

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:38) objek penelitian juga dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang diteliti dan dianalisis dengan tujuan tertentu. Objek penelitian adalah karakteristik, sifat, atau nilai individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Objek dalam penelitian ini adalah Struktur Modal, Profitabilitas, dan Likuiditas terhadap *Return Saham* pada Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia Tahun 2016–2023.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

3.2.1 Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, maka penelitian ini akan menekankan pada data-data angka, atau diolah dan dianalisis pada data-data angka sehingga diketahui hubungan signifikan pada variabel tersebut dan memperjelas objek yang diteliti dengan adanya penelitian.

Sugiyono (2018:45) mengemukakan bahwa penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism,

digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis. Penggunaan metode ini konsekuensinya bagi penulis adalah harus mampu menganalisis data yang terhimpun, sehingga sampai pada kesimpulan yang logis dan realistis.

Selanjutnya hasil penelitian ini akan dideskripsikan mengenai keberadaan masing-masing variabel serta hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Selanjutnya Sugiyono (2018:56) membedakan macam-macam variabel berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, beberapa diantaranya yaitu, variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Penelitian ini terdiri dari empat variabel, yaitu tiga variabel bebas Struktur Modal (X_1) Profitabilitas (X_2) dan Likuiditas (X_3) serta satu variabel terikat *Return Saham* (Y).

Adapun pengukuran dan operasionalisasi variabel ini penulis jabarkan dalam tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Struktur Modal (X ₁)	Kasmir (2018:14) menyatakan bahwa Struktur modal merujuk pada proporsi atau keseimbangan pendanaan jangka panjang dalam perusahaan, yang tercermin dari perbandingan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri.	DER = $\frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$ Kasmir (2018:158)	Rasio
2.	Profitabilitas (X ₂)	Kasmir (2018:196) menyatakan bahwa profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan.	$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$ Kasmir (2018:201)	Rasio
3.	Likuiditas (X ₃)	Kasmir (2018:10) menyatakan, “Likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar utang jangka pendeknya yang jatuh tempo atau untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam membiayai dan memenuhi kewajiban pada saat ditagih.”	CR = $\frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$ Kasmir (2018:131)	Rasio
4.	Return Saham (Y)	Tandelilin, (2017:113) menyatakan bahwa Return saham merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung resiko atas investasi yang dilakukannya	$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$ Tandelilin (2017:274)	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019:296) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data studi dokumentasi, yaitu mencari dan mengumpulkan data dari informan melalui buku, jurnal, laporan keuangan, media elektronik, dan lainnya.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:9) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan atau *scoring*. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber pihak ketiga.

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari situs (<https://www.idx.co.id/id>) yang merupakan *website* resmi Bursa Efek Indonesia dan *website* resmi perusahaan terkait. Data yang akan diambil merupakan data laporan tahunan (*annual report*) pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun 2016-2023.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Menurut Sugiyono (2019:126) dalam penelitian kuantitatif, populasi adalah wilayah generalis yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar (listing) di BEI pada periode 2016–2023 yaitu sebanyak 94 perusahaan yang dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Tanggal Pencatatan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.	09 Des 1997
2	ADES	Akasha Wira International Tbk.	13 Jun 1994
3	AGAR	Asia Sejahtera Mina Tbk.	02 Des 2019
4	AISA	FKS Food Sejahtera Tbk.	11 Jun 1997
5	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.	10 Jul 2012
6	AMMS	Agung Menjangan Mas Tbk.	04 Agt 2022
7	ANDI	Andira Agro Tbk.	16 Agt 2018
8	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.	08 Mei 2013
9	ASHA	Cilacap Samudera Fishing Indus	27 Mei 2022
10	AYAM	Janu Putra Sejahtera Tbk.	30 Nov 2023
11	BEEF	Estika Tata Tiara Tbk.	10 Jan 2019
12	BEER	Jobubu Jarum Minahasa Tbk.	06 Jan 2023
13	BISI	BISI International Tbk.	28 Mei 2007
14	BOBA	Formosa Ingredient Factory Tbk	01 Nov 2021
15	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk	14 Mei 2004
16	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.	08 Mei 1995
17	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.	27 Okt 2009
18	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk	19 Des 2017
19	CBUT	Citra Borneo Utama Tbk.	08 Nov 2022
20	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	09 Jul 1996
21	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.	05 Mei 2017
22	CMRY	Cisarua Mountain Dairy Tbk.	06 Des 2021
23	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk	20 Mar 2019
24	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	18 Mar 1991
25	CPRO	Central Proteina Prima Tbk.	28 Nov 2006
26	CRAB	Toba Surimi Industries Tbk.	10 Agt 2022
27	CSRA	Cisadane Sawit Raya Tbk.	09 Jan 2020
28	DEWI	Dewi Shri Farmino Tbk.	18 Jul 2022
29	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	27 Feb 1984
30	DPUM	Dua Putra Utama Makmur Tbk.	08 Des 2015

