

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian asosiatif merupakan jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Penelitian asosiatif merupakan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui keterkaitan antara dua variabel atau lebih, mencari peranan, pengaruh dan hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat.⁸⁰ Adapun metode penelitian yang dipakai pada penelitian ini ialah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif berfokus pada pengujian teori dengan mengukur variabel penelitian⁸¹ Penelitian kuantitatif memakai data berupa angka-angka seperti rasio keuangan untuk mengembangkan hipotesis yang berhubungan dengan fenomena yang akan diteliti.⁸² Penelitian kuantitatif bermula dari proses pendataan sampai penyajian hasil, menggunakan angka.⁸³

B. Sumber Data

Sumber data yang dipakai pada penelitian ini ialah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapatkan tidak secara langsung atau informasi yang didapatkan melalui media perantara dan disusun secara rapi pada data dokumenter yang diterbitkan dan tidak diterbitkan dalam bentuk catatan bukti dan *historikal data*.⁸⁴ Data sekunder pada penelitian ini berupa historical data yang didapatkan dari menelusuri www.idx.co.id pada website Bursa fek Indonesia dan website masing-masing perusahaan yang telah ditetapkan untuk memperoleh informasi data berupa laporan keuangan dari tahun ke tahun yang terkait dengan kinerja keuangan perusahaan.

⁸⁰ Sugiono, *Metode Penelitian Dan Pengembangan Research Dan Development*, 2nd ed. (Bandung: Alfabeta, 2016). 5

⁸¹ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*, 7th ed. (CV. ALFABETA, 2009). 8

⁸² Hendriyadi and Suryani, *Metode Riset Kuantitatif: Teori Dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen Dan Ekonomi Islam* (Jakarta: Pranada Media Group, 2016). 109

⁸³ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif Dan Mixed Method)*, 1st ed. (Kuningan: Hidayatul Quran, 2019).

⁸⁴ Nur Indriantoro and Bambang Supomo, *Metodologi Kajian Bisnis Untuk Akuntansi Dan Manajemen* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2018).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan bagian generalisasi yang meliputi dari obyek atau subyek yang memiliki kualitas dan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya ditarik kesimpulannya.⁸⁵ Dengan kata lain, populasi adalah sekumpulan obyek yang menjadi sasaran penelitian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi penelitian merupakan keseluruhan dari obyek penelitian dapat berwujud manusia, hewan, tumbuhan, sikap hidup, dan sebagainya.⁸⁶ Populasi pada penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur *Food and Beverage* Yang Terdaftar Di ISSI (Indeks Saham Syariah Indonesia) pada tahun 2020-2022.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti dan telah dinilai sudah mewakili atau menggambarkan populasi.⁸⁷ Apabila jumlah populasi cukup besar dan peneliti tidak memungkinkan untuk mempelajari semua informasi pada populasi tersebut, misalnya karena kendala waktu, tenaga, dan dana maka peneliti bisa menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Kesimpulan yang didapat dari sampel tersebut dapat diberlakukan untuk populasi. Oleh sebab itu, sampel yang diambil dari populasi harus dapat mewakili.⁸⁸

Sampel pada penelitian ini diambil menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik menentukan sampel berdasarkan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel.⁸⁹ *Purposive sampling* dilakukan dengan cara menetapkan

⁸⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*, 7th ed. (CV. ALFABETA, 2009). 80

⁸⁶ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi Ekonomi Dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, n.d. 109

⁸⁷ Nurlina T. Muhyidin, M. Irfan Tarmizi, and Anna Yulianita, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Sosial*, 2nd ed. (Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017). 70

⁸⁸ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*, 7th ed. (CV. ALFABETA, 2009). 81

⁸⁹ Nurlina T. Muhyidin, M. Irfan Tarmizi, and Anna Yulianita, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Sosial*, 2nd ed. (Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017). 74

ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian yang nantinya diharapkan mampu menjawab permasalahan penelitian.⁹⁰

Sampel pada penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di ISSI selama tahun 2020-2022 dengan menggunakan kriteria atau karakteristik sebagai berikut:

