

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian asosiatif merupakan jenis penelitian yang mempunyai tujuan untuk melihat korelasi antara 2 variabel maupun lebih.¹ Tujuan dari penelitian ini ialah untuk melihat bagaimana pengaruh antara *investment opportunity set*, *leverage*, likuiditas, umur perusahaan, pertumbuhan laba terhadap kualitas laba pada perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2021.

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif pada dasarnya yaitu menekankan analisisnya pada data-data angka kemudian data diolah dengan teknik statistik.² Teknik pada penelitian kuantitatif ini diartikan sebagai teknik penelitian yang berdasarkan filsafat positivisme ialah dipergunakan dalam meneliti pada populasi serta sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditentukan.³ Dengan menggunakan penelitian kuantitatif data-data yang di peroleh dari lapangan diolah menjadi angka-angka. Selanjutnya angka-angka tersebut diolah menggunakan teknik statistik yang digunakan untuk mengetahui hasil olah data sesuai yang diharapkan.

B. Setting Penelitian

1. Lokus Penelitian

Lokus dalam penelitian ini yaitu situasi serta kondisi lingkungan sebuah penelitian dilakukan. Lokus penelitian ini yaitu perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2021.

¹ V. Wiratna Sujarweni, *Metedeologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi* (Yogyakarta: PUSTAKABARUPRES, 2015).

² MUdrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori Dan Aplikasi Untuk Bisnis Dan Ekonomi* (Yogyakarta: AMP YKPN, 2001).

³ Sugiyono, *Metedeologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2014).

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dari pengumpulan data hingga dilakukannya penelitian ini membutuhkan waktu 3 bulan, yakni dari bulan April hingga juni 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yaitu keseluruhan dari variabel yang menyangkut dengan masalah yang akan diteliti yang terdapat karakteristik serta kualitas tertentu yang dipilih dalam peneliti untuk dilaksanakan penelitian kemudian ditarik dengan kesimpulannya.⁴

Pada penelitian ini, peneliti mengambil populasi pada perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI pada tahun 2018-2021. Total populasi pada penelitian ini yaitu 124 dari 32 emiten perusahaan.

Tabel 3.1

Daftar Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI Pada Tahun 2018-2021

No	Kode	Nama Emiten
1	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.
2	BEEF	Estika Tata Tiara Tbk.
3	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk.
4	ITIC	Indonesia Tobacco Tbk.
5	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk.
6	PSGO	Palma Serasih Tbk.
7	AGAR	Asia Sejahtera Mina Tbk.
8	UCID	Uni-Charm Indonesia Tbk
9	CSRA	Cisadane Sawit Raya Tbk.
10	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk.
11	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk.
12	PGUN	Pradiksi Gunatama Tbk.
13	KMDS	Kurniamitra Duta Sentosa Tbk.
14	ENZO	Morenzo Abadi Perkasa Tbk.
15	VICI	Victoria Care Indonesia Tbk.
16	PMMP	Panca Mitra Multiperdana Tbk.
17	FAPA	FAP Agri Tbk.

⁴ Sujarweni, *Metedeologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi*.

18	WMUU	Widodo Makmur Unggas Tbk.
19	TAPG	Triputra Argo Persada Tbk.
20	FLMC	Falmaco Nonwoven Industri Tbk.
21	OILS	Indo Oil Perkasa Tbk.
22	BOBA	Formosa Ingredient Factory Tbk.
23	CMRY	Cisarua Mountain Dairy Tbk.
24	TAYS	Jaya Swarasa Agung Tbk.
25	WMPP	Wiododo Makmur Perkasa Tbk.
26	IPPE	Indo Pureco Pratama Tbk.
27	NASI	Wahana Inti Makmur Tbk.
28	MGRO	Mahkota Group Tbk.
29	ANDI	Andira Argo Tbk.
30	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk.
31	KPAS	Cottonindo Aresta Tbk.
32	GOOD	Garuga Food Putra Putri Jaya Tbk

Sumber : www.idx.co.id (data diolah, 2023)

2. Sampel

Sampel merupakan elemen yang terdiri dari total dan ciri yang dimiliki oleh populasi. Apabila populasi banyak serta peneliti tidak memungkinkan untuk meneliti seluruhnya yang terdapat pada populasi, misalnya karena terbatasnya dana, tenaga dan juga waktu, dengan demikian penelitian bisa menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya dapat di berlakukan untuk populasi. Sehingga sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar dapat mewakili.⁵

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *puposive sampling* yaitu cara menentukan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu.⁶ Kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

⁵ Sugiyono, *Metedeologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

⁶ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder*, Edisi Kedu (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015).