31	DSFI	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk.	24 Mar 2000
32	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.	14 Jun 2013
33	ENZO	Morenzo Abadi Perkasa Tbk.	14 Sep 2020
34	FAPA	FAP Agri Tbk.	04 Jan 2021
35	FISH	FKS Multi Agro Tbk.	18 Jan 2002
36	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.	08 Jan 2019
37	GOLL	Golden Plantation Tbk.	23 Des 2014
38	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.	10 Okt 2018
39	GRPM	Graha Prima Mentari Tbk.	10 Jul 2023
40	GULA	Aman Agrindo Tbk.	03 Agt 2022
41	GZCO	Gozco Plantations Tbk.	15 Mei 2008
42	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk.	22 Jun 2017
43	IBOS	Indo Boga Sukses Tbk.	25 Apr 2022
44	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	07 Okt 2010
45	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk.	12 Feb 2020
46	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	14 Jul 1994
47	IPPE	Indo Pureco Pratama Tbk.	09 Des 2021
48	JARR	Jhonlin Agro Raya Tbk.	04 Agt 2022
49	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.	30 Mei 2011
50	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.	23 Okt 1989
51	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk.	25 Nov 2019
52	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk.	05 Jul 1996
53	MAGP	Multi Agro Gemilang Plantation	16 Jan 2013
54	MAIN	Malindo Feedmill Tbk.	10 Feb 2006
55	MAXI	Maxindo Karya Anugerah Tbk.	12 Jun 2023
56	MGRO	Mahkota Group Tbk.	12 Jul 2018
57	MKTR	Menthobi Karyatama Raya Tbk.	08 Nov 2022
58	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.	15 Des 1981
59	MYOR	Mayora Indah Tbk.	04 Jul 1990
60	NASI	Wahana Inti Makmur Tbk.	13 Des 2021
61	NAYZ	Hassana Boga Sejahtera Tbk.	06 Feb 2023
62	NSSS	Nusantara Sawit Sejahtera Tbk.	10 Mar 2023
63	OILS	Indo Oil Perkasa Tbk.	06 Sep 2021
64	PGUN	Pradiksi Gunatama Tbk.	07 Jul 2020
65	PMMP	Panca Mitra Multiperdana Tbk.	18 Des 2020
66	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk	18 Okt 1994
67	PSGO	Palma Serasih Tbk.	25 Nov 2019
68	PTPS	Pulau Subur Tbk.	09 Okt 2023
69	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	28 Jun 2010