- Perusahaan manufaktur *food and beverage* yang terdaftar di ISSI periode 2020-2022.
- Perusahaan manufaktur *food and beverage* yang terdaftar di ISSI secara beruntun selama 2020-2022.
- Perusahaan manufaktur *food and beverage* yang terdaftar di ISSI yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan periode 2020-2022 secara berturut-turut pada website Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun di website masing-masing perusahaan.
- Perusahaan manufaktur *food and beverage* yang terdaftar di ISSI yang mempunyai laporan keuangan tahunan lengkap terkait variabel penelitian diantaranya risiko bisnis, risiko keuangan, *growth opportunity*, dan struktur modal.
- Perusahaan manufaktur *foot and beverage* yang mempunyai nilai hasil perhitungan <1.

Tabel 3.1.
Klasifikasi Pemilihan Sampel Penelitian

No.	Klasifikasi Sampel	(Eliminasi)	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur <i>food and beverage</i> yang terdaftar di ISSI periode 2020-2022.	-	26
2.	Perusahaan manufaktur <i>food and beverage</i> yang terdaftar di ISSI secara beruntun selama 2020-2022.	-	26
3.	Perusahaan manufaktur <i>food and beverage</i> yang terdaftar di ISSI yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan periode 2020-2022 secara berturut-turut pada website Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun di website masing-masing perusahaan.	-	26
4.	Perusahaan manufaktur <i>food and beverage</i> yang terdaftar di ISSI yang mempunyai laporan keuangan tahunan lengkap terkait variabel penelitian diantaranya risiko bisnis, risiko keuangan, <i>growth opportunity</i> , dan	-	26

⁹⁰ Lila Pratiwi and Endang, “Pengaruh Good Corporate Governance Dan Kinerja Keuangan Terhadap Pengungkapan Islamic Social Reporting (ISR),” n.d., 6.

	struktur modal.		
5.	Perusahaan manufaktur <i>foot and beverage</i> yang mempunyai nilai hasil perhitungan <1.	(12)	14

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, didapatkan 14 entitas yang memenuhi ketentuan sebagai sampel. Sehingga dengan jumlah pengamatan selama tiga tahun, jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 42 sampel. Berikut daftar 14 entitas yang terpilih:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	CAMP	Campina Ice Cream Insdustry Tbk
2	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
3	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk
5	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk
6	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
7	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk
8	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
9	MYOR	Mayora Indah tbk
10	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk
11	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
12	SKLT	Sekar Laut Tbk
13	STTP	Siantar Top Tbk
14	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sumber: www.idx.co.id

D. Identifikasi Variabel

Variabel merupakan segala hal yang telah ditentukan oleh peneliti guna dipelajari hingga mendapatkan informasi terkait hal tersebut lalu ditarik kesimpulan.⁹¹ Variabel juga dapat didefinisikan sebagai suatu konsep yang mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori atau kondisi. Adapun variabel dinyatakan sebagai alat yang diharapkan bisa membantu dalam memahami gejala yang terjadi dilingkungan sekitar.

Berikut adalah variabel yang akan dimanfaatkan dalam kajian ini:

a) Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas merupakan variabel yang bisa memberikan pengaruh terhadap variabel terikat serta bisa memiliki hubungan

⁹¹ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Da R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015). 60

positif atau negatif dengan variabel terikat. Pada umumnya variabel independen disimbolkan dengan “X”.⁹² Pada kajian ini terdapat tiga variabel bebas, meliputi:

1. Risiko Bisnis (X1)

Risiko bisnis ialah ketidakpastian yang dihadapi perusahaan pada bisnis yang dijalankannya. Perusahaan yang memiliki risiko bisnis cukup tinggi biasanya akan mengurangi penggunaan utangnya.⁹³ Pengukuran risiko bisnis dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{BEP (Baisc Earning Power Ratio)} \\ = \frac{\text{EBIT (Earning Interest and Taxes)}}{\text{Total Asset}}$$

