

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Adapun yang menjadi objek penelitian ini adalah struktur modal, kepemilikan manajerial dan profitabilitas. Subjek penelitiannya yaitu pada perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023 dan memenuhi kriteria dari peneliti dengan data yang diperoleh dari www.idx.co.id.

3.1.1 Sejarah Bursa Efek Indonesia

Pasar modal atau bursa efek sudah ada sejak masa penjajahan Belanda dan tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Saat itu, pasar modal diciptakan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC.

Pada saat itu bursa sedang diminati, karena para investor dan pialang saham merasa perlu adanya suatu bursa efek di Jakarta. Bursa lahir karena kebutuhan akan layanannya sudah mendesak. Orang Belanda yang bekerja di Indonesia pada saat itu sudah terbiasa berinvestasi pada saham selama lebih dari tiga ratus tahun, dan pendapatan serta koneksi mereka memungkinkan mereka menginvestasikan uang pada berbagai jenis efek. Baik efek dari perusahaan yang ada di Indonesia maupun efek dari luar negeri.

Meskipun pasar modal telah ada sejak tahun 1912, namun perkembangan dan pertumbuhannya tidak berjalan sesuai harapan, bahkan dalam beberapa periode terdapat kesenjangan dalam penyelenggaraan pasar modal. Hal ini terjadi karena

beberapa faktor seperti Perang Dunia I dan Perang Dunia II, peralihan kekuasaan dari pemerintah kolonial kepada pemerintah Republik Indonesia, dan berbagai kondisi yang menyebabkan operasi bursa efek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pemerintah Republik Indonesia meluncurkan kembali pasar modal pada tahun 1977 dan selama beberapa tahun berikutnya, pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah. Secara ringkas tahapan perkembangan pasar modal di Indonesia dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.1

Sejarah Perkembangan Bursa Efek Indonesia

Tahun	Peristiwa
1912	Bursa Efek pertama didirikan di Batavia oleh pemerintah Hindia Belanda.
1914 - 1918	Ditutup akibat Perang Dunia I.
1925 - 1942	Bursa Efek di Jakarta dibuka kembali, diikuti oleh Bursa Efek Semarang dan Surabaya.
1939	Bursa Efek di Semarang dan Surabaya ditutup akibat isu Perang Dunia II.
1942 - 1952	Bursa Efek di Jakarta kembali ditutup selama Perang Dunia II.
1956	Program nasionalisasi perusahaan Belanda menyebabkan aktivitas bursa semakin lesu.
1956 - 1977	Pasar modal vakum.
1977	Bursa Efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto, di bawah BAPEPAM, dengan PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama.
1987	Paket Desember 1987 (PAKDES 87) diluncurkan, memberi kemudahan bagi perusahaan untuk go public dan investor asing untuk berinvestasi.
1988 - 1990	Deregulasi pasar modal meningkatkan aktivitas perdagangan.

1992	BEJ diswastanisasi, BAPEPAM menjadi Badan Pengawas Pasar Modal.
1995	Undang-Undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995 mulai diberlakukan.
2007	Penggabungan Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES) menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI).
1988-1990	Paket deregulasi dibidang Perbankan dan Pasar Modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untuk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat.
2012 - 2023	Berbagai inovasi dan digitalisasi sistem perdagangan, termasuk implementasi e-IPO dan peluncuran Bursa Karbon pada 2023.

Sumber : www.idx.co.id (Data Diolah)

3.1.2 Gambaran Umum Perusahaan Manufaktur Indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia

Manufaktur adalah suatu cabang industri yang mengoperasikan peralatan, mesin dan tenaga kerja dalam suatu medium proses untuk mengolah bahan baku, suku cadang, dan komponen lain untuk diproduksi menjadi barang jadi yang memiliki nilai jual. Kegiatan industri manufaktur sering menggunakan mesin, robot, komputer, dan tenaga manusia untuk menghasilkan barang atau jasa dan perakitan, untuk menghasilkan suatu produk. *Manufacturing* mengacu pada produksi skala besar barang yang mengubah bahan baku, suku. Istilah ini bisa digunakan untuk aktifitas manusia, dari kerajinan tangan sampai ke produksi dengan teknologi tinggi, tetapi demikian istilah ini lebih sering digunakan untuk dunia industri, di mana bahan baku diubah menjadi barang jadi dalam skala yang besar (Wikipedia.org, 2020). Terdapat 3 sektor perusahaan manufaktur yaitu :

1. *Basic Industry and Chemical*

Industri dasar mencakup usaha pengubahan material dasar menjadi barang setengah jadi, atau barang jadi yang masih akan diproses di sektor perekonomian selanjutnya.