70	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.	18 Jun 2007
71	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.	09 Jun 2011
72	SIPD	Sreeya Sewu Indonesia Tbk.	27 Des 1996
73	SKBM	Sekar Bumi Tbk.	28 Sep 2012
74	SKLT	Sekar Laut Tbk.	08 Sep 1993
75	SMAR	Smart Tbk.	20 Nov 1992
76	SOUL	Mitra Tirta Buwana Tbk.	06 Jan 2023
77	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	12 Des 2013
78	STAA	Sumber Tani Agung Resources Tbk.	10 Mar 2022
79	STRK	Lovina Beach Brewery Tbk.	10 Okt 2023
80	STTP	Siantar Top Tbk.	16 Des 1996
81	TAPG	Triputra Agro Persada Tbk.	12 Apr 2021
82	TAYS	Jaya Swarasa Agung Tbk.	06 Des 2021
83	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.	14 Feb 2000
84	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk.	11 Jun 1990
85	TGUK	Platinum Wahab Nusantara Tbk.	10 Jul 2023
86	TLDN	Teladan Prima Agro Tbk.	12 Apr 2022
87	TRGU	Cerestar Indonesia Tbk.	08 Jul 2022
88	UDNG	Agro Bahari Nusantara Tbk.	31 Okt 2023
89	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trad	02 Jul 1990
90	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations Tbk.	06 Mar 1990
91	WAPO	Wahana Pronatural Tbk.	22 Jun 2001
92	WINE	Hatten Bali Tbk.	10 Jan 2023
93	WMPP	Widodo Makmur Perkasa Tbk.	06 Des 2021
94	WMUU	Widodo Makmur Unggas Tbk.	02 Feb 2021

Sumber: www.idx.co.id

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yakni teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau sampel yang dipilih diambil sesuai dengan kriteria peneliti (Sugiyono, 2018). Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di BEI sampai tahun 2023.
2. Perusahaan makanan dan minuman yang telah tercatat di BEI sebelum tahun 2016.

3. Perusahaan makanan dan minuman yang menyajikan *annual report* secara lengkap selama periode penelitian yang tersedia di IDX dan *website* resmi perusahaan.
4. Perusahaan makanan dan minuman yang mendapatkan laba secara berturut-turut dari tahun 2016–2023.

Tabel 3.3
Kriteria Pengambilan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di BEI sampai tahun 2023.	94
2.	Perusahaan makanan dan minuman yang tercatat di BEI periode tahun 2016-2023.	(51)
3.	Perusahaan makanan dan minuman yang tidak menyajikan <i>annual report</i> secara lengkap selama periode penelitian yang tersedia di IDX dan <i>website</i> resmi perusahaan.	(15)
4.	Perusahaan makanan dan minuman yang tidak mendapatkan laba secara berturut-turut dari tahun 2016-2023	(13)
Perusahaan Sampel		15
Periode Pengamatan 2016–2023		8
Total Sampel		120

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel tersebut maka diperoleh 15 perusahaan makanan dan minuman yang memenuhi kriteria sebagai sampel dalam penelitian ini dengan periode waktu tahun 2016 sampai dengan 2023. Berikut daftar 15 perusahaan yang dijadikan sampel:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

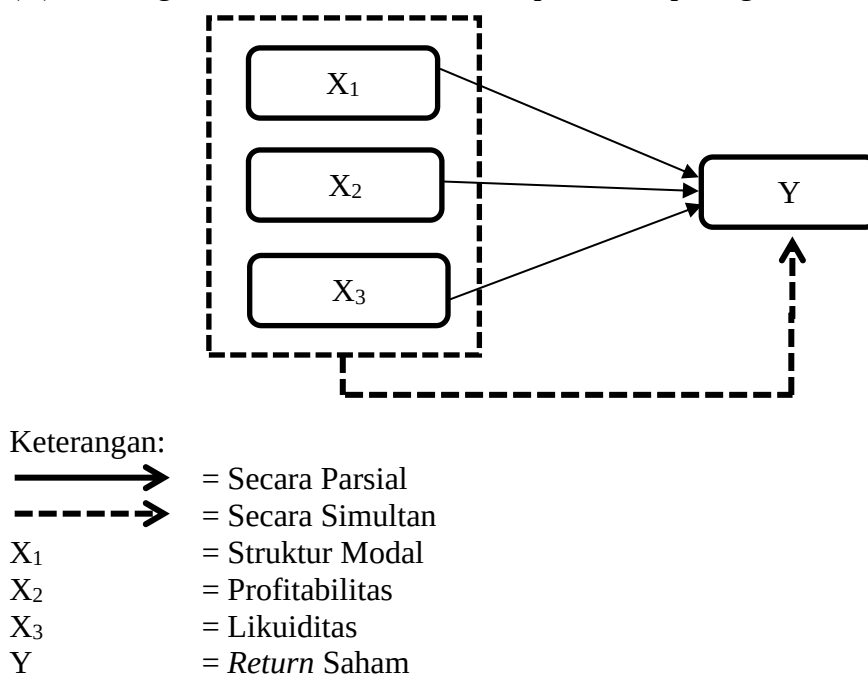
No	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.
2	ADES	Akasha Wira International Tbk.
3	BISI	BISI International Tbk.
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
5	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
6	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
7	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.
8	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
9	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
10	MYOR	Mayora Indah Tbk.
11	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.