2. Risiko Keuangan (X2)

Risiko keuangan merupakan risiko yang khususnya berpengaruh terhadap pendapatan suatu usaha. Risiko keuangan berhubungan dengan permodalan, pendapatan, atau kerugian suatu usaha.⁹⁴ Risiko keuangan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{DAR (Debt to Total Asset Ratio)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Asset}}$$

3. Growth Opportunity (X3)

Growth opportunity didefinisikan sebagai kesempatan perusahaan untuk mengembangkan usahanya dimasa merisikndatang. *Growth opportunity* digambarkan melalui pertumbuhan total asset perusahaan. Pengukuran growth opportunity dilakukan dengan membandingkan antara total asset tahun sekarang dengan tahun sebelumnya.⁹⁵ *Growth opportunity* bisa diukur memakai rumus berikut:

⁹² Nurlina T. Muhyidin, M. Imam Tarmizi, and Anna Yulianita, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Sosial.*, 2nd ed. (Jakarata Selatan: Salemba Empat, 2017). 56-57

⁹³ Muhamad Jalil, “Pengaruh Risiko Bisnis Dan Struktur Aktiva Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Di BEI.” *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan* 7, no. 2 (2018): 4.

⁹⁴ Mudrika Berliana As Sajjad et al., “Analisis Manajemen Risiko Bisnis,” *Jurnal Akuntansi Universitas Jember* 18, no. 1 (2020): 54, <https://doi.org/10.19184/jauj.v18i1.18123>.

⁹⁵ Irma Wahyuni and Lilis Ardini, “Pengaruh Growth Opportunity, Profitabilitas Dan Kebijakan Dividen Terhadap Struktur Modal.” *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi* 6, no. 4 (2017): 1315.

$$\text{TAG (Total Asset Growth)} \\ = \frac{\text{Total Asset (t)} - \text{Total Asset (t-1)}}{\text{Total Asset (t-1)}}$$

b) Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat menjadi variabel utama dalam sebuah pengamatan. Variabel ini dapat dipengaruhi oleh variabel independen.⁹⁶ Variabel dependen menjadi masalah pokok dalam suatu penelitian. Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mempelajari pengaruh variabel independen pada variabel dependen dan memperbaiki variabel independen apabila mempunyai pengaruh tidak baik pada variabel dependen. Pada umumnya variabel dependen disimbolkan dengan “Y”.⁹⁷ Variabel dependen pada penelitian ini hanya terdiri dari satu variabel yaitu Struktur Modal.

Struktur modal ialah perbandingan antara utang jangka panjang dengan modal yang dimiliki suatu entitas. Variabel struktur modal dapat diukur dengan rasio DER. Apabila nilai DER semakin besar artinya perusahaan tersebut banyak memanfaatkan utang dalam membiayai kegiatan operasionalnya. Pada dasarnya, perusahaan yang baik adalah perusahaan yang utangnya tidak lebih banyak dari modal.⁹⁸ Struktur modal dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{DER (Debt to Equity Ratio)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

E. Variabel Operasional

Variabel operasional ialah variabel yang menjadi petunjuk pengukuran suatu variabel. Variabel ini merupakan salah satu unsur yang dapat membantu komunikasi antar penelitian. Apabila peneliti membaca definisi operasional, peneliti akan mengetahui pengukuran suatu variabel dan mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut.⁹⁹

⁹⁶ Nurlina T. Muhyidin, M. Imam Tarmizi, and Anna Yulianita, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Sosial*, 2nd ed. (Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017). 57

⁹⁷ Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2020). Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2020). 28

⁹⁸ Arum Lianasari, “Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan, Struktur Modal Sebagai Variabel Intervening Pada Bnak Umum Syariah,” 2020.

