

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang mengambil kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara statistika dengan menggunakan data empiris yang hasil pengumpulan data melalui pengukuran. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan metode kolerasi. Metode deskriptif dilakukan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih.⁶⁰

2. Sumber Data

Sumber data Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang dikumpulkan melalui laporan keuangan pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023. Dimana seluruh informasi yang dibutuhkan dapat diakses langsung pada situs www.idx.co.id. Dan web perusahaan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kumpulan unit-unit yang karakteristiknya perlu diteliti.

Jika populasi terlalu besar, peneliti harus mengambil sampel (sebagian dari

⁶⁰ Muh Yani Balaka, 'Metode Penelitian Kuantitatif', *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif*, 1 (2022), 130.

populasi) untuk keperluan penelitian. Artinya populasi adalah keseluruhan objek sasaran penelitian yang nantinya dari populasi tersebut hasil penelitian diberlakukan.⁶¹ Populasi yang dijadikan dalam penelitian ini adalah seluruh Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁶² Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang berarti pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Dari uraian tersebut, maka sampel yang akan diambil dari penelitian ini harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023
- b. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Memiliki Kelengkapan Data di Laporan Keuangan Selama Periode 2019-2023

Berdasarkan hasil pemilihan sampel diatas dapat dikategorikan jumlah sampel tersebut pada tabel 3.1 dibawah ini:

⁶¹ Zainatul Muffarikoh, 'Statistika Pendidikan (Konsep Sampling Dan Uji Hipotesis) - Zainatul Muffarikoh - Google Books', CV.Jakad Media Publishing, 2019, p. 159

⁶² Balaka.Op.Cit.hal 28

Tabel 3.1
Daftar Pemilihan Sampel

a. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023.

No	Kode	Nama Perusahaan	kriteia										Sampel
			A					B					
			19	20	21	22	23	19	20	21	22	23	
1.	ADES	Akasha Wira International Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
2.	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	X
3.	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
7.	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.	CMRY	Cisaura Mountain Dairy Tbk	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X
10.	COCO	Wahana Indofood Nusanatara Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
11.	CRAB	Toba Surimi Industri Tbk	X	X	X	✓	✓	X	X	X	X	X	X
12.	DLTA	Delta Djakarta Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
13.	ENZO	Morenzo Abadi Perkasa Tbk	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X
14.	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X
15.	GRPM	Graha Prima Mentari Tbk	X	X	X	X	✓	X	X	X	X	X	X
16.	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17.	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
18.	IBOS	Indo Bagus Sukses Tbk	X	X	X	✓	✓	X	X	X	X	X	X
19.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20.	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk	X	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

21.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22.	IPPE	Indo Pureco Pratama Tbk	X	X	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
23.	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24.	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25.	MYOR	Mayora Indah Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26.	NASI	Wahana Inti Makmur Tbk	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X
27.	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X
28.	PMMP	Panca Mitra Multiperdana Tbk	X	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
29.	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
30.	PSGO	Palma Serasih Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	X	X	X
31.	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
32.	SKBM	Sekar Bumi Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
33.	SKLT	Sekar Laut Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
34.	STTP	Siantar Top Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35.	TAYS	Jaya Swarasa Agung Tbk	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X
36.	TRGU	Cerestar Indonesia Tbk	X	X	X	✓	✓	X	X	X	✓	✓	X
37.	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X
38.	WMUU	Widodo Makmur Unggas Tbk	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X
39.	WMPP	Widodo Makmur Perkasa Tbk	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X

Berdasarkan hasil pemilihan sampel diatas dapat dikategorikan jumlah sampel tersebut pada tabel 3.2 dibawah ini :

Tabel 3.2
Kategori Sampel

Kategori	Jumlah
Populasi Perusahaan	39
Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2019-2023	26
Perusahaan Manufaktur Subsektor Makanan dan Minuman yang Memiliki Kelengkapan Data Di Laporan Keuangan Selama Periode 2019-2023	15
Perusahaan yang Memiliki Kriteria	15

Berdasarkan proses pengambilan sampel diatas, dari populasi sebanyak 38 perusahaan dapat diambil sampel sebanyak 15 perusahaan yang memenuhi kriteria sepanjang periode 2019-2023 yang telah ditentukan. Berikut adalah daftar nama-nama perusahaan yang termasuk dalam sampel penelitian, didasarkan pada tabel 3.3 dibawah ini:

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Yang Masuk Sampel

No.	Kode	Nama Perusahaan
1.	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk
2.	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
3.	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
4.	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk
5.	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk

6.	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
7.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
8.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
9.	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
10.	MLBI	Mayora Indah Tbk
11.	MYOR	Magna Investama Mandiri Tbk
12.	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
13.	SKBM	Sekar Bumi Tbk
14.	SKLT	Sekar Laut Tbk
15.	STTP	Siantar Top Tbk

C. Operasional Variabel

1. Penghindaran Pajak

Penghindaran pajak merupakan praktik penghindaran beban pajak dengan tidak menyalahi ketentuan peraturan perpajakan, penghindaran pajak dilakukan semata mata untuk mengurangi pajak yang terutang, dengan memanfaatkan celah-celah yang ada didalam peraturan perpajakan.⁶³ Penghindaran pajak pada penelitian ini diukur dengan menggunakan *cash effective tax rate* (CETR). CETR adalah jumlah kas yang dibayarkan oleh perusahaan dalam hal pembayaran pajak terhadap laba sebelum pajak yang dihasilkan oleh perusahaan.

Semakin besar nilai CETR maka semakin kecil tindakan praktik penghindaran pajak perusahaan, dan sebaliknya semakin kecil nilai CETR maka semakin besar tindakan penghindaran pajak perusahaan. CETR ini baik digunakan untuk memprediksi adanya tindakan penghindaran pajak, karena

⁶³ Esra Putri Simanjuntak and Eddy Suranta, 'Pengaruh Financial Distress Dan Kualitas Audit Terhadap Penghindaran Pajak: Covid 19 Sebagai Variabel Moderasi', *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8.1 (2024), 117–39 <<https://doi.org/10.31955/mea.v8i1.3648>>.

nilai CETR ini tidak terpengaruh terhadap perubahan estimasi seperti penyisihan, penilaian atau perlindungan pajak. Dengan rumus sebagai berikut:⁶⁴

$$CETR = \frac{\text{pebayaran pajak}}{\text{laba sebelum pajak}}$$

2. Transfer Pricing

Transfer pricing merupakan sebuah praktik yang dilakukan oleh perusahaan dalam rangka menentukan suatu harga atas transaksi-transaksi yang terjadi antara pihak yang memiliki hubungan istimewa. dari sisi eksternal, *transfer pricing* bertujuan untuk mengurangi pajak penghasilan, mengurangi beban tarif, meminimalkan risiko nilai tukar mata uang, serta menghindari konflik dari intervensi dengan negara tempat perusahaan beraktivitas, pengelolaan arus kas dan daya asing.⁶⁵ Perhitungan *transfer pricing* dengan melihat piutang atas transaksi pihak berelasi dibagi dengan total piutang dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Transfer pricing} = \frac{\text{piutang pihak berelasi}}{\text{total piutang}}$$

3. Thin Capitalization

Thin capitalization adalah suatu skema penghindaran pajak dengan cara membuat struktur utang lebih besar daripada modal. Perusahaan bisa

⁶⁴ Titiek Puji Astuti and Y Anni Aryani, 'Astuti Dan Aryani: Tren Penghindaran Pajak Perusahaan Manufaktur Di Indonesia...', *Jurnal Akuntansi*, XX No. 03.03 (2016), 375–88 <www.pajak.go.id>.

⁶⁵ Muhammad Rizqi Ausa'ie and Hasim As'ari, 'Literatur Review: Aspek Perpajakan Dan Strategi Transfer Pricing Bagi Perusahaan Multinasional', *Jurnal Akuntan Publik*, 1.3 (2023), 253–82 <<https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i3.997>>.

menurunkan harga bunga, agar penghasilan kena pajak bisa kecil. Pengurangan ini menyebabkan dampak makro dalam bentuk pengurangan kapasitas untuk penjualan neto dari pajak. Keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam penerapan mekanisme ini adalah insentif pajak yang dihasilkan dari beban bunga yang timbul dari utang yang dapat menjadi pengurang pajak.⁶⁶ Dalam peraturan menteri keuangan republik Indonesia Nomor 169/PMK.010/2015 pasal 2 ayat (1) besarnya perbandingan antara utang dan modal ditetapkan paling tinggi sebesar 4 : 1 Maka dalam menghitung ini diukur dengan menggunakan rumus:⁶⁷

$$DER = \frac{\text{total liabilitas}}{\text{total equity}}$$

4. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja suatu perusahaan yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan asetnya secara efisien untuk menghasilkan laba perusahaan melalui pengelolaan aset yang sering dikenal dengan istilah *Return On Asset* (ROA).⁶⁸ Semakin tinggi nilai ROA, maka semakin bagus kinerja entitas bisnis dalam memanfaatkan asetnya. Oleh karena itu, ROA menggambarkan kinerja suatu perusahaan dalam memperoleh laba dari aset yang dimiliki perusahaan dengan menunjukkan perbandingan laba bersih

⁶⁶ Siti Nasaihatul Afifah and Dewi Prastiwi, 'Pengaruh Thin Capitalization Terhadap Penghindaran Pajak', *AKUNESA: Jurnal Akuntansi Unesa*, 7.3 (2019), 1–7 <<http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-akuntansi/>>.