2. *Consumer Goods Industry*

Usaha pengolahan yang mengubah bahan dasar/setengah jadi menjadi barang jadi yang umumnya dapat dikonsumsi pribadi/rumah tangga.

3. *Miscellaneous Industry*

Meliputi usaha pembuatan mesin-mesin berat maupun ringan termasuk komponen penunjangnya.

Pada Indeks LQ45 menggunakan 45 emiten yang dipilih berdasarkan pertimbangan likuiditas dan kapitalisasi pasar, dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Terdapat sejumlah faktor-faktor yang digunakan sebagai kriteria suatu emiten untuk dapat masuk dalam perhitungan indeks LQ45. Berikut ini faktor-faktor menurut IDX (2021), antara lain:

1. Salah satu pertimbangannya adalah emiten setidaknya telah tercatat di BEI minimal 3 bulan.
2. Selain itu, aktivitas transaksi di pasar reguler yaitu nilai, volume dan frekuensi transaksi juga jadi pertimbangan untuk masuk sebagai penghuni LQ45.
3. Lebih lanjut, pertimbangan berikutnya yakni jumlah hari perdagangan di pasar reguler serta kapitalisasi pasar pada periode waktu tertentu.

Selain mempertimbangkan kriteria likuiditas dan kapitalisasi pasar, akan dilihat juga keadaan keuangan dan prospek pertumbuhan perusahaan tersebut.

Indeks LQ45 adalah indeks pasar saham di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang terdiri dari 45 perusahaan yang memenuhi kriteria tertentu menurut Wikipedia (2024), diantaranya:

1. Termasuk dalam 45 perusahaan teratas dengan kapitalisasi pasar tertinggi dalam 12 bulan terakhir.
2. Termasuk dalam 45 perusahaan teratas dengan nilai transaksi tertinggi di pasar reguler dalam 12 bulan terakhir.
3. Telah tercatat di Bursa Efek Indonesia selama minimal 3 bulan.
4. Memiliki kondisi keuangan, prospek pertumbuhan, dan nilai transaksi yang tinggi; serta
5. Mengalami penambahan bobot *free float* menjadi 100% yang sebelumnya hanya 60% dalam porsi penilaian.

Indeks LQ45 dihitung setiap enam bulan oleh Divisi Riset Bursa Efek Indonesia. Posisi saham pada kelompok LQ45 tidak bersifat tetap, setiap tiga bulan sekali akan ditinjau pergerakan peringkat saham-saham yang akan dimasukkan dalam perhitungan indeks LQ45 dan setiap enam bulan sekali ada penetapan kembali saham yang memenuhi kriteria serta mengeliminasi saham yang tidak lagi memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan. Posisi saham yang tereliminasi akan diisi oleh saham-saham dari peringkat yang memenuhi kriteria.

Indeks LQ45 dibuat sebagai upaya pelengkap IHSG khususnya untuk menyediakan sarana yang objektif dan terpercaya bagi analisis keuangan, manajer investasi, investor dan pemerhati pasar modal dalam memonitor pergerakan harga saham yang aktif diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah metode survei. Menurut Sujarweni (2019:94) Survei lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan perumusan kebijakan dan bukan untuk pengembangan. Metode survei yang dimaksud adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), namun penelitian melakukan pengolahan pada saat pengumpulan data tersebut. Penelitian yang digunakan bersifat kuantitatif, yaitu dengan mendeskripsikan data dan informasi berdasarkan fakta yang diperoleh di lapangan.

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variabel lain. Variabel tersebut dapat menggambarkan secara sistematis dan akurat mengenai populasi atau mengenai bidang tertentu. Dengan kata lain, metode deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif (Sujarweni, 2019:74).

Model penelitian ini dipilih karena dapat mendeskripsikan data secara sistematis, faktual secara akurat mengenai fakta serta hubungan antar fenomena yang diteliti.

3.2.2 Operasional Variabel

Variabel merupakan suatu alat ukur untuk memperoleh pemahaman terkait dengan masalah yang diteliti. Adapun variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau *independent variable* merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya maupun timbulnya variabel dependen (terikat), (Sugiyono, 2019:69), di mana pada penelitian ini penulis menempatkan Struktur Modal dengan indikator *Debt to Equity Ratio* (DER) dan Kepemilikan Manajerial dengan indikator Kepemilikan Manajerial (KM) sebagai *independent variable* (X).