Tabel 3.2
Kriteria Penentuan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2021	31
2	Perusahaan makanan dan minuman yang tidak konsisten mempublikasikan laporan keuangan tahunan pada tahun 2018-2021	(9)
3	Perusahaan makanan dan minuman yang dalam penyajian laporan keuangan atau <i>annual report</i> secara tidak lengkap	(10)
	Total	12
	Total Tahun penelitian 2018-2021	12 x 4=48

Sumber: www.idx.co.id (data diolah, 2023)

Sampel pada penelitian perusahaan sub sektor makanan dan minuman ini berjumlah 48. Adapun perusahaan yang bisa dijadikan sampel yang sesuai dengan kriteria diatas diantaranya:

Tabel 3.3
Sampel Perusahaan Sub Sektor Makanan dan Minuman

No	Kode	Nama emiten
1	FOOD	PT Sentra Food Indonesia Tbk.
2	PSGO	PT Palma Serasih Tbk.
3	PANI	PT Pratama Abadi Nusa Industri Tbk.
4	COCO	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk.
5	ANDI	PT Andira Argo Tbk.
6	CSRA	PT Cisadane Sawit Raya Tbk.
7	AGAR	PT Asia Sejahtera Mina Tbk.
8	BEEF	PT Estetika Tata Tirta Tbk.
9	ITIC	PT Indonesia Tobacco Tbk.
10	KEJU	PT Mulia Boga Raya Tbk.
11	MGRO	PT Mahkota Group Tbk.
12	GOOD	PT Garuda Food Putra Putri Jaya Tbk

Sumber : www.idx.co.id (data Diolah, 2023)

D. Tata Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Tata Variabel Penelitian

Variabel penelitian yaitu sebuah atribut, sifat, nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga didapatkan informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.⁷

a. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel Independen atau variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel dependen (terikat).⁸ Dalam penelitian ini variabel independen yaitu:

- 1) *Investment Opportunity Set* (IOS)
- 2) *Leverage*
- 3) Likuiditas
- 4) Umur Perusahaan
- 5) Pertumbuhan Laba

b. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat yaitu variabel yang menghasilkan pengaruh atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu kualitas laba (Y).

2. Definisi operasional

Tabel 3.4
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Ukuran	Jenis
1	Kualitas laba	Kualitas laba yaitu kemampuan laba dalam menggambarkan kebenaran perusahaan serta membantu dalam	$KL = \frac{\text{operating cash flow}}{\text{net income}}$	Rasio

⁷ Sugiyono, *Metedeologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

⁸ Sugiyono.

		memperkirakan laba yang akan datang dengan memperhatikan stabilitas. ⁹ Jika nilai laba semakin dekat dengan arus kas maka akan semakin baik pada kualitas laba.		
2	<i>Invetsment Opportunity Set</i>	Keputusan investasi dalam bentuk kombinasi aset serta pilihan investasi dimasa mendatang. ¹⁰	$\text{MVE/BVE} = \frac{j\text{LSB} \times \text{CP}}{\text{total ekuitas}}$ Ket: JLSB: jumlah lembar saham yang beredar Cp : Closing Price	Rasio
3	<i>Leverage</i>	Leverage yaitu pengukuran yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana aktiva pada perusahaan yang dibayai	$\text{DER} = \frac{\text{total utang}}{\text{total ekuitas}}$	Rasio

⁹ Arshendy Putra Graha and Khairunnisa, "Pengaruh Investment Oppotunity Set (IOS), Likuiditas, Dan Leverage Terhadap Kualitas Laba (Studi Pada Industri Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2017)," *Soedirman Accounting Review* 3, no. 2 (2018): 201–14, <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/sar/article/download/1335/929>.