⁹⁹ Sandu Siyoto, *Dasar Metoodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015). 16

Berikut adalah identifikasi operasional variabel - variabel dalam penelitian ini:

Tabel 3.3.
Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	Sumber Data	Skala
Risiko Bisnis (X1)	Ketidakpastian dalam mencapai tujuan bisnis atau strategi perusahaan.	$BEP \text{ (Basic Earning Power Ratio)} = \frac{EBIT}{\text{Total Asset}}$	Sekunder	Rasio
Risiko Keuangan (X2)	Ketidakpastian yang timbul dari fluktuasi nilai aset, utang, mata uang dan instrumen keuangan lainnya.	$DAR \text{ (Debt to Total Asset Ratio)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Asset}}$	Sekunder	Rasio
Growth Opportunity (X3)	Suatu kondisi dimana perusahaan mempunyai potensi untuk berkembang dan meningkatkan kinerjanya.	$TAG \text{ (Total Asset Growth)} = \frac{\text{Total Asset (t)} - \text{Total Asset (t-1)}}{\text{Total Asset (t-1)}}$	Sekunder	Rasio
Struktur Modal (Y)	Perbandingan antara utang jangka dengan modal yang dimiliki perusahaan.	$DER \text{ (Debt to Equity Ratio)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Sekunder	Rasio

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi ialah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berasal dari dokumen berupa buku, jurnal laporan kegiatan dan lainnya.¹⁰⁰ Data yang akan dipakai pada penelitian ini yaitu data sekunder yang berupa data perusahaan yang terdaftar di ISSI yang berasal dari www.idx.co.id serta data laporan keuangan didapatkan melalui website resmi masing-masing perusahaan.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka ialah kegiatan mengumpulkan, membaca, menelaah, serta melakukan analisis literatur, data, maupun hasil

¹⁰⁰ Adhi Kusumastuti, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020). 67

penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.¹⁰¹ Penelitian ini menggunakan data melalui macam-macam referensi seperti buku, jurnal, internet dan lain sebagainya.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis adalah metode atau model teknik analisis yang dipakai dalam menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Sehingga mendapatkan hasil pengujian yang bermanfaat dan bisa menarik kesimpulan.¹⁰² Teknik analisis dalam penelitian ini adalah regresi data panel. Peneliti menggunakan teknik analisis ini, sebab data pada penelitian ini berupa data *time series* dan data *cross section* untuk menguji pengaruh risiko bisnis, risiko keuangan, dan *growth opportunity* terhadap struktur modal. Penelitian ini menggunakan program *Eviews 12* sebagai alat menganalisis data. Berikut teknik analisis data yang akan dilakukan:

1. Statistik Deskriptif

Statistik merupakan fakta-fakta yang berbentuk angka dan disusun dalam grafik dan tabel.¹⁰³ Statistik deskriptif ialah statistika yang dimanfaatkan dalam menggambarkan atau menganalisis hasil penelitian namun tidak untuk menarik simpulan yang lebih luas. Statistik deskriptif termasuk aktivitas mengumpulkan data, mengelompokkan data, menyajikan data, lalu hasil analisis data tersebut menjadi hasil yang nantinya akan dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan. Statistik deskriptif dapat dilihat dari *mean*, standar deviasi, dan nilai maksimum-minimum variabel yang diteliti. *Mean* berguna dalam memperhitungkan rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Standar deviasi dimanfaatkan dalam menilai rata-rata sampel. Sedangkan nilai maksimum-minimum berguna untuk melihat nilai maksimum dan minimum dari populasi. Penggunaan statistik deskriptif, data akan disajikan secara ringkas hingga terlihat ukuran persebaran datanya normal atau tidak.¹⁰⁴

¹⁰¹ Nanang Martono, *Metode Research Kuantitatif: Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016). 46

¹⁰² Nurlina T. Muhyidin, M. Irfan Tarmizi, and Anna Yulianita, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Sosial*, 2nd ed. (Jakarta Selatan: Salemba Empat, 2017). 109

¹⁰³ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015).

¹⁰⁴ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2013).