2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019:69). Pada penelitian ini penulis menempatkan Profitabilitas dengan indikator *Return On Assets* (ROA) sebagai *dependent variable* (Y).

Untuk lebih jelasnya mengenai variabel penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2

Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Struktur Modal (X₁)	Struktur modal adalah perbandingan atau perimbangan pendanaan jangka panjang perusahaan yang ditunjukkan oleh perbandingan utang jangka	$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

	panjang terhadap modal sendiri. (Kasmir, 2019:4).		
Kepemilikan Manajerial (X₂)	Kepemilikan manajerial (<i>Managerial Ownership</i>) adalah proporsi pemegang saham dari pihak manajemen yang secara aktif ikut terlibat dalam proses pengambilan keputusan perusahaan (Hery, 2017:98).	$KM = \frac{\text{Saham yang dimiliki perusahaan}}{\text{Saham yang beredar}}$	Rasio
Profitabilitas (Y)	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 (Hery, 2017:32).	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

Sumber: Diolah Oleh Penulis

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Rifkhan (2023:32) teknik pengumpulan data merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data-data penelitian secara sistematis. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data peneliti akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan metode dokumentasi dan studi kepustakaan, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Teknik dokumentasi yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan mengumpulkan beberapa data yang terkait dengan variabel penelitian yang telah tersedia. Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

2. Studi kepustakaan, data diperoleh dengan mempelajari literatur-literatur yang berkaitan dengan struktur modal, kepemilikan manajerial dan profitabilitas, serta sumber bacaan lainnya yang relevan dengan topik penelitian.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data kuantitatif. Data sekunder merupakan data yang didapat dari catatan, buku, dan majalah berupa laporan keuangan publikasi Perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah, dan lain sebagainya (Sujarweni, 2019:89). Sedangkan data kuantitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran variabel yang diwakilinya. Data ini diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan melalui situs resmi milik Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id atau juga melalui *website* masing-masing perusahaan.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujarweni, 2019:80). Populasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah perusahaan indeks LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.3

Populasi Sasaran Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.
2	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
3	AKRA	AKR Corporindo Tbk.

4	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.
5	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
6	ARTO	Bank Jago Tbk.
7	ASII	Astra Internasional Tbk.
8	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
9	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
10	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
11	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
13	BRIS	Bank Syariah Indonesia Tbk.
14	BRPT	Barito Pacific Tbk.
15	BUKA	Bukalapak.com Tbk.
16	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
17	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.
18	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk.
19	EXCL	XL Axiata Tbk.
20	GGRM	Gudang Garam Tbk.
21	GOTO	GoTo Gojek Tokopedia Tbk.
22	HRUM	Harum Energy Tbk.
23	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
24	INCO	Vale Indonesia Tbk.
25	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
26	INDY	Indika Energy Tbk.
27	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
28	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
29	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
30	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
31	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk.
32	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.
33	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
34	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
35	PTBA	Bukit Asam Tbk.
36	SCMA	Surya Citra Media Tbk.
37	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
38	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
39	SRTG	Saratoga Investama Sedaya Tbk.
40	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
41	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
42	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.
43	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk.
44	UNTR	United Tractors Tbk.
45	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: www.idx.co.id

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Menurut Sujarweni (2019:81) sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian, sedangkan teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Dalam penelitian ini metode pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yakni teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019:85).

Hal ini dipilih oleh penulis karena tidak semua perusahaan Indeks LQ45 yang konsisten melaporkan laporan keuangannya dengan lengkap. Meskipun sampel diambil menggunakan metode ini, sampel yang diteliti mampu untuk mewakili kondisi dari populasi yang ada. Kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan harus tergabung dalam Indeks LQ45 tahun 2023.
2. Perusahaan yang konsisten tergabung dalam indeks LQ45 Bursa Efek Indonesia selama 5 (lima) tahun berturut-turut (konstan) yaitu tahun 2019-2023.
3. Perusahaan terdaftar pada Bursa Efek Indonesia yang berfokus dalam bidang manufaktur.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel di atas diperoleh sampel penelitian dari populasi yang berjumlah 45 perusahaan menjadi 9 perusahaan. Hal ini disebabkan dari 36 perusahaan tidak memenuhi kriteria yang sudah ada. Berikut tabel penentuan sampel berdasarkan kriteria:

Tabel 3.4
Penentuan Sampel Berdasarkan Kriteria

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan Indeks LQ 45 yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2023	45
2	Dikurangi perusahaan yang tidak konsisten tergabung dalam indeks LQ45 selama 5 (lima) tahun berturut-turut (konstan) yaitu tahun 2019-2023	(22)
3	Dikurangi perusahaan yang tidak berfokus pada bidang manufaktur	(14)
Jumlah sampel penelitian		9
Jumlah tahun pengamatan		5
Jumlah data dalam penelitian (5 Tahun) 9 perusahaan x 5 tahun		45

Sumber: Diolah Oleh Penulis

Berdasarkan jumlah sampel dan periode penelitian tersebut terdapat 9 sampel perusahaan LQ45, di mana periode penelitian ini adalah 5 tahun yaitu dari tahun 2019-2023 dengan jumlah observasi sebanyak $(9 \times 5) = 45$. Berikut ini adalah daftar perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia yang memenuhi kriteria sampel:

Tabel 3.5
Sampel Penelitian

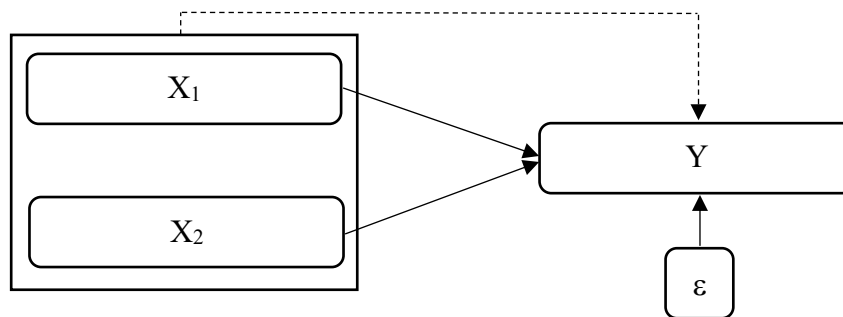
No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ASII	Astra Internasional Tbk.
2	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
3	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
4	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
5	INTP	Indocement Tungal Prakarsa Tbk.
6	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
7	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
8	UNTR	United Tractors Tbk.
9	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: www.idx.co.id

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti, dan juga mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis, dan jumlah hipotesis serta teknik analisis statistik yang akan digunakan untuk mengembangkan hipotesis (Sugiyono, 2019:42).

Berdasarkan judul penelitian yang dibuat dan uraian yang terdapat pada kerangka pemikiran dari penelitian ini menggunakan 3 variabel penelitian yaitu struktur modal, kepemilikan manajerial, dan profitabilitas.



Gambar 3.1

Model Penelitian

Keterangan

X_1 : Struktur Modal

X_2 : Kepemilikan Manajerial

Y : Profitabilitas

ε : Faktor-faktor yang tidak diteliti

→ : Pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

3.2.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:320) analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis 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 akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga dapat dipahami oleh semua pihak.

Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dilakukan pengujian kuantitatif, serta dalam mengukur pengaruh secara parsial dan simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan dengan menggunakan metode statistik dan regresi data panel, untuk perhitungan statistiknya penulis menggunakan program *Eviews 12*.

3.2.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Analisis Statistik Deskriptif yaitu penyajian tabel dan data dari masing-masing variabel secara sendiri-sendiri untuk melihat nilai rata-rata dan pertumbuhan dengan model analisis. Alat yang digunakan adalah rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum dan minimum.

3.2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan model regresi yang digunakan sebagai alat analisis dalam penelitian. Uji asumsi klasik yang biasanya digunakan dalam regresi data panel meliputi uji linearitas, normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Menurut Basuki dan

Prawoto (2016:297) tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi data panel, alasannya adalah:

1. Karena model sudah diasumsikan bersifat linear, maka uji linearitas hampir tidak perlu dilakukan. Kalaupun dilakukan hanya untuk melihat sejauh mana tingkat linearitasnya.
2. Pada syarat BLUE (*Best Linear Unbias Estimator*), uji normalitas tidak termasuk di dalamnya dan beberapa pendapat juga tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
3. Pada dasarnya, uji autokorelasi hanya terjadi pada data yang bersifat *time series*. Pengujian pada data *cross section* atau panel akan sia-sia.
4. Uji multikolinearitas perlu dilakukan pada saat regresi linear menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, tidak mungkin terjadi multikolinearitas.
5. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data yang bersifat *cross section*, yang mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan data *time series*.