¹⁰ Sella Dayanti Pardosi et al., "Pengaruh Firm Size , Capital Structure, Dan Investment Opportunity Set (IOS) Terhadap Kualitas Laba Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2017," *Jurnal Management, Business, and Accounting* 4, no. 1 (2019): 14–21.

		dengan menggunakan hutang. ¹¹		
4	Likuiditas	Likuiditas yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan sebuah perusahaan dengan aktiva lancar yang digunakan sebagai payaran jangka pendeknya. Pengukuran likuiditas menggunakan current ratio. ¹²	Current ratio= $\frac{\text{aktiva lancar}}{\text{utang lancar}}$	Rasio
5	Umur Perusahaan	umur perusahaan yaitu seberapa lama perusahaan telah didirikan. ¹³	Umur perusahaan= Tahun penelitian – tahun berdiri	Interval

¹¹ Catur Nugroho, “Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas Dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kualitas Laba Sebagai Variabel Moderating (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2021),” *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis* 11, no. 2 (2022): 36.

¹² Renil Septiano, Siti Aminah, and Laynita Sari, “Pengaruh Pertumbuhan Laba Dan Likuiditas Terhadap Kualitas Laba Perusahaan Manufaktur Industri Dasar Dan Kimia Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia,” *Jurnal Inovasi Penelitian* 2, no. 10 (2022): 3551–64.

¹³ Teguh Erawati and Khoirunnisa Nur Hasanah, “Pengaruh Struktur Modal, Likuiditas, Profitabilitas Dan Umur Perusahaan Terhadap Kualitas Laba:

6	Pertumbuhan laba	Pertumbuhan laba yaitu sebuah kenaikan laba ataupun penurunan laba yang dinyatakan dalam presentase. ¹⁴	$PL = \frac{LB_t - LB_{t-1}}{LB_{t-1}}$ Ket: LB: laba bersih t: tahun penelitian t-1 : tahun lalu atau sebelumnya.	rasio
---	------------------	--	---	-------

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu suatu yang paling utama pada penelitian, sebab tujuan utama dari penelitian yaitu mendapat data. Teknik pengumpulan data cara-cara yang dilakukan dan alat-alat yang dipergunakan peneliti dalam mengumpulkan datanya.¹⁵ Pengumpulan data dalam penelitian ini perlu dipantau agar data yang terkumpul dapat terjaga tingkat validasi dan reliabilitas. Pengumpulan data yang dilakukan secara asal-asalan akan menyulitkan selama proses analisis data. Oleh sebab itu, walaupun jika dilihat pengumpulan data pengumpulan data, nyatanya selama proses tersebut peneliti harus memperhatikan persyaratan tertentu sesuai dengan tema penelitian.¹⁶

Guna menghasilkan data informasi yang akurat serta akuntabel, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, diantaranya sebagai berikut:

1) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan sumber acuan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan selama proses penelitian. Sumber tersebut didapatkan dari bebrbagai

Studi Kasus Perusahaan Pertambangan BEI 2017-2020,” *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal* 4 (2022): 663, <https://doi.org/10.47476/reslaj.v4i3.876>.

¹⁴ Lydia Mardiana et al., “02+Mardiana,+et+al+(96-106)” 1, no. 3 (2022): 96–106.

¹⁵ Deni Darmawan, *Metode Peneliyian Kuantitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013).

¹⁶ Sandu Suyoto dan M.Ali Sodik, *Dasar Metode Penelitian* (Yogjakarta: Literasi Media Publishing, 2015).

macam literatur seperti buku, ensiklopedia, jurnal, dokumen, catatan, dan lain berbagai laporan terkait masalah penelitian. Studi kepustakaan ini berkaitan erat dengan kajian teoritis dan referensi yang terkait dengan nilai, budaya serta norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti.¹⁷ Studi kepustakaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berkaitan dengan pengaruh pengungkapan *Investment Opportunity Set* (IOS), *leverage*, likuiditas, umur perusahaan, pertumbuhan laba terhadap kualitas laba.

