel dependen. Penelitian dapat terdiri dari satu atau lebih variabel dependen, disesuaikan dengan tujuan penelitian. Topik-topik penelitian menekankan variabel sebagai variabel dependen, sebab variabel dependen merupakan fenomena yang akan dijelaskan (Paramita et al., 2021: 37). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas dengan indikator *Return on Asset* (ROA).

2. Variabel Independen

Variabel independen atau sering disebut juga variabel bebas, prediktor, atau eksogen. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik itu pengaruh positif atau negatif. Variabel ini menjelaskan bagaimana masalah penelitian dipecahkan juga merupakan representasi dari fenomena yang digunakan untuk menjelaskan atau memprediksi variabel dependen (Paramita et al., 2021: 37). Variabel independen dalam penelitian ini adalah *leverage* dengan indikator *Debt to*

Asset Ratio (DAR), likuiditas dengan indikator *Current Ratio* (CR), dan ukuran perusahaan dengan indikator total aset.

Guna memperjelas maka operasionalisasi variabel penelitian penulis disajikan dalam tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Leverage</i> (X1)	Menurut Kariyoto (2017: 41) <i>leverage</i> yaitu “menggambarkan kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya”.	$DAR = \frac{Total\ Utang}{Total\ Aset}$	Rasio
Likuiditas (X2)	Menurut Hery (2015: 149) likuiditas yaitu “rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban atau membayar utang jangka pendeknya”.	$Current\ Ratio = \frac{Aset\ Lancar}{Kewajiban\ Lancar}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X3)	Menurut Effendi et al., (2021: 21) ukuran perusahaan menyatakan “besar kecilnya suatu perusahaan yang dapat dinilai dari total aset, total penjualan dan jumlah tenaga kerja. Semakin besar nilainya maka mencerminkan semakin besar ukuran suatu perusahaan”.	$Ukuran\ Perusahaan = Total\ Aset$	Rasio
Profitabilitas (Y)	Menurut Hery (2015: 192) profitabilitas merupakan “rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui semua kemampuan dan sumber daya yang dimilikinya, yaitu yang berasal dari kegiatan penjualan, penggunaan aset, maupun penggunaan modal”.	$ROA = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset}$	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu:

1. Teknik Kepustakaan

Teknik kepustakaan dilakukan dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami literatur-literatur berupa buku, jurnal dan referensi lainnya yang berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan landasan teori dan berbagai penjelasan mengenai masalah yang diteliti.

2. Dokumen

Teknik dokumen dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan data dalam bentuk dokumentasi. Dalam penelitian ini berbentuk laporan keuangan perusahaan.

3. Riset Internet

Riset internet dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berasal dari situs-situs yang berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan tambahan literature atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder bersifat kuantitatif karena data yang didapat sudah tersedia dan berbentuk sebuah perhitungan dari laporan keuangan dan laporan tahunan. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari lembaga yang berpengaruh dengan penelitian. Beberapa sumber data sekunder antara lain studi kepustakaan, pengambilan data dari luar tempat penelitian secara langsung seperti pengambilan data dari lembaga sekitar tempat

penelitian, data-data dari kabupaten, kecamatan dan dinas pendidikan setempat yang mendukung penelitian (Hamdi dan Bahrudin, 2014: 50).

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah sekelompok elemen, baik itu individual, objek, atau peristiwa, yang berhubungan dengan kriteria spesifik dan juga merupakan suatu yang dijadikan target oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Hamdi dan Bahrudin, 2014: 38). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Berikut perusahaan LQ45 terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode Agustus 2021 dapat dilihat dalam tabel 3.2:

Tabel 3.2
Populasi Sasaran
Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia Periode Agustus 2021

