

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.¹ Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional. Penelitian korelasional adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.² Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu *firm size*, *leverage*, dan profitabilitas terhadap variabel dependen yaitu manajemen laba, dan objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur *basic materials* yang terdaftar di bursa efek Indonesia tahun 2021-2024.

B. Jenis dan sumber data

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang digunakan dalam bentuk angka.³

¹ Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*”, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 7

² Ma’ruf Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta, Aswaja Pressindo: 2015), h. 123.

³ Karimuddin Abdullah, dkk *Metodologi penelitian kuantitatif*, (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022), h. 64

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber lain baik organisasi, lembaga, badan dan institusi yang telah tersedia untuk digunakan sesuai dengan keperluan yang membutuhkan data.⁴

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah melalui wensite resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

C. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah dengan menggunakan metode studi kepustakaan dan dokumentasi. Studi kepustakaan adalah suatu cara yang dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian. Sedangkan metode dokumentasi adalah suatu cara dengan memperoleh data berdasarkan dokumentasi pada laporan keuangan yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI) melalui website [www. Idx.co.id](http://www.Idx.co.id). yang dimana data yang digunakan data periode 2021-2024.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti.⁵ Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur *basic materials* yang terdaftar di bursa efek Indonesia tahun 2021-2024 dengan jumlah populasi keseluruhannya

⁴ *Ibid.*, h. 65

⁵ Drs. Syahrur dan Drs Salim “*Metodologi penelitian kuantatif*”. (Bandung:Citapustaka Media, 2012), h. 113

110 perusahaan. Adapun nama-nama perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia tahun 2021-2024 yang terdapat di lampiran 1

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian. Sampel terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dari populasi.⁶ Teknik pengambilan sample dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah unit sampel yang dihubungkan atau disesuaikan dengan kriteriakriteria tertentu yang ditetapkan berdasarkan penelitian.⁷ Alasan pemilihan teknik *purposive sampling* karena dalam menentukan kriteria sampel dapat dapat ditentukan sendiri oleh peneliti, sehingga mempermudah peneliti untuk menentukan dan mengumpulkan sampel yang dibutuhkan oleh peneliti. Adapun kriteria sampel yang digunakan yaitu:

1. Perusahaan manufaktur *basic materials* yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.
2. Perusahaan Manufaktur *Basic Materials* yang melaporkan laporan keuangan secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.

Berdasarkan kriteria di atas, maka pengujian sampel yang memenuhi kriteria disajikan dalam lampiran 2.

⁶ *Ibid.*, h. 115

⁷ Drs. Syahrums dan Drs Salim *op.cit.*, h. 118

Berdasarkan pengujian sampel yang dilakukan, maka pengujian sampel yang memenuhi kriteria disajikan dalam tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1

Proses Seleksi Sampel

No	Kriteria	Jumlah
Jumlah Populasi		110
2	Perusahaan manufaktur <i>basic materials</i> yang tidak terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.	(19)
2	Perusahaan manufaktur <i>basic materials</i> yang tidak melaporkan secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia periode 2021-2024.	(8)
Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel sesuai kriteria		83
Jumlah tahun pengamat		4
Jumlah observasi		332

Berdasarkan dengan kriteria yang telah ditetapkan, maka dari populasi sebanyak 110 perusahaan manufaktur sektor industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, melalui proses seleksi sampel hanya dapat diambil sebanyak 83 perusahaan dengan periode 2021-2024. Berikut merupakan daftar nama-nama perusahaan manufaktur

basic materials yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini disajikan pada lampiran 3.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah manajemen laba. Manajemen laba adalah proses pelaporan keuangan dengan campur tangan manajer dengan cara sengaja agar mendapatkan keuntungan pribadi atau untuk organisasi dalam suatu proses terkait pelaporan keuangan. Manajemen laba diukur dengan proksi *discretionary accruals* dan dihitung dengan model jones modifikasi.⁸ Rumus:

- a) Hitung total akrual (*total accruals*):

$$TAC = Net\ income - Cash\ Flows\ from\ operations$$

- b) Mencari nilai koefisien dari regresi total akrual:

$$TAC_{i,t}/TA_{i,t-1} = \beta_1 (1/TA_{i,t-1}) + \beta_2 (\Delta REV_{i,t} / TA_{i,t-1}) + \beta_3 (PPE_{it}/TA_{i,t-1})$$

- c) Rumus menghitung *nondiscretionary accruals* :

$$NDAC_{i,t} = \beta_1 (1/TA_{i,t-1}) + \beta_2 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_i / TA_{i,t-1}) + \beta_3 (PPE_{it}/TA_{i,t-1}) + \varepsilon$$