2) Dokumentasi

Teknik lain yang digunakan untuk mendapatkan informasi demi kelancaran dan keberhasilan penelitian ini yaitu dokumentasi. Penulis menggunakan data sekunder berbentuk dokumen, buku serta beberapa jurnal terkait. Dokumen atau data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Data perusahaan sektor makanan dan minuman yang terdaftar di BEI tahun yaitu www.idx.co.id periode 2018-2021.
- b. Data terkait informasi laporan tahunan perusahaan sektor makanan dan minuman konsisten di BEI dari situs www.idx.co.id, serta
- c. Data terkait informasi tambahan perusahaan yang diperoleh melalui website resmi perusahaan terkait.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis merupakan metode untuk melakukan analisis terhadap data yang bertujuan guna menjawab rumusan masalah dengan cara melakukan pengolahan data.¹⁸ Teknik analisis data juga merupakan suatu metode dalam melakukan analisis terhadap data dengan tujuan menguji antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah memiliki pengaruh atau tidak.¹⁹ Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan *Eviews versi 12*.

¹⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013).

¹⁸ Sujarweni, *Metedeologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi*.

¹⁹ Nurlina T. Muhyiddin, *Metedeologi Penelitian & Sosial* (Jakarta: Salemba Empat, 2018).

1. Deskriptif Statistik

Analisis ini mengetahui deskriptif dat variabel seperti jumlah data, nilai rata-rata, nilai *minimum*, *maksimum*, dan *standar deviasi*.²⁰

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi kalsik dapat dilakukan sebagai pengujian terhadap normalitas, heteroskedastisitas, multikolonearitas. Berikut merupakan langkah-langkah untuk melakukan uji asumsi klasik.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas model regresi ini digunakan untuk menentukan apakah nilai residu terdistribusi normal atau tidak. Nilai residu dari model regresi yang baik adalah yang didistribusikan secara teratur. Kriteria dalam pengambilan keputusan ialah data yang berdistribusi normal jika nilai probability lebih dari 0,05 atau berdasarkan nilai *jarque-Bera*, apabila nilai *jarque-bera* lebih kecil dari nilai *che square* maka data residual normal.²¹

b. Uji Multikoloneritas

Uji multikolinieritas yaitu adanya hubungan linier yang sempurna atau hampir sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Jika ada fungsi linier yang sempurna pada beberapa atau bahkan semua variabel independen pada fungsi linier maka dapat dikatakan mutikoloneritas.²² Uji multikolinieritas mempunyai tujuan yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier sempurna pada variabel bebas yang memiliki tingkat persisi rendah serta menyebabkab rebndahnya pada kemampuan dalam menolak hipotesis. Pada batas ketentuan uji multikolineritas yaitu 0,9 sebab adanya korelasi antar variabel yang tinggi, maka akan terjadinya multikolinieritas. Apabila nilai korelasi multikolinieritas $> 0,9$ maka adanya multikolinieritas,

²⁰ Duwi Priyanto, *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS Dan Analisis Riset Data Panel Dengan Eviews* (Yogyakarta: CV Cahaya Harapan, 2022).

²¹ Duwi Priyanto, *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS Dan Analisis Riset Data Panel Dengan Eviews*.64.

²² Duwi Priyanto.

apabila nilai korelasi pada multikolinieritas $< 0,09$ tidak terdapat masalah multikolinieritas.²³

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi. Ada beberapa cara untuk menguji pada heteroskedastisitas yang kita pakai menunjukkan lolos atau tidak yaitu salah satunya menggunakan uji glejser. Uji ini meregresikan nilai absolut pada residual dengan variabel indepen. Dengan ketentuan yaitu apabila nilai *prob chi square(2)* pada *Obs*R-squared* lebih dari 0,05 maka hipotesis nol diterima sehingga dapat disimpulkan tidak terjadinya heteroskedastisitas dalam model regresi ini.²⁴

3. Analisis Regresi Data Panel

a. Estimasi Model Regresi Data Panel

1) *Common effect model*

Common effect model yaitu dengan menggunakan teknik ordinary least square. Teknik ini titik ubahnya dengan membuat regresi data *scros section* atau *time series*. Tetapi untuk data panel, sebelum membuat regresi kita harus menggabungkan data *cross section* dengan data *time series*. Kemudian data gabungan ini dilakukan sebagai pengamatan untuk mengestimasi model metode OLS.