12	SMAR	Smart Tbk.
13	STTP	Siantar Top Tbk.
14	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
15	TGKA	Tigakarsa Satria Tbk.

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik statistik yang digunakan (Sugiyono, 2018:66).

Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah paradigma dengan tiga variabel independen, yaitu Struktur Modal (X_1) Profitabilitas (X_2) Likuiditas (X_3) yang diasumsikan berpengaruh terhadap satu variabel terikat, yaitu *Return Saham* (Y). Hubungan antar variabel tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1
Model Penelitian

3.2.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif, yaitu analisis yang dilakukan dengan cara mengkuantifikasikan data-data penelitian sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam analisis.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi data panel. Analisis regresi data panel ini digunakan oleh penulis untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Selain itu, data yang digunakan dalam penelitian adalah data panel.

3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik yaitu memiliki nilai residual yang terdistribusi normal, jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Untuk mengetahui adanya hubungan antar variabel atau tidak, salah satu pengujiannya menggunakan metode *Jarque Bera Statistic (J-B)* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $J-B \text{ Stat} > \chi^2$; artinya regresi tidak terdistribusi normal
- b. Jika $J-B < \chi^2$; artinya regresi terdistribusi normal

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016:103) uji multikolinieritas dirancang untuk mengidentifikasi korelasi yang tinggi antar variabel independen. Jika terdapat

korelasi yang tinggi antara variabel independen, maka hubungan antar variabel independen dan variabel dependen akan terganggu. Model regresi yang baik harus menunjukkan tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Uji multikolinearitas dapat dinilai menggunakan matriks korelasi. Jika nilai korelasi berada diatas 0,90 maka model diduga mengalami masalah multikolinearitas (Ghozali, 2016:77).

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016:134) uji heteroskedastisitas dirancang untuk mengetahui ada tidaknya ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang memenuhi syarat di mana ada varian residual yang serupa dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, yang disebut tetap atau homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam satu model regresi. Jika varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas dan jika beda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser (Gujarati, 2003 dalam Imam Ghozali, 2016:142). Dalam uji Glejser, nilai residual absolut diregresi dari sisa diregresikan pada variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi terhadap variabel independen, maka ada indikasi bahwa hal ini telah terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai signifikan antara variabel independen dengan absolut residual lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016:107) uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$). Secara sederhana, analisis regresi bertujuan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, sehingga tidak boleh ada korelasi antara pengamatan dengan data pengamatan sebelumnya. Ketika ada korelasi, itu disebut masalah autokorelasi. Model regresi yang baik yaitu regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi adalah dengan uji Durbin-Watson (uji DW). Terjadi autokorelasi positif apabila nilai DW dibawah -2 ($DW < -2$) tidak terjadi autokorelasi positif apabila nilai DW berada diantara -2 dan $+2$, dan terjadi autokorelasi negative jika nilai DW diatas $+2$ atau $DW > 2$.