No.	Kode	Nama Emiten
1	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk
2	ADRO	PT Adaro Energy Tbk
3	AKRA	PT AKR Corporindo
4	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk
5	ASII	PT Astra Internasional Tbk
6	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
7	BBNI	PT Bank Negara Indonesia Tbk
8	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk
9	BBTN	PT Bank Tabungan Negara Tbk
10	BMRI	PT Bank Mandiri Tbk
11	BRPT	PT Barito Pacific Tbk
12	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk
13	CPIN	PT Charoen Pokhand Indonesia Tbk
14	ERAA	Erajaya Swasemabada Tbk
15	EXCL	PT XL Axiata Tbk
16	GGRM	PT Gudang Garam Tbk
17	HMSP	PT HM Sampoerna
18	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
19	INCO	PT Vale Indonesia Tbk

20	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
21	INKP	PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
22	INTP	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
23	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
24	JPFA	PT JAPFA Comfeed Indonesia Tbk
25	JSMR	PT Jasa Marga Tbk
26	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
27	MDKA	PT Merdeka Copper Gold Tbk
28	MEDC	PT Medco Energi Internasional Tbk
29	MIKA	PT Mitra Keluarga Karyasehat Tbk
30	MNCN	PT Media Nusantara Citra Tbk
31	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara Tbk
32	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
33	PTPP	PT PP Tbk
34	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk
35	SMGR	PT Semen Indonesia Tbk
36	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk
37	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk
38	TINS	PT Timah (Persero) Tbk
39	TKIM	PT Parbrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
40	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk
41	TOWR	PT Sarana Menara Nusantara Tbk
42	TPIA	PT Chandra Asri Petrochemical Tbk
43	UNTR	PT United Tractors Tbk
44	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk
45	WIKA	PT Wijaya Karya Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang diteliti sehingga hasil penelitiannya dapat digeneralisasikan, hasil penelitian oleh generalisasi tersebut berlaku juga untuk populasi tersebut (Hamdi dan Bahrudin, 2014: 38).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penunjukan sampel yang didasarkan pada ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai

sangkut paut dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Kusumastuti et al., 2020: 36).

Berapa kriteria yang ditetapkan untuk mendapatkan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan LQ45 yang mempublikasikan laporan keuangan selama periode 2017-2021.
2. Perusahaan LQ45 yang memiliki data lengkap untuk pengolahan data selama periode 2017-2021.
3. Perusahaan LQ45 yang tidak mengalami kerugian selama periode 2017-2021.

Tabel 3.3
Penentuan Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah
Total Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia Periode Agustus 2021	45
Dikurangi:	
Perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangan selama periode 2017-2021	0
Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap untuk pengolahan data selama periode 2017-2021	5
Perusahaan yang pernah mengalami kerugian selama periode 2017-2021	6
Total Sampel Penelitian	34

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 34 perusahaan. Total pengamatan yang dilakukan untuk periode 2017-2021 diperoleh sebanyak 170 pengamatan.

Daftar sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No.	Kode	Nama Emiten
-----	------	-------------