⁶⁷ Kumalasari & Alfandia .*Op.Cit.* hal 146

⁶⁸ Priatna. *Op.Cit.*

dengan total aset yang digunakan untuk menghasilkan laba , sebagai indikator pada akhir periode.⁶⁹ Maka hal ini dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{lab a bersih}}{\text{total aset}}$$

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi diperoleh dari laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar Sebagai Subsektor Makanan dan Minuman di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2019-2023 dan dapat diakses melalui www.idx.co.id.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran karakteristik data yang berasal dari sampel. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai maksimum, nilai minimum, mean, dan standar deviasi dari masing-masing variabel.⁷⁰

2. Regresi Data Panel

Salah satu aspek yang perlu diperhatikan ketika melakukan pemodelan statistik adalah jenis data yang digunakan. Salah satu jenis data berdasarkan waktu pengumpulannya adalah data panel. Data panel merupakan gabungan

⁶⁹ Muliana and Supryadi. *Op.Cit*

⁷⁰ Sugiyono Sugiyono, Sutarman Sutarman, and Tri Rochmadi, 'Pengembangan Sistem Computer Based Test (Cbt) Tingkat Sekolah', *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 2.1 (2019), 1 <<https://doi.org/10.21927/ijubi.v2i1.917>>.

data *cross-section* dan *time-series*. Dengan kata lain, data panel adalah data dari sejumlah individu yang sama dan diamati dalam kurun waktu tertentu.⁷¹

Jika data memiliki periode waktu (t) dan jumlah individu (n), maka dengan data panel akan memiliki total unit observasi sebanyak periode waktu dan jumlah individu. Jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu, maka data disebut *balanced panel*. Jika sebaliknya, yakni jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu maka disebut *unbalanced panel*. Berikut model dari regresi data panel :

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

Keterangan :

Y_{it} = Variabel dependen (Penghindaran Pajak)

α = Konstanta

X_1 = Variabel independen 1 (*Transfer Pricing*)

X_2 = Variabel independen 2 (*Thin Capitalization*)

X_3 = Variabel independen 3 (*Profitabilitas*)

β (1,2,3) = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

e = Koefisien error

i = Perusahaan (15 Perusahaan)

t = Waktu (5 tahun)

⁷¹ Citra Savitri and others, 'Analisis Regresi Data Panel', 2022, 241–53.

F. Model Regresi Data Panel

Adapun terdapat beberapa model regresi sebagai berikut.⁷²

1. *Common Effect*

Teknik yang digunakan dalam metode *common effect* adalah dengan menggabungkan data *time series* dan *cross-section*. Dengan menggabungkan kedua jenis data tersebut, model data panel dapat diestimasi menggunakan teknik Pooling Least Square (PLS). Pendekatan ini tidak memperhitungkan dimensi individu atau waktu yang dapat mengasumsikan bahwa perilaku data adalah sama di seluruh perusahaan dalam periode waktu yang berbeda. Asumsi ini jelas jauh dari kenyataan sebenarnya, karena karakteristik antar perusahaan jelas sangat bervariasi dari sudut pandang regional.

2. *Fixed effect* (Efek Tetap)

Metode *fixed effect* menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan *intersep*. Metode ini mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) adalah konstan antar perusahaan dan sepanjang waktu, namun *intersepnya* bervariasi antar perusahaan agar tetap sama sepanjang waktu. Akan tetapi, metode ini memiliki kelemahan yaitu menurunkan derajat kebebasan yang pada akhirnya menurunkan efisiensi parameter.

⁷² Taosige Wau and others, 'Determinan Pertumbuhan Ekonomi Negara ASEAN: Model Data Panel', *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 13.2 (2022), 163–76 <<https://doi.org/10.33059/jseb.v13i2.5205>>.