Model comment efect yaitu model data panel yang paling sederhana sebab mengkombinasikan data *time seriess* dan *cross section*. Pada metode ini tidak perlu menggunakan dimensi waktu namun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dengan kurun waktu.²⁵

²³ Salma Artavia dan Syafrudin Arif Marah Manunggal, “Pengaruh Rasio Profitabilitas, Rasio Solvabilitas, Rasio Likuiditas, Rasio Aktivitas Terhadap Harga Saam Dalam Perusahaan Sub Sektor Testil Dan Garmen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2021,” *Jurnal Mirai Management* 8, no. 1 (2023): 421–22.

²⁴ Duwi Priyanto, *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS Dan Analisis Riset Data Panel Dengan Eviews*.

²⁵ Duwi Priyanto, *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS Dan Analisis Riset Data Panel Dengan Eviews*.

2) *Fixed effect model*

Pendekatan model kuadrat terkecil memberikan asumsi intersep serta koefisien yang tetap untuk seluruh wilayah maupun dalam unit waktu. Cara yang dipergunakan untuk mengobservasi *time series* atau data silang yaitu dengan memasukkan *dummy variabel*, untuk menghasilkan perbedaan nilai. Baik dalam lintas *unit time series* atau *cross section*. Oleh sebab itu pendekatan yang digunakan dengan LSDV (*Least Square Dummy variabel*).²⁶

3) *Random effect model*

Model *random effect* diasumsikan bahwa perbedaan antar individu atau waktu diakomodasikan melalui eror. Pada teknik ini menghitung eror mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*.²⁷ Teknik yang digunakan yaitu dengan menambah variabel gangguan yang mungkin saja akan muncul pada hubungan antar waktu dan antar individual, tempa atau yang lainnya. Sehingga dalam model *random effect* terdapat variabel gangguan yaitu variabel gangguan secara menyeluruh artinya kombinasi *time sries* dan *cross section* serta variabel gangguan secara individu. Dalam hal ini variabel gangguan ialah berbeda-beda antar individu tetapi tetap antar waktu, sebab *model random effect* sering disebut dengan *error component model* (ECM).²⁸

b. Pemilihan Model Regresi Data Panel

1) Uji Chow

Pada uji chow ini digunakan dalam memutuskan model mana yang baik digunakan dari model *common effect* dan *model fixed effect*. Dengan

²⁶ Trisna Widuri dan Zaenal Muttaqien, "Faktor Yang Mempengaruhi Kebijakan Hutang Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Pengolahan Logam Dan Sejenisnya Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2018-2021," *Journal of Management & Business* 4, no. 3 (2022): 544.

²⁷ Hadi Ismanto dan Silviana Pebruary, *Analisis SPSS Dan Eviews Dalam Analisis Data Penelitian* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2021).

²⁸ M.SI Zulaika Matondang, *Praktik Analisis Data: Pengolahan Ekonometrika Dengan Eviews Dan SPSS* (Medan: CV Merdeka Kerasi Group, 2021).

adanya asumsi bahwa pada setiap *unit cross section* memiliki persamaan perilaku yang sama cenderung tidak realistis (nyata), karena setiap *unit cross section* dimungkinkan mempunyai perilaku yang berbeda, hal ini yang menjadikan dasar dalam adanya *chow test*. Kriteria dalam pengambilan keputusan dalam pengujian ini sebagai berikut:

- a) Apabila nilai pada *probability* pada $\chi^2 < \alpha$ (5%), maka model yang digunakan yaitu *fixed effect model*.
- b) Apabila nilai *probability* pada $\chi^2 > \alpha$ (5%), maka model yang digunakan yaitu *common effect model*.