2. Model Uji Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan data panel sebagai model pengujian. Data panel merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggabungkan antara data *cross section* dengan *time series*.¹⁰⁵ Langkah awal yang harus dilakukan untuk melakukan uji analisa regresi dengan menggunakan data panel yaitu polling data dalam bentuk workfile.¹⁰⁶ Berikut beberapa pendekatan dalam uji regresi data panel:

a) *Common Effect Model (CEM)*

Model common effect menjadi model yang paling sederhana untuk mengetahui estimasi dari parameter data panel dengan menjalankan kombinasi runtun waktu dan data silang tanpa melihat individu serta perbedaan waktu sebagai satu kesatuan.¹⁰⁷ Pendekatan yang digunakan pada model ini adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)*.¹⁰⁸

b) *Fixed Effect Model (FEM)*

Model fixed effect mengasumsikan bahwa intersep dan koefisien regresi adalah konstan untuk seluruh wilayah ataupun waktu. Adanya perbedaan pada nilai parameter baik dari *time series* ataupun *cross section* dapat dipahami dengan memasukkan variabel dummy. Oleh sebab itu, pendekatan ini disebut juga model *covariance* ataupun *Least Square Dummy Variable (LSDV)*

c) *Random Effect Model (REM)*

Model *random effect* yaitu model yang dipakai untuk memperkirakan data panel dengan potensi variabel negatif dengan hubungan antara individu dan waktu. Istilah kesalahan (*error terms*) masing-masing perusahaan pada model ini memperhitungkan variasi intersep.¹⁰⁹ Istilah lain yang termasuk dalam model ini adalah *Generalized Least Square (GLS)*

¹⁰⁵ Retno Tri Vlandari and Tika Andarasni Parwitasari, *Analisa Runtun Waktu Statistika Dengan EvIEWS* (Jawa Timur: Mavendra Pers, 2018). 119

¹⁰⁶ Jonathan Sarwono, *Prosedur-Prosedur Analisa Populer Aplikasi Riset Skripsi Dan Tesis Dengan EvIEWS* (Yogyakarta: Gava Media, 2016). 190

¹⁰⁷ Retno Tri Vlandari and Tika Andarasni Parwitasari, *Analisa Runtun Waktu Statistika Dengan EvIEWS* (Jawa Timur: Mavendra Pers, 2018). 120

¹⁰⁸ Supardi, *Metodologi Kajian Ekonomi Dan Bisnis* (Yogyakarta: UII Press, 2005). 101

¹⁰⁹ Agus Tri Basuki and Nano Prawoto, *Analisa Regresi Pada Kajian Ekonomi Dan Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS Dan EvIEWS* (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2016). 96

ataupun *Error Component Model* (ECM). Kelebihan yang dimiliki oleh model ini ialah dapat menghindari uji heteroskedastisitas.¹¹⁰

3. Pemilihan Model Uji Regresi Data Panel

Model regresi akan dipilih terlebih dulu guna menentukan model mana yang sesuai dengan tujuan dan hasil penelitian setelah model regresi data penelitian diperkirakan. Pemilihan model dalam uji regresi data panel terdiri dari beberapa pengujian, diantaranya:

a) Uji Chow

Uji chow ialah pengujian yang dilakukan dengan tujuan mengetahui model mana yang lebih baik antara *CEM* dan *FEM*. Pengujian tersebut dilakukan dengan analisa regresi data panel, sehingga model yang terpilih akan dimanfaatkan dalam penelitian.¹¹¹ Pengambilan keputusan dilakukan dengan ketentuan berikut:

- Apabila nilai *probability chi-square* $> 0,05$ model yang dipakai adalah *common effect*
- Apabila nilai *probability chi-square* $< 0,05$ model yang dipakai adalah *fixed effect*

Apabila hasil pada uji chow dalam menentukan hasil sementara menggunakan *common effect model*, maka dapat dilanjutkan dengan uji *lagrange multiplier* atau dengan kata lain tidak perlu melakukan uji *hausman*. Namun apabila hasil uji chow dalam menentukan hasil sementara menggunakan *FEM*, maka perlu dilakukan uji *hausman* guna menentukan *FEM* atau *REM* yang akan digunakan.¹¹²

b) Uji Hausman

Uji hausman adalah uji yang dilakukan untuk membandingkan yang lebih baik digunakan antara *FEM* atau *REM*. Keputusan tersebut diambil dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika *probability chi-square* $> 0,05$ model yang dipakai adalah *REM*

¹¹⁰ Supardi, *Metodologi Kajian Ekonomi Dan Bisnis* (Yogyakarta: UII Press, 2005). 105

¹¹¹ Imam Ghozali and Dwi Ratmono, *Analisa Multivariat Dan Ekonometrika Teori, Konsep, Dan Aplikasi Dengan Eviews 10* (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2017).