Dari beberapa pemaparan di atas bahwa pada model regresi data panel, uji asumsi klasik yang dipakai adalah uji normalitas, heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas saja. Berikut asumsi klasik dari penjelasan uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas menurut (Sujarweni, 2019:225):

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal

ataukah tidak. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov satu arah. Pengambilan kesimpulan untuk menentukan apakah satu data mengikuti distribusi normal atau tidak adalah dengan menilai signifikannya. Jika signifikansi $> 0,05$ maka variabel berdistribusi normal dan sebaliknya jika signifikansi $< 0,05$ maka variabel tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolineritas

Multikolineritas berarti ada hubungan linear yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang independent dari model yang ada. Akibat adanya multikolineritas ini koefisien regresi tidak tertentu dan kesalahan standarnya tidak terhingga. Hal ini akan menimbulkan bias dan spesifikasi. Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan di mana varian dan kesalahan (*error*) tidak konstan untuk semua variabel bebas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glejser yaitu dengan menguji tingkat signifikansinya. Pengujian ini dilakukan untuk merespon variabel x sebagai *variable independent* dengan nilai absolut unstandardized residual regresi sebagai *variable dependent*. Apabila hasil uji di atas level signifikan ($r > 0,050$) berarti tidak terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya apabila level di bawah signifikan ($r < 0,05$) berarti terjadi heteroskedastisitas.

3.2.5.3 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Regresi data panel merupakan gabungan dari data *time series* dan data *cross section* (Basuki dan Prawoto, 2016:275). Data *cross section* merupakan data yang dikumpulkan satu waktu terhadap banyak individu. Sedangkan *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} : Profitabilitas i pada tahun ke t

α : Konstanta atau *intercept*

β_1, β_2 : Koefisien regresi atau *slope*

X_{1it} : Struktur Modal i pada tahun ke t

X_{2it} : Kepemilikan Manajerial i pada tahun ke t

e_{it} : Faktor gangguan atau kesalahan

3.2.5.4 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Untuk mengetahui model regresi tersebut layak atau tidak layak digunakan sebagai alat analisis, maka perlu dilakukan pengujian. Menurut Basuki dan Prawoto (2016:276) dalam metode regresi dengan menggunakan data panel dapat digunakan melalui tiga pendekatan, yakni *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

1. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. *Common Effect* dinyatakan dalam model sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

i : Urutan daerah yang diobservasi

t : *Time series* (urutan waktu)

j : Urutan variabel

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan *intercept* antara perusahaan namun *intercept* nya sama antar waktu. Disamping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan

antar waktu. *Model Fixed Effect* dengan teknik variabel *dummy* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen error di waktu t untuk unit *cross section* i

D_i : Variabel *dummy*

3. *Random Effect Model (REM)*

Pada model *Fixed Effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*Degree Of Freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dapat menggunakan pendekatan estimasi *Random Effect*. Pendekatan estimasi *random effect* ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*). Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan. Penulisan konstanta dalam model *random effect* tidak lagi tetap, tetapi bersifat random. Untuk mengatasi kelemahan model ini maka menggunakan *dummy* variabel sehingga dapat ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

$$e_{it} = u_{it} + v_{it} + w_{it}$$

Keterangan:

u_{it} : Komponen *cross section error*

v_{it} : Komponen *time series error*

w_{it} : Komponen *error* gabungan

3.2.5.5 Uji Kesesuaian Model

Pada dasarnya ketiga teknik (model) estimasi pada data panel dapat dipilih sesuai dengan keadaan penelitian, dilihat dari jumlah populasi dan variabel penelitiannya. Namun demikian, ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menentukan teknik mana yang paling tepat dalam mengestimasi parameter data panel. Untuk memilih model yang paling tepat dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni uji chow, uji hausman, dan uji lagrange multiplier.