3. *Random effect*

Random effect model merupakan asumsi yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antar individu ditunjukkan oleh unobserved factor tidak boleh berkorelasi dengan variabel bebas. Model ini akan mengestimasi data panel yang dimana variabel gangguan saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Metode yang digunakan untuk estimasi adalah generalized least square (GLS). GLS melakukan estimasi secara langsung tanpa penambahan variabel dummy.

G. Pengujian Pemilihan Model

Untuk menentukan model apa yang paling tepat dipilih untuk melakukan pemilihan model regresi data panel, kita dapat melakukan dua pengujian. Pengujian pertama digunakan untuk memilih antara pendekatan *common effect* atau pendekatan *fixed effect*. Pengujian kedua digunakan untuk memilih antara pendekatan *fixed effect* atau pendekatan *random effect*.⁷³ Untuk menguji persamaan regresi dari model diatas, digunakan beberapa metode pengujian adalah sebagai berikut:⁷⁴

1. Uji Chow

Memilih pengujian antara *common effect* dan pendekatan *fixed effect* untuk melakukan pemilihan antara pendekatan *common effect* dan pendekatan *fixed*

⁷³ Nurhidayati Dwiningsih, 'Analisa Penggunaan Metode Penelitian Regresi Data Panel Pada Studi Kasus Skripsi Mahasiswa Bimbingan Prodi Manajemen Universitas Trilogi.', *Laporan Penelitian*, 2020, 18–19.

⁷⁴ Dea Aulia Nandita and others, 'Regresi Data Panel Untuk Mengetahui Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi PDRB Di Provinsi DIY Tahun 2011-2015', *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2.1 (2019), 42 <<https://doi.org/10.13057/ijas.v2i1.28950>>.

effect dilakukan *uji Chow*. Hipotesis untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

H0: Pendekatan *common effect*

H1: Pendekatan *fixed effects*

Dasar penolakan terhadap hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan F-statistik dengan F-tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil F hitung lebih besar ($>$) dari F tabel maka H0 ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah model *fixed effect*. Begitupun sebaliknya, jika F hitung lebih kecil ($<$) dari F tabel maka H0 diterima dan model yang digunakan adalah model *Common Effect*.

2. Uji Hausman

Memilih pengujian antara *fixed effect* dan *random effect*, maka untuk menentukan hal tersebut dilakukan *uji hausman*. *Uji hausman* menguji apakah asumsi-asumsi dari pendekatan *fixed effect* mengenai *random effect* yang tidak berkorelasi dengan variabel bebas dapat terpenuhi atau tidak. *Uji hausman* ini dapat dilakukan dengan menggunakan *software E-Views*. Hipotesis untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

H0: Pendekatan *Random Effect*

H1: Pendekatan *Fixed Effect*

Untuk tingkat $\alpha = 5\%$, maka hipotesis nol akan di tolak jika *probability cross-section random* pada pengujian ini lebih kecil dari 5%. Jika hipotesis nol ditolak, maka pendekatan yang tepat digunakan adalah pendekatan *fixed effect*. Tetapi jika gagal menolak hipotesis nol maka pendekatan *random effect* harus digunakan.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji lagrange multiplier (LM) dilakukan ketika model yang terpilih pada uji *hausman* adalah REM. Untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada metode *common effect* (OLS) digunakan *uji lagrange multiplier*. *Lagrange multiplier* adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* atau model *common effect* (OLS) yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *random effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode *breusch pagan* untuk uji signifikansi *random effect* didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan derajat kebebasan sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares*, maka kita menolak hipotesis nol, yang artinya estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *random effect*

dari pada metode *common effect*. Sebaliknya, jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai statistik *chi-squares* sebagai nilai kritis, maka kita menerima hipotesis nol, yang artinya estimasi yang digunakan dalam regresi data panel adalah metode *common effect* bukan metode *random effect*.

H. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menguji nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-rata. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Jarque-Bera (JB). Uji normalitas dikatakan berdistribusi normal jika probabilitas JarqueBera $> \alpha=0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal. Jika probabilitas Jarque-Bera $< \alpha=0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal.⁷⁵

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi tinggi atau sempurna antara variabel bebas. Multikolinearitas dengan istilah untuk hubungan antara variabel yang linear dan dapat terjadi ketika koefisien korelasi variabel independen $> 0,8$.