¹¹² Rahmad Solling, *Panduan Praktis Ekonometrika Konsep Dasar Dan Penerapan Menggunakan EViews 10* (Serang: CV AA Rizky, 2020).

- Jika *probability chi-square* $< 0,05$ model yang dipakai adalah *FEM*

Jika berdasarkan hasil uji hausman menunjukkan model yang terpilih adalah *REM*, maka akan dilanjutkan dengan pengujian yang terakhir yaitu uji *lagrange multiplier*. Namun jika hasil uji hausman menunjukkan bahwa model yang digunakan adalah *FEM*, maka proses pengujian telah tuntas dan yang terpilih adalah *FEM (fixed effect model)*.

c) Uji Lagrange Multiplier

Uji lagrange multiplier merupakan pengujian yang dilakukan dengan memilih antara *REM (random effect model)* atau *CEM (common effect model)* untuk digunakan dalam penelitian. Keputusan tersebut diambil dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

- Apabila nilai *Breusch pagan* $> 0,05$ model yang dapat digunakan adalah *common effect model*
- Apabila nilai *Breusch pagan* $< 0,05$ model yang bisa dipakai adalah *random effect model*.¹¹³

4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik menjadi pengujian yang harus dilakukan sebelum melakukan regresi data panel. Proses uji asumsi klasik dirancang guna memenuhi asumsi model regresi linier, sehingga mendapatkan pertimbangan yang tidak biasa. Berikut pengujian yang termasuk dalam uji asumsi klasik:

a) Uji Multikolinearitas

Uji multikolineritas ialah kondisi dimana terdapat hubungan linier antar variabel independen. Uji multikolineritas melibatkan beberapa variabel independen, sehingga multikolinearitas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (hanya terdiri dari satu variabel independen atau satu variabel dependen).¹¹⁴ Uji multikolinearitas mempunyai tujuan menguji apakah model regresi terbentuk karena adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Pada suatu penelitian dapat dikatakan ada gejala

¹¹³ Damodar Gujarati, "Basic Econometrics," *The Economic Journal*, 1972.

¹¹⁴ Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan EViews*, 4th ed. (Yogyakarta, 2015). 5.1

multikolineritas apabila terdapat hubungan korelasi yang tinggi antar variabel independen.¹¹⁵

Uji multikolinearitas menjelaskan alat uji model regresi yang digunakan untuk menunjukkan hasil terdapat hubungan antar variabel independen. Adapun salah satu cara yang bisa dimanfaatkan untuk melihat hasil nilai ialah *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila hasil nilai VIF > 10 maka dapat dikatakan terjadi multikolinearitas. Sedangkan jika hasil nilai VIF < 10 maka dikatakan tidak terjadi multikolinearitas.¹¹⁶

b) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan adanya ketidaksaaman varian dari residual untuk seluruh penelitian pada model regresi. Pengujian ini dimanfaatkan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik. Adapun prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi yaitu tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.¹¹⁷ Ada beberapa pendekatan yang dapat digunakan untuk memahami terjadinya permasalahan heteroskedastisitas, salah satunya yaitu uji *Glejser*. Regresi nilai residu absolut dari model yang diperkirakan untuk variabel penjelas adalah bagaimana uji *Glejser* dijalankan. Proses pengambilan keputusan uji *Glejser* dapat dipahami dengan cara melihat nilai profitabilitas masing-masing variabel independen. Apabila nilai profitabilitas tiap-tiap variabel bebas lebih besar dari 0,05 maka bebas dari heteroskedastisitas. Sedangkan apabila nilai profitabilitasnya kurang dari 0,05 maka terdapat heteorkedastisitas.¹¹⁸

¹¹⁵ Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara, *Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews*, 2018. 1

¹¹⁶ Febri Endra, *Pengantar Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)* (Sidoarjo: Zifatama Jawa, 2017), https://books.google.co.id/books?id=s5uWDwAAQBAJ&pg=PR1&dq=febri+en%0Adra+metodologi+kajian&hl=en&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobil%0Ae_search&sa=X&ved=2ahUKEwi9haDA2af7AhW5TGwGHXagCTgQ6wF6BA%0AgBEAU#v=onepage&q=febri endra metodologi kajian&f=false.