- d) Menghitung *discretionary accruals*:

$$DCA_{i,t} = \frac{TAC}{TA_{t-1}} - NDCA_{i,t}$$

⁸ Reni Yendrawati, dkk, *op, cit*, h 2-21

2. Variabel Independen

1. *Firm size*

Ukuran perusahaan (*firm size*) dapat diukur dengan logaritma natural (Ln) dari total aset yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Total aset digunakan karena dianggap relatif stabil jika dibandingkan dengan total penjualan dan total ekuitas. Pengukuran dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:⁹

$$SIZE = \ln (\text{Total Asset})$$

2. *Leverage*

Leverage adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi semua kewajibannya, baik jangka panjang maupun jangka pendek.¹⁰ *Leverage* dapat diukur dengan menggunakan rasio utang terhadap total aset dengan rumus sebagai berikut:¹¹

$$\text{Debt to Equity Rasio} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

3. Profitabilitas

Profitabilitas digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba pada periode tertentu. dalam penelitian ini untuk mengukur profitabilitas dapat menggunakan rumus *return on asset* (ROA) yaitu:¹²

⁹ Erfan Efendi, dkk, *op.cit.*, h.. 13

¹⁰ Astuti, dkk, Analisis Laporan Keuangan, (Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2020), h.81

¹¹ Astuti, dkk,, *op.cit.*, h.88

¹² *Ibid.*, h. 13

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Asset}}$$

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (generalisasi).¹³

2. Model Regresi Data Panel

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1) *Common Effect Model*

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 berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.¹⁴

¹³ Sugiyono, *op.cit.*, h. 147.

¹⁴ Agus Tri Basuki *Analisis Data Panel Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis (Dilengkapi dengan Penggunaan Eviews)*, (Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2021), hlm. 6

2) *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*.¹⁵

3) *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*.¹⁶

3. Pemilihan model regresi Data Panel

1) Uji Chow

Uji Chow merupakan uji untuk menentukan model terbaik antara *Fixed Effect Model* dengan *Common Effect Model*. Jika hasilnya menyatakan menerima hipotesis nol maka model yang terbaik untuk digunakan adalah

¹⁵ *Ibid*, hlm. 6

¹⁶ *Ibid*, hlm. 6

Common Effect Model. Akan tetapi, jika hasilnya menyatakan menolak hipotesis nol maka model terbaik yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*, dan pengujian akan berlanjut ke uji Hausman. Chow test yakni pengujian untuk menentukan model *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.¹⁷ Hipotesis dalam uji chow adalah:¹⁸

H₀: Menggunakan *Common Effect Model* apabila nilai probabilitas > 0,05

H₁: Menggunakan *Fixed Effect Model* apabila nilai probabilitas < 0,05

2) Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah:¹⁹

H₀: Menggunakan *Random Effect Model* apabila nilai probabilitas > 0,05

H₁: Menggunakan *Fixed Effect Model* apabila nilai probabilitas < 0,05

Jika dari hasil Uji Hausman tersebut menyatakan menerima hipotesis nol maka model yang terbaik untuk digunakan adalah *Random Effect Model*.

¹⁷ Agus Tri Basuki & Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews)*, (Yogyakarta: Fakultas Ekonmi dan Bisnis Islam Universitas Muhammadiyah Yogyakarta)

¹⁸ Agus Tri Basuki, *op., cit.*, h. 25

¹⁹ *Ibid*, h. 26

Akan tetapi, jika hasilnya menyatakan menolak hipotesis nol maka model terbaik yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*.²⁰

3) Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk memilih model random effect atau model common effect yang sebaiknya digunakan. Uji *Lagrange Multiplier* ini didasarkan pada *distribusi chi squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Ketentuan pengambilan keputusan pada uji LM ini adalah sebagai berikut:²¹

H₀: Menggunakan *Random Effect Model* apabila nilai probabilitas > 0,05

H₁: Menggunakan *Common Effect Model* apabila nilai probabilitas < 0,05

Jika dari hasil Uji *Lagrange Multiplier* tersebut menyatakan menerima hipotesis nol maka model yang terbaik untuk digunakan adalah *Random Effect Model*. Akan tetapi, jika hasilnya menyatakan menolak hipotesis nol maka model terbaik yang digunakan adalah model *Common Effect Model*.²²

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel bebas, dan variabel terikat memiliki distribusi normal dan tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data secara normal atau mendekati

²⁰Agus Tri Basuki & Nano Prawoto, *op., cit*,

²¹ Nani, *Step by Step Analisis Regresi Data Panel Menggunakan Eviews* (Serang: CV. Visi Intelegensia) h. 34

²² Agus Tri Basuki & Nano Prawoto, *op., cit*

normal.²³ Cara menentukannya adalah dengan melihat nilai *probability* dari uji *Jarque-Bera*.²⁴