⁷⁵ Rochmat Aldy Purnomo. *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS* (Ponorogo: Wade Group, 2017). Hal 107

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menilai apakah ada pelanggaran terhadap asumsi klasik atau tidak. Heteroskedastisitas menunjukkan ketidakseragaman varian dari residual untuk semua observasi dalam model regresi. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan *Glejser test*.⁷⁶

- 1) Jika model regresi nilai signifikansinya $> 0,05$, maka dianggap bahwa model persamaan regresi tidak menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
- 2) Jika model regresi nilai signifikansinya $< 0,05$, maka dianggap bahwa model persamaan regresi tidak menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana pada model regresi mengindikasikan adanya korelasi antara residual pada periode tertentu dengan residual pada periode sebelumnya. Hal ini menunjukkan, bahwa ada hubungan yang belum diakomodasi oleh model, sehingga dapat mempengaruhi keakuratan estimasi. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki *autokorelasi*.⁷⁷ Untuk dapat mengetahui terjadi *autokorelasi* atau tidaknya maka perlu dilakukan pengujian dengan menggunakan salah satu metode yaitu dengan uji *Durbin-Watson* (DW), dengan ketentuan sebagai berikut:

⁷⁶ Billy Nugraha. *Op.Cit.* hal 75

⁷⁷ Rochmat Aldy Purnomo, 'Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS', Cv. Wade Group, 2017, pp. 1–177.

- 1) Bahwa nilai DW terletak diantara batas atas atau upper bound (du) dan (4-du), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol berarti tidak ada autokorelasi positif.
- 2) Bila nilai DW lebih rendah dari batas bawah atau lower bound (dl) , maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol; berarti ada korelasi positif.
- 3) Bila nilai DW lebih besar dari batas bawah atau lower bound (4-dl), maka koefisien auto korelasi lebih kecil dari nol berarti ada autokorelasi negatif.
- 4) Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

I. Pengujian Hipotesis

Hipotesis atau anggapan dasar adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya . Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian.⁷⁸ Maka dari penjelasan tersebut, uji hipotesis dapat dilakukan dengan beberapa pengujian yaitu sebagai berikut:

1. Uji Parsial dengan Test (Uji-t)

⁷⁸ Vera Mandailina and Dewi Pramita, 'Uji Hipotesis Menggunakan Software Jasp Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Teknik Analisa Data', 5.2 (2022), 512–19.

Uji-t adalah sebuah uji hipotesis yang digunakan untuk menguji bagaimana pengaruh variabel independen secara parsial atau satu per satu terhadap variabel dependen dalam suatu penelitian. Dari pengertian tersebut, hipotesis yang digunakan dalam uji-t ini adalah sebagai berikut :

H_0 = Variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independen

H_1 = Variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independen

Dari hipotesis uji-t tersebut, maka kriteria pengujian uji-t tersebut yaitu, Jika tingkat signifikansi $< \alpha=0,05$ maka H_1 dapat diterima, dan dengan demikian variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Namun, jika tingkat signifikansi $> \alpha=0,05$ maka H_0 penelitian diterima, dan dengan demikian variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.⁷⁹

2. Uji Simultan (Uji-F)

Uji yang memastikan masing-masing variabel independen berpengaruh secara simultan ataupun tidak terkait variabel dependen disebut uji F. Apabila value signifikansi F-statistic $< \alpha=0,05$ menunjukkan variabel independen berpengaruh simultan dan signifikan terhadap variabel dependen sebaliknya jika value signifikansi F-statistik variabel independen $> \alpha=0,05$ menunjukkan variabel

⁷⁹ Patricia, Primsa Bangun, and Malem Ukur Tarigan, 'Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kinerja Keuangan Sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)', *Manajemen Bisnis*, 13(1).1 (2018), 25–42.

independen tidak berpengaruh simultan dan tidak signifikan terkait variabel dependen.

H_0 = Variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

H_1 = Variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

Dari hipotesis uji-F tersebut, maka kriteria pengujian uji-f ini yaitu jika nilai signifikansi nya $< 0,05$, maka H_1 diterima, jadi dapat dikatakan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Namun jika nilai signifikansi nya $> 0,05$, maka H_0 diterima jadi dapat dikatakan bahwa variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.⁸⁰

3. Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinan merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi karena dapat memberitahu baik atau tidaknya model regresi. Koefisien determinan biasa berkisar antara 0 hingga 1. Ketika nilai R^2 mendekati 1 maka kemampuan pengaruh variabel independen menjelaskan variabel dependen akan semakin besar dan Jika nilai R^2 mendekati 0 maka pengaruh variabel indevenden akan semakin kecil.

⁸⁰ Reza Mubarak, *Pengantar Ekonometrika Edisi Pertama*, 2021.hal.21