¹¹⁷ Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara, *Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews*, 2018. 1

¹¹⁸ AgusTri Basuki and Nano Prawoto, *Analisa Regresi Pada Kajian Ekonomi Dan Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS Dan Eviews* (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2016).102

c) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ialah hubungan yang terjadi antara residual pada suatu penelitian dengan penelitian lain pada model regresi. Autokorelasi lebih cenderung muncul pada data yang bersifat runtut waktu, sebab data tahun sekarang dipengaruhi oleh data pada tahun sebelumnya. Namun tidak menutup kemungkinan autokorelasi ditemukan pada data yang bersifat antar objek.¹¹⁹ Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengujian autokorelasi adalah *Breusch Godfrey Serial Correlation LM Test*. Metode ini dimanfaatkan untuk mengidentifikasi munculnya masalah autokorelasi. Berikut ketentuan dalam pengambilan keputusan yang dijalankan:

1. Apabila nilai *prob. chi-square* $< 0,05$ dapat dikatakan terjadi autokorelasi
2. Apabila nilai *prob. chi-square* $> 0,05$ dapat dikatakan tidak terjadi autokorelasi¹²⁰

d) Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu pengujian untuk mengukur apakah nilai residual yang telah di standarisasi pada model regresi terdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini bisa dilakukan melalui pendekatan analisis grafik *normal probability plot*. Apabila garis yang menggambarkan data sebenarnya mengikuti atau merapat ke garis diagonalnya, maka nilai residual terdistribusi normal.¹²¹

Uji normalitas data merupakan hal yang penting, sebab jika data dinyatakan terdistribusi normal maka data tersebut dapat menjadi bagian dari populasi penelitian. Terdapat beberapa jenis uji normalitas diantaranya uji *Kolmogrov Smirnov*, *Chi-Square*, *Shapiro-Wilk*, *Liliefors*, dan *Jarque-Bera*. Pada penelitian ini, *Jarque Bera* digunakan dalam menentukan apakah data yang digunakan normal atau tidak. Nilai *Jarque Bera* dibandingkan dengan menjalankan uji normalitas pada *Eviews 12* untuk memahami sebuah data bersifat normal. Berikut ini kriteria yang digunakan dalam pengujian normalitas:

¹¹⁹ Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan EViews*, 4th ed. (Yogyakarta, 2015). 5.29

¹²⁰ Jonathan Sarwono, *Prosedur-Prosedur Analisa Populer Aplikasi Riset Skripsi Dan Tesis Dengan Eviews*. (Yogyakarta: Gava Media, 2016). 194

¹²¹ Bidang Kajian Kebijakan dan Inovasi Administrasi Negara, *Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews*, 2018. 2

- 1) Jika *probability* > 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal
- 2) Jika *probability* < 0,05 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal.¹²²

5. Analisis Regresi Data Panel

Data panel yaitu kumpulan dari data *cross section* dan *time series*. Data yang diobservasikan pada satu titik waktu dan unit observasi disebut data *cross section*, sedangkan data yang diobservasikan dalam kurun waktu tertentu disebut dengan data *time series*.¹²³ Penggunaan data *cross section* pada penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur *food and beverage* yang terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia. Sedangkan data *time series* pada penelitian ini ialah periode waktu penelitian selama kurun waktu 3 tahun, mulai tahun 2020 sampai 2022.