Menurut Basuki dan Prawoto (2016) menyatakan bahwa uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) meliputi uji Linearitas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinearitas, dan Normalitas. Walaupun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan OLS.

1. Uji linearitas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier. Karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Kalaupun harus dilakukan semata-mata untuk melihat sejauh mana tingkat linearitasnya.
2. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.

3. Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau data panel) akan sia-sia semata atau tidaklah berarti.
4. Multikolinearitas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinearitas.
5. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, di mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya Multikolinearitas dan Heteroskedastisitas saja yang perlu dilakukan.

3.2.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Persamaan yang digunakan dalam model regresi data panel yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y	: Return Saham
α	: Konstanta
X_1	: Struktur Modal
X_2	: Profitabilitas
X_3	: Likuiditas
$\beta_{(1,2,3)}$	: Koefisien regresi masing-masing variabel independen
i	: Perusahaan
t	: Waktu
e	: Error Term

Terdapat dua tahapan yang harus dilakukan dalam regresi data panel, yaitu sebagai berikut:

a. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016) dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1. *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, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam periode waktu yang berbeda. Metode ini dapat menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS) atau metode kuadrat kecil untuk mengestimasi model data panel.

2. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model mengasumsikan bahwa ada efek yang berbeda antar individu. Perbedaan ini dapat dikompensasikan dengan perbedaan intersepsinya. Untuk menangkap perbedaan intersepsi antar perusahaan, model efek tetap menggunakan metode variabel dummy. Perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan budaya, manajerial, dan insentif. Tapi sloponya yang sama antar perusahaan. Model estimasi ini biasanya disebut dengan metode *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

3. *Random Effect Model*

Random Effect Model memperhitungkan data panel di mana variabel gangguan mungkin dapat dikorelasikan dari waktu ke waktu dan antar individu. Dalam model *random effect*, perbedaan intersepnya diperkirakan dengan *error term* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga dikenal dengan menggunakan *error component model* (ECM) atau *generalized square* (GLS).

b. Pemilihan Model

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam pengelolaan data panel, ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni:

1. Uji Chow

Uji chow adalah pengujian untuk menentukan estimasi yang paling tepat di antara *common effect model* atau *fixed effect model* ketika mengestimasi data panel.

Hipotesis yang dibentuk dalam uji Chow adalah sebagai berikut:

H_0 : *common effect model* lebih baik dibandingkan *fixed effect model*.

H_1 : *fixed effect model* lebih baik dibandingkan *common effect model*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Terima H_0 bila $p \text{ value} > \alpha$ (0,05)

Tolak H_0 (terima H_1) bila $p \text{ value} < \alpha$ (0,05)

2. Uji Hausman

Uji hausman adalah pengujian untuk menentukan model estimasi mana antara *fixed effect* atau *random effect* yang lebih tepat digunakan. Hipotesis yang dibentuk dalam uji Hausman adalah sebagai berikut:

H_0 : *random effect model* lebih baik dibandingkan *fixed effect model*.

H_1 : *fixed effect model* lebih baik dibandingkan *random effect model*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Terima H_0 bila $p\text{ value} > \alpha$ (0,05)

Tolak H_0 (terima H_1) bila $p\text{ value} < \alpha$ (0,05)

3. Uji Langrange Multiplier

Uji *langrange multiplier* adalah pengujian apakah model estimasi *random effect* lebih baik daripada *common effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam asumsi uji *langrange multiplier* adalah sebagai berikut:

H_0 : *common effect model* lebih baik dibandingkan *random effect model*.