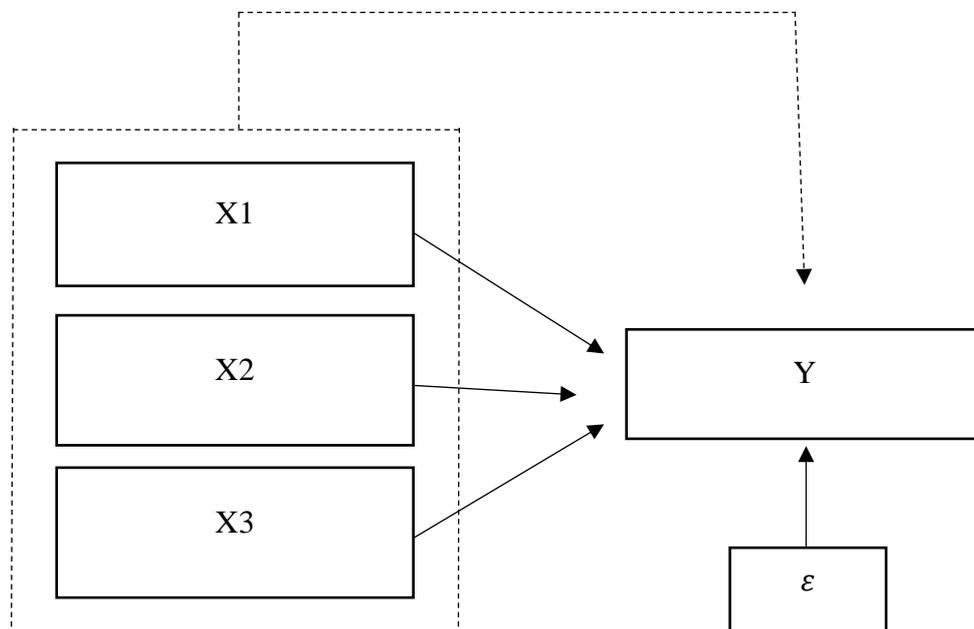
1	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk
2	ADRO	PT Adaro Energy Tbk
3	AKRA	PT AKR Corporindo
4	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk
5	ASII	PT Astra Internasional Tbk
6	BRPT	PT Barito Pacific Tbk
7	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk
8	CPIN	PT Charoen Pokhand Indonesia Tbk
9	ERAA	Erajaya Swasemabada Tbk
10	GGRM	PT Gudang Garam Tbk
11	HMSP	PT HM Sampoerna
12	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
13	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
14	INKP	PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
15	INTP	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
16	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
17	JPFA	PT JAPFA Comfeed Indonesia Tbk
18	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
19	MDKA	PT Merdeka Copper Gold Tbk
20	MIKA	PT Mitra Keluarga Karyasehat Tbk
21	MNCN	PT Media Nusantara Citra Tbk
22	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
23	PTPP	PT PP Tbk
24	PWON	PT Pakuwon Jati Tbk
25	SMGR	PT Semen Indonesia Tbk
26	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk
27	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk
28	TKIM	PT Parbrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
29	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia Tbk
30	TOWR	PT Sarana Menara Nusantara Tbk
31	TPIA	PT Chandra Asri Petrochemical Tbk
32	UNTR	PT United Tractors Tbk
33	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk
34	WIKA	PT Wijaya Karya Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia (diolah kembali)

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian atau paradigma penelitian merupakan kerangka berpikir yang menjelaskan bagaimana cara pandang peneliti fakta dan perlakuan peneliti terhadap ilmu atau teori. Paradigma penelitian juga menjelaskan bagaimana peneliti memahami suatu masalah, kriteria pengujian sebagai landasan untuk menjawab masalah penelitian (Radjab dan Jam'an, 2017: 8).

Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah paradigma dengan empat variabel yaitu *leverage* dengan indikator *Debt to Asset Ratio* (X1), likuiditas dengan indikator *current ratio* (X2), ukuran perusahaan dengan indikator total aset (X3) terhadap profitabilitas dengan indikator *Return on Asset* (Y).



Keterangan: ————— = Secara parsial

- - - - - = Secara bersama-sama

X1	= <i>Leverage</i>
X2	= Likuiditas
X3	= Ukuran Perusahaan
Y	= Profitabilitas
ε	= Variabel/Faktor lain yang tidak diteliti

Gambar 3.1
Model Penelitian

3.2.5 Teknik Analisis Data

3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu data terdistribusi normal jika nilai probabilitas lebih dari 0,05. Atau berdasarkan nilai Jarque-Bera, jika Jarque-Bera lebih kecil dari nilai Chi Square maka data residual normal (Priyatno, 2022: 64).

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi dikatakan mengalami multikolinearitas jika ada fungsi linear yang sempurna pada beberapa atau semua variabel independen dalam fungsi linear. Dan hasilnya sulit didapatkan pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Cara untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas, yaitu dengan melihat nilai Variance Inflation

Factor (VIF), apabila nilai VIF kurang dari 10 maka dinyatakan tidak terjadi masalah multikolinearitas (Priyatno, 2022: 64).

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Ada beberapa cara untuk menguji heteroskedastisitas, antara lain menggunakan uji glejser. Uji ini meregresikan nilai absolut residual dengan variabel independen. Ketentuan yang dipakai, jika nilai Prob chi square(2) pada $Obs * R\text{-Squared}$ lebih dari 0,05 maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model regresi (Priyatno, 2022: 65).