Penelitian ini menggunakan uji regresi data panel untuk menguji H1, H2, dan H3. Sehingga dapat diketahui bagaimana pengaruh variabel independen yang terdiri dari risiko bisnis, risiko keuangan, dan *growth opportunity* terhadap variabel dependen yaitu struktur modal yang menjadi objek penelitian. Berikut pernyataan dari analisa regresi data panel:

$$SM = \beta_0 + \beta_1 RBit + \beta_2 RKit + \beta_3 GOit + eit$$

Keterangan:

SM	: Struktur Modal
B	: Koefisiens regresi
RB	: Risiko Bisnis
RK	: Risiko Keuangan
GO	: <i>Growth Opportunity</i>
i	: <i>Cross Section</i>
t	: <i>Time series</i>
e	: <i>Error Term</i> ¹²⁴

¹²² Agus Tri Basuki and Nano Prawoto, *Analisa Regresi Pada Kajian Ekonomi Dan Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS Dan Eviews*. (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2016). 98

¹²³ Nuryanto and Pambuko, *Eviews Untuk Analisis Ekonometrika Dasar: Aplikasi Dan Interpretasi* (Magelang: Unimma Press, 2018).

¹²⁴ Damodar N. Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika* (Jakarta: Salemba Empat, 2013). 134

6. Pengujian Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi

Tujuan dari adanya uji koefisien determinasi adalah untuk memahami seberapa baik garis regresi yang berguna sebagai penjelasan pada suatu penelitian, ditentukan dengan membandingkan pengaruh dari semua variabel independen. Nilai R Square atau Adjust R Square dipakai sebagai alat ukur pada nilai koefisien determinasi. Penelitian menggunakan R Square dapat dilakukan jika hanya terdapat satu variabel independent (regresi linier sederhana). Namun pada penelitian ini menggunakan Adjust R Square sebab memuat lebih dari satu variabel independen.¹²⁵

b. Uji F (Simultan)

Uji simultan dikenal juga sebagai uji kecocokan model (uji F). Pengujian pengaruh simultan model regresi variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan dengan menggunakan uji F.¹²⁶ Cara yang bisa dilakukan dalam pengambilan keputusan hipotesis sesuai dengan uji F yaitu membandingkan nilai profitabilitas dari uji F terhadap Tingkat probability yakni 0,05. Berikut pengambilan Keputusan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Apabila nilai *prob. f-statistic* > 0,05 artinya hipotesis dapat ditolak. Sehingga variabel independent tidak berpengaruh secara simultan pada variabel dependen.
- Apabila nilai *prob. f-statistic* < 0,05 artinya hipotesis diterima. Sehingga variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.¹²⁷

c. Uji T (Parsial)

Uji T merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas dengan variabel terikat terhadap tingkat profitability secara individual dengan menggunakan

¹²⁵ Agus Tri Basuki and Imamudin Yuliadi, *Electronic Data Processing (SPSS 15 Dan EVIEWS 7)* (Yogyakarta: Danisa Media, 2014). 130

¹²⁶ Anton Bawono and Arya Fendha Ibnu Sina, *Ekonometrika Terapan Untuk Ekonomi Dan Bisnis Islam Aplikasi Dengan EvIEWS* (Salatiga: LP2M IAIN Salatiga, 2016). 52

¹²⁷ Tri Agus Basuki and Imamudin Yuliadi, *Electronic Data Processing (SPSS 15 Dan EVIEWS 7)* (Yogyakarta: Danisa Media, 2014). 142

EvIEWS 12.¹²⁸ Pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai profitabilita dari uji t terhadap Tingkat profitability 0,05 dapat dilakukan melalui cara sebagai berikut:

- Jika nilai probability > 0,05 artinya hipotesis ditolak. Sehingga variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
- Jika nilai probability < 0,05 artinya hipotesis diterima. Sehingga variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.¹²⁹



¹²⁸ Anton Bawono and Arya Fendha Ibnu Sina, *Ekonometrika Terapan Untuk Ekonomi Dan Bisnis Islam Aplikasi Dengan EvIEWS*. (Salatiga: LP2M IAIN Salatiga, 2016). 61

¹²⁹ Tri Agus Basuki and Imamudin Yuliadi, *Electronic Data Processing (SPSS 15 Dan EVIEWS 7)*, (Yogyakarta: Danisa Media, 2014). 147