1. Uji Chow

Dalam Basuki dan Prawoto (2016:277) dijelaskan bahwa Chow test merupakan pengujian untuk menentukan *fixed effect* model atau *common effect* model yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Apabila nilai F_{hitung} lebih besar dari F kritis maka hipotesis nol ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect model*. Hipotesis yang dibentuk dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika chi-square $> 0,05$

Tolak H_1 = Jika chi-square $< 0,05$

2. Uji Hausman

Dalam Basuki dan Prawoto (2016:277) dijelaskan bahwa Hausman test merupakan pengujian statistik untuk memilih apakah *fixed effect* model atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Apabila nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritis chi-square maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *fixed effect* model. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika Chi-Square $> 0,05$

Tolak H_1 = Jika Chi-Square $< 0,05$

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Dalam Basuki dan Prawoto (2016:277) dijelaskan bahwa uji ini merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah *random effect* model lebih baik daripada *common effect* model. Apabila nilai Lagrange Multiplier hitung lebih

besar dari nilai kritis chi-square maka model yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect* model. Hipotesis yang dibentuk dalam Lagrange Multiplier test adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect* Model

H_1 : *Random Effect* Model

Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari chi-square, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika Chi-Square $> 0,05$

Tolak H_1 = Jika Chi-Square $< 0,05$

3.2.5.6 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (*Goodness of fit*) yang dinotasikan R^2 , yang dinotasikan dengan R^2 merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi. Determinasi (R^2) mencerminkan kemampuan variabel dependen. Tujuan analisis ini adalah untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besarnya proporsi dari total variasi variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin besar proporsi dari total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen.

3.2.5.7 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah suatu prosedur yang digunakan untuk menguji valid atau tidaknya hipotesis statistika suatu populasi dengan menggunakan data dari sampel populasi tersebut (Nuryadi et al., 2017:74). Dengan arti lain untuk menguji

apakah koefisien regresi yang didapat signifikan. Apabila signifikan maka nilai koefisien regresi tidak sama dengan nol. Apabila sama dengan nol dapat dikatakan bahwa tidak cukup bukti untuk menyatakan variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Adapun langkah-langkah atau tahapan pengujian hipotesis dilakukan sebagai berikut:

1. Penetapan Hipotesis Operasional

Penetapan hipotesis operasional dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh antara variabel-variabel penelitian. Berikut adalah penetapan hipotesis operasional:

a) Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Uji secara simultan (Uji F) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022:67), dengan hipotesisnya yang diajukan sebagai berikut:

$H_0 : \rho_{YX_1} = \rho_{YX_2} = 0$ Secara simultan variabel bebas yaitu struktur modal dan kepemilikan manajerial tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

$H_a : \rho_{YX_1} = \rho_{YX_2} \neq 0$ Secara simultan variabel bebas yaitu struktur modal dan kepemilikan manajerial berpengaruh terhadap profitabilitas.

b) Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji secara parsial atau uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022:67). Adapun rumusan hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

$H_{o1} : \beta_{YX_1} = 0$ Struktur modal secara parsial tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

$H_{a1} : \beta_{YX_1} \neq 0$ Struktur modal secara parsial berpengaruh terhadap profitabilitas.

$H_{o2} : \beta_{YX_2} = 0$ Kepemilikan manajerial secara parsial tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} \neq 0$ Kepemilikan manajerial secara parsial berpengaruh terhadap profitabilitas.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Pada penelitian ini tingkat keyakinan ditentukan sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau *alpha* (α) sebesar 5%. Penentuan alpha merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Penetapan Signifikansi

a. Secara simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022: 67). Dengan rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k-1)}}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien relasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Uji F menggunakan taraf sig atau α sebesar 5%, sehingga kriteria yang digunakan adalah:

- 1) Apabila $\alpha < 5\%$ maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila $\alpha > 5\%$ maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022: 67). Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_n}{S_{\beta_n}}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

β_n = Koefisien regresi masing-masing variabel

$S_{\beta n}$ = Standar *error* masing-masing variabel

- 1) Bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Bila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Kaidah Keputusan

Kaidah pengujian diterapkan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dengan tingkat signifikansi ($= 0,05$) dengan kaidah keputusan dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Secara Simultan

- 1) Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal tersebut berarti tidak terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan.
- 2) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut berarti terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan.

b. Secara Parsial

- 1) Apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal tersebut berarti tidak terdapat pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.
- 2) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut berarti terdapat pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian seperti pada tahapan di atas maka akan dilakukan analisis secara kuantitatif. Dari hasil analisis tersebut akan ditarik kesimpulan apakah hipotesis yang ditetapkan dapat diterima atau ditolak. Untuk perhitungan menggunakan alat analisis *Eviews12* agar hasilnya dapat lebih akurat.