Ketentuan dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan F hitung yaitu sebagai berikut:

- a) Apabila F hitung $>$ F tabel maka model yang lebih baik digunakan yaitu *Fixed effect*.
- b) Apabila F hitung $<$ F tabel maka model yang lebih baik digunakan yaitu *common effect*.²⁹

2) Uji hausman

Uji hausman digunakan untuk mengetahui pilihan model yang terbaik antara model *Fixed Effect* dan model *Random Effect* yang akan dipergunakan untuk model regresi data panel. Pengambilan keputusan pada uji hausman sebagai berikut:

- 1) Jika nilai pada probabilitas $>$ 0,05 maka *model Random Effect* yang digunakan.
- 2) Jika nilai pada probabilitas $<$ 0,05 maka *model Fixed Effect* yang digunakan.³⁰

Kriteria dalam pengambilan keputusan berdasarkan χ^2 sebagai berikut:

- 1) Apabila $\chi^2 >$ χ^2 tabel maka model yang lebih baik digunakan yaitu *Fixed Effect*.
- 2) Jika $\chi^2 <$ χ^2 tabel maka model yang lebih baik digunakan yaitu *Random effect*.

²⁹ Duwi Priyanto, *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS Dan Analisis Riset Data Panel Dengan Eviews*.

³⁰ Ega Apridinata dan Dwi Zulvia, "Pengaruh Probabilitas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Penghindaran Pajak," *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 2, no. 2 (2023): 320.

3) Uji *Langrange Multiplier* (*commom effects vs random effect*)

Uji *langrange multiplier* (uji LM) digunakan untuk memilih apakah *model commen effects* atau *random effects* yang terbaik dan tepat untuk digunakan.

Kriteria dalam pengambilan keputusan:

- 1) Apabila signifikan pada $\text{Both} < 0,05$ maka model yang lebih baik digunakan yaitu *Random effect*.
- 2) Apabila signifikan pada $\text{Both} > 0,05$ maka model yang lebih baik digunakan yaitu *common effect*.

Kriteria dalam pengambilan keputusan berdasarkan nilai LM sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai $\text{LM} > \text{Chi square}$ tabel maka model yang lebih baik digunakan yaitu *Random effect*.
- 2) Jika nilai $\text{LM} < \text{Chi square}$ tabel maka model yang lebih baik digunakan yaitu *common effect*.³¹

c. Analisis data

1) Uji Hipotesis

a. Uji Determinasi (R^2)

Sejauh mana model dapat menjelaskan perbedaan dalam model dependen ditunjukkan oleh koefisien determinasinya (R^2). Koefisien rentang determinasi adalah 0 hingga 1. Semakin sedikit pengaruh semua variabel independen terhadap nilai dependen, atau semakin sedikit model dapat menjelaskan perubahan nilai dependen, semakin dekat koefisien determinasi (R^2) persamaan regresi menjadi nol. Pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen lebih besar, dan kemampuan model yang dihasilkan untuk menjelaskan perubahan variabel dependen semakin besar, semakin dekat koefisien determinasi (R^2) persamaan regresi dengan satu.³²

³¹ Duwi Priyanto, *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS Dan Analisis Riset Data Panel Dengan Eviews*.

³² Algifari, *Analisis Regresi Teori, Kaus, Dan Solusi*, edisi 2 (Yogyakarta: BPFE, 2000).

b. Uji F Statistik (uji simultan)

Uji simultan memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui besarnya atas pengaruh dari seluruh bagian pada variabel bebas yang secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Apabila pada nilai yang dihasilkan pada F statistik kurang dari taraf signifikan 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria dalam pengambilan keputusan:³³

Berdasarkan nilai probabilitas:

Ho diterima bila probabilitas $> 0,05$ tidak berpengaruh

Ho ditolak bila probabilitas $< 0,05$ berpengaruh

c. Uji Persial (uji t)

Uji t digunakan untuk melihat seberapa besarnya pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan melihat probabilitas t hitung jika nilai probabilitas kurang dari taraf signifikan 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan data tersebut signifikan berpengaruh terhadap variabel terikat.³⁴

Kriteria dalam pengambilan keputusan:

Berdasarkan nilai probabilitas

Ho diterima jika probabilitas $> 0,05$ tidak berpengaruh

Ho ditolak jika probabilitas $< 0,05$ berpengaruh.

³³ Rizal Syaifuddin dkk Deris Desmawan, *Faktor Dominan Relativitas Kemiskinan: Pendekatan Analisis Data Panel* (Bandung: CV Media Sains Indonesia, 2021).

³⁴ Deris Desmawan.