- a) Jika nilai *probability* dari Uji *Jarque-Bera* $> 0,05$ artinya data terdistribusi normal.
- b) Jika nilai *probability* idari uji *Jarque-Bera* $< 0,05$ artinya data tidak terdistribusi normal.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu observasi yang lain. Apabila varians dari residual satu observasi ke observasi lain tetap disebut homokedastisitas. Sedangkan apabila varians dari residual satu observasi ke observasi lain berbeda disebut heterokedastisitas. Untuk melakukan uji heteroskedastisitas dapat memilih beberapa metode diantaranya *White*, *Breusch-Pagan-Godfrey*, *Harvey*, *Glejser*, *ARCH*, dan *Custom Test Wizard*.²⁵

c. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak

²³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2011), h. 29

²⁴ Nani, *op., cit*, h. 35

²⁵ Agus Tri Basuki, *Buku Pratikum Eviews*, (Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 20219), h. 63

terjadi korelasi antara variabel independen. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonearitas adalah dengan melihat nilai *tolerance* atau nilai VIF (*variance inflation factor*).²⁶

- a) Apabila nilai VIF < 10,00 berarti tidak terjadi multikolinearitas.
- b) Apabila nilai VIF > 10,00 berarti terjadi multikolinearitas

d. Uji Autokorelasi

Uji Autikorelasi bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode (t-1) dalam model regresi. Jika terdapat korelasi maka model tersebut mengalami masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah model yang bebas dari autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, dilakukan dengan menggunakan alat analisis Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen.²⁷

5. Analisis Regresi Data Panel

Persamaan regresi data panel sebagai berikut:²⁸

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

²⁶ Erfan Efendi, *op.,cit*, h. 19

²⁷ Nani, *op., cit*, h. 38

²⁸ Agus Tri Basuki dan *op.cit*

Keterangan:

Y	= Manajemen laba
α	= Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3$	= Koefisiensi Variabel Independen
X_1	= <i>Firm size</i>
X_2	= <i>leverage</i>
X_3	= Profitabilitas
ε	= Koefisiensi error
i	= Jumlah Perusahaan Manufaktur <i>Basic Materials</i> di BEI
t	= <i>Time Series</i> Penelitian yaitu tahun 2021-2024

6. Uji Hipotesis

a. Uji t

Uji parsial atau disebut uji t biasa digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Uji parsial atau uji t ini dilakukan dengan menguji variabel *firm size*, *leverage*, dan profitabilitas secara parsial (secara sendiri-sendiri) yaitu untuk mengetahui signifikan tidaknya variabel variabel *firm size*, *leverage*, dan profitabilitas terhadap manajemen laba.

- a) Jika nilai *probability* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti secara parsial setiap variabel independen yaitu *firm size*, *leverage* dan

profitabilitas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu manajemen laba.

- b) Jika nilai $probability \leq 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini berarti secara parsial setiap variabel independen yaitu *firm size*, *leverage* dan profitabilitas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu manajemen laba.²⁹

Maka hipotesis pada uji parsial (Uji t) yaitu sebagai berikut:

- a) Variabel *Firm size*

H_0 : *Firm size* tidak berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap manajemen laba.

H_a : *Firm size* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap manajemen laba.

- b) Variabel *Leverage*

H_0 : *Leverage* tidak berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap manajemen laba.

H_a : *Leverage* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap manajemen laba.

- c) Variabel Profitabilitas

H_0 : Profitabilitas tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap manajemen laba.

²⁹ Nani, *op. cit.*, h. 43

Ha: Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap manajemen laba.

b. Uji F

Uji statistik F bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen (*firm size*, *leverage* dan profitabilitas) mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen (manajemen laba). Pada dasarnya uji F hanya dilakukan ketika variabel independennya terdiri lebih dari satu. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *sigificance level* 0,05 (5%). Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Apabila nilai *probability* < 0,05 berarti koefisien regresi signifikan, artinya terdapat pengaruh secara bersama-sama yang signifikan antara seluruh variabel independen (*firm size*, *leverage* dan profitabilitas) terhadap variabel dependen. (manajemen laba)
- b) Apabila nilai *probability* > 0,05 berarti koefisien regresi tidak signifikan, artinya seluruh variabel independen (*firm size*, *leverage*, dan profitabilitas) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (manajemen laba).³⁰

Hipotesis pada uji simultan yaitu sebagai berikut:

H₀: *Firm size*, *Leverage*, dan profitabilitas tidak pengaruh signifikan terhadap manajemen laba.

³⁰ *Ibid.*, h. 44

Ha: *Firm size*, *Leverage*, dan profitabilitas pengaruh signifikan terhadap manajemen laba.

c. Koefisiensi Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya menyatakan seberapa baik suatu model untuk menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai R^2 yang semakin tinggi menjelaskan bahwa variabel independen semakin baik kemampuannya dalam menjelaskan variabel dependen pada penelitian. Semakin kecil nilai R^2 berarti semakin sedikit kemampuan variabel-variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen pada penelitian. Hal-hal yang perlu diperhatikan mengenai koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- a) Nilai R^2 harus berkisar 0 sampai 1
- b) Bila $R^2 = 1$ berarti terjadi kecocokan sempurna dari variabel independen menjelaskan variabel dependen.
- c) Bila $R^2 = 0$ berarti tidak ada hubungan sama sekali antara variabel independen terhadap variabel dependen.³¹

³¹ Imam Ghazali, *op, cit.*, h. 97