H_1 : *random effect model* lebih baik dibandingkan *common effect model*.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Terima H_0 bila $p\text{ value} > \alpha$ (0,05)

Tolak H_0 (terima H_1) bila $p\text{ value} < \alpha$ (0,05)

3.2.5.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya adalah untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara 0 (nol) dan 1 (satu). Apabila nilai koefisien determinasi (R^2) kecil atau mendekati 0 (nol) berarti kemampuan variabel

independen untuk menjelaskan perubahan variabel dependen sangat terbatas, tetapi jika nilai koefisien determinasi (R^2) besar atau mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independent menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Jika nilai *adjusted* R^2 yang disesuaikan negatif, maka nilai *adjusted* R^2 yang disesuaikan dianggap 0 (nol).

3.2.5.4 Uji Hipotesis

Untuk memperoleh jawaban atas hipotesis yang telah ditetapkan, maka peneliti melakukan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis *cross section*. Pengujian ini dimulai dengan merumuskan hipotesis operasional, dengan penetapan tingkat signifikansi, uji signifikan sampai dengan penarikan kesimpulan

1. Penetapan Hipotesis Operasional

Untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh antara variabel-variabel penelitian, maka dilakukan penetapan hipotesis operasional sebagai berikut:

1. Secara Parsial

$H_{01} : \beta_{YX_1} = 0$: Struktur Modal secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Return Saham*.

$H_{a1} : \beta_{YX_1} > 0$: Struktur Modal secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

$H_{02} : \beta_{YX_2} = 0$: Profitabilitas secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Return Saham*.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} > 0$: Profitabilitas secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

$H_{03} : \beta_{YX_3} = 0$: Likuiditas secara parsial berpengaruh negatif terhadap *Return Saham*.

$H_{a3} : \beta_{YX_3} > 0$: Likuiditas secara parsial berpengaruh positif terhadap *Return Saham*.

2. Secara Simultan

$H_0 : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} = 0$: Struktur Modal, Profitabilitas, dan Likuiditas secara simultan tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

$H_a : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} \neq 0$: Struktur Modal, Profitabilitas, dan Likuiditas secara simultan berpengaruh terhadap *Return Saham*.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 0,95, dengan tingkat kesalahan yang dapat diterima atau alpha (α) sebesar 0,05. Penetapan alpha sebesar 0,05 mengacu pada kelaziman yang secara umum digunakan dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Uji Signifikansi

a. Uji t

Uji t bertujuan untuk mengetahui variabel independen yaitu struktur modal, profitabilitas dan likuiditas terhadap *return saham*. Uji t digunakan untuk

menentukan bagaimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen pada tingkat signifikansi yang ditentukan yaitu 5%.

Uji t dapat digunakan untuk menguji koefisien determinasi secara individual. Pengujian dilakukan terhadap koefisien regresi populasi, jika sama dengan nol berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak sama dengan nol artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji signifikansi secara parsial menggunakan rumus:

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

Keterangan:

t : Uji t
r : Korelasi parsial yang ditentukan
n : Jumlah data
k : Jumlah variabel independen

b. Uji F

Uji F dimaksudkan untuk menentukan bagaimana variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen pada tingkat signifikansi yang ditentukan yaitu 5%. Dengan kata lain, dapat digunakan untuk memastikan bahwa model yang dipilih layak atau tidak untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji signifikansi secara bersama-sama menggunakan rumus:

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

Keterangan:

R^2 : Koefisien korelasi ganda
k : Jumlah variabel independen
n : Jumlah anggota sampel

3. Kaidah Keputusan Uji t dan Uji F

1. Secara Parsial

H_0 diterima: Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$

H_0 ditolak: Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

Atau jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka variabel independen secara parsial berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

2. Secara Simultan

H_0 diterima: Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$

H_0 ditolak: Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$

Atau jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen, sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penulis akan melakukan analisa secara kuantitatif dengan pengujian seperti pada tahapan di atas. Dari hasil tersebut akan ditarik suatu kesimpulan yaitu mengenai hipotesis yang ditetapkan tersebut diterima atau ditolak.

Untuk kemudahan dan juga atas dasar ketepatan atau akurasi dari hasil perhitungan, maka penulis dalam pembahasannya akan menggunakan program analisis *EViews (Econometric Views)*.