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana pada model regresi terjadi korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$). Model regresi yang baik adalah yang tidak adanya masalah autokorelasi. Pada Eviews ada dua cara uji yaitu dengan metode Durbin Watson atau dengan Breusch Godfrey Serial Correlation LM Test (Priyatno, 2022: 65).

a) Metode Durbin Watson

Pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson sebagai berikut:

$d_U < d < 4 - d_U$ maka H_0 diterima, tidak terjadi autokorelasi

$d < d_L$ atau $d > 4 - d_L$ maka H_0 ditolak, terjadi autokorelasi

$d_L < d < d_U$ atau $4 - d_U < d < 4 - d_L$ maka tidak ada kesimpulan.

b) Metode Breusch Godfrey Serial Correlation LM Test

Ketentuan yang dipakai, jika nilai Prob chi square pada Obs*R-Squared lebih dari 0,05 maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada masalah autokorelasi dalam model regresi.

3.2.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series* (Ismanto dan Pebruary, 2021: 110). *Data cross section* merupakan data yang dikumpulkan satu waktu terhadap banyak individu. Sedangkan *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. Analisis data panel merupakan analisis untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan secara parsial atau bersama-sama antara satu atau lebih lebih variable independen terhadap variabel dependen, yang dalam analisisnya memperhitungkan adanya jumlah individu dan waktu (Priyatno, 2022: 5).

Persamaan model regresi data panel sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} : Profitabilitas (*Return on Asset*) pada perusahaan i pada tahun ke t

α : Konstanta atau intercept

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi atau slope

X_{1it} : *Leverage (Debt to Asset Ratio)* pada perusahaan i pada tahun ke t

X_{2it} : *Likuiditas (Current Ratio)* pada perusahaan i pada tahun ke t

X_{3it} : Ukuran perusahaan (Total Aset) pada perusahaan i pada tahun ke t

ε_{it} : *Error term*

3.2.5.3 Estimasi Model Data Panel

Terdapat tiga model dalam regresi data panel, yaitu:

1. *Common Effect Model*

Common effect model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, namun diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat kecil untuk mengestimasi model data panel (Priyatno: 2022: 66).

2. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model ini menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) (Priyatno: 2022: 66).

3. *Random Effect Model*

Random Effect Model mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model ini perbedaan antar intersep diakomodasi oleh *error term*

masing-masing perusahaan. Keuntungan dalam menggunakan model ini yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS) (Priyatno: 2022: 67).

3.2.5.4 Pemilihan Model Data Panel

Untuk memilih model yang tepat terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, antara lain (Priyatno: 2022: 62):

1. Uji Chow

Uji chow dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan antara *common effect model* atau *fixed effect model*.

Kriteria pengambilan keputusan:

- a) Jika probabilitas (Prob) pada cross section $F < 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *fixed effect model*.
- b) Jika probabilitas (Prob) pada cross section $F > 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *common effect model*.

Kriteria pengambilan keputusan berdasar nilai F hitung:

- a) Jika F hitung $> F$ tabel maka model yang lebih baik adalah *fixed effect model*.
- b) Jika F hitung $< F$ tabel maka model yang lebih baik adalah *common effect model*.

2. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan antara *fixed effect model* atau *random effect model*.

Kriteria pengambilan keputusan:

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

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan chi square hitung:

- a) Jika chi square hitung $>$ chi square tabel maka model yang lebih baik adalah *fixed effect model*.
- b) Jika chi square hitung $<$ chi square tabel maka model yang lebih baik adalah *random effect model*.

3. Uji Langrange Multiplier (LM)

Uji *langrange multiplier* dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan antara *common effect model* atau *random effect model*.

Kriteria pengambilan keputusan:

- a) Jika signifikansi pada Both $< 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *random effect model*.
- b) Jika signifikansi pada Both $> 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *common effect model*.

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai LM:

- a) Jika nilai LM $>$ chi square tabel maka model yang lebih baik adalah *random effect model*.

- b) Jika nilai $LM < \text{chi square tabel}$ maka model yang lebih baik adalah *common effect model*.

3.2.5.5 Uji Kelayakan

1. Uji t (Uji Secara Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022: 124).

Hipotesis:

H₀: Tidak ada pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen

H_a: Ada pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai t hitung:

- H₀ diterima bila $-t \text{ hitung} \geq -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ (tidak berpengaruh)
- H₀ ditolak bila $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ (berpengaruh)

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai probabilitas:

- H₀ diterima bila probabilitas $> 0,05$ (tidak berpengaruh)
- H₀ ditolak bila probabilitas $\leq 0,05$ (berpengaruh)

2. Uji F (Uji Secara Bersama-sama)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022: 125).

Hipotesis:

H₀: Tidak ada pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap dependen

H_a: Ada pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap dependen

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai F hitung:

- H₀ diterima bila $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ (tidak berpengaruh)
- H₀ ditolak bila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ (berpengaruh)

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai probabilitas:

- H₀ diterima bila probabilitas $> 0,05$ (tidak berpengaruh)
- H₀ ditolak bila probabilitas $\leq 0,05$ (berpengaruh)

3. Analisis Determinasi (Adjusted R Square)

Nilai determinasi menunjukkan seberapa besar persentase model regresi mampu menjelaskan variabel dependen. Batas nilai R^2 adalah $0 \leq R^2 \leq 1$ sehingga apabila R^2 sama dengan nol (0) maka variabel dependen tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen secara serempak. Sedangkan bila R^2 sama dengan satu (1) maka variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen secara serempak. Adjusted R Square adalah nilai R square (R^2) yang telah terkoreksi, dimana nilai ini untuk menutupi kelemahan dari R square yang mana nilai akan selalu membaik jika

menambah variabel, sedangkan Adjusted R Square nilai tidak selalu bertambah apabila dilakukan penambahan variabel. Nilai Adjusted R Square biasanya digunakan pada model regresi yang menggunakan tiga atau lebih variabel independen (Priyatno, 2022: 126).

3.2.5.6 Rancangan Pengujian Hipotesis

1. Hipotesis Operasional

a. Secara Parsial

$H_0 : \beta_{YX1} = 0$: *Leverage* secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

$H_a : \beta_{YX1} < 0$: *Leverage* secara parsial berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

$H_0 : \beta_{YX2} = 0$: Likuiditas secara parsial tidak berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

$H_a : \beta_{YX2} < 0$: Likuiditas secara parsial berpengaruh negatif terhadap profitabilitas

$H_0 : \beta_{YX3} = 0$: Ukuran Perusahaan secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas

$H_a : \beta_{YX3} > 0$: Ukuran Perusahaan secara parsial berpengaruh positif terhadap profitabilitas

b. Secara Bersama-sama

$H_0 : \beta_{YX1} : \beta_{YX2} : \beta_{YX3} = 0$: *Leverage*, likuiditas, dan ukuran perusahaan secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap

profitabilitas

$H_{a1} : \beta_{YX1} : \beta_{YX2} : \beta_{YX3} \neq 0$: *Leverage*, likuiditas, dan ukuran perusahaan secara bersama-sama berpengaruh terhadap profitabilitas

2. Penetapan tingkat signifikan

Tingkat keyakinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 5% (0,05). Penentuan alpha sebesar 0,05 merujuk pada kelaziman yang digunakan dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Kaidah Keputusan

Kaidah keputusan yang digunakan adalah:

a) Secara Parsial

H_0 diterima bila $-t \text{ hitung} \geq -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ (tidak berpengaruh)

H_0 ditolak bila $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ (berpengaruh)

b) Secara Bersama-sama

H_0 diterima bila $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ (tidak berpengaruh)

H_0 ditolak bila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ (berpengaruh)

4. Penarikan kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis ditarik kesimpulan apakah hipotesis diterima atau ditolak.