

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Unit Analisis, Populasi dan Sampel**

#### **3.1.1 Unit Analisis**

Unit analisis merupakan merupakan satuan yang diteliti berkaitan dengan benda, individu atau kelompok sebagai peneliatan (Hamidi, 2010). Penelitian ini menggunakan perusahaan manufaktur sektor *Consumer Non-Cylical*s subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.1.2 Populasi**

Populasi dalam penelitian yang berlandaskan di filsafat positivisme digunakan pada meneliti populasi atau sampel tertentu menggunakan kriteria yang ditentukan. Pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk mendeskripsikan serta menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono,2018). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Perusahaan Manufaktur sektor *Consumer Non-Cylical*s subsektor makanan dan minuman industri *beverage & food process* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2022. Populasi yang digunakan pada penilitian ini sejumlah 41 perusahaan.

### 3.1.3 Sampel

Teknik sampling ialah teknik pengambilan sampel, dalam menentukan sampel yang digunakan pada penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2017). Teknik sampling yang dipergunakan pada penelitian ini ialah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018) *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu menggunakan kriteria yang ditentukan untuk menentukan jumlah sampel yang diteliti.

Adapun beberapa kriteria pada sampel yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur sektor *Consumer Non-Cyclicals* subsektor makanan dan minuman industri *beverage & food process* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2022.
2. Perusahaan Manufaktur sektor *Consumer Non-Cyclicals* subsektor makanan dan minuman industri *beverage & food process* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2022 yang laporan keuangannya dalam satuan rupiah.
3. Perusahaan Manufaktur sektor *Consumer Non-Cyclicals* subsektor makanan dan minuman industri *beverage & food process* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode

2018-2022 yang menyajikan laporan keuangan secara lengkap selama 5 tahun berturut-turut.

**Tabel 3. 1 Seleksi Sampel Penelitian**

<b>NO</b>	<b>KRITERIA SAMPEL</b>	<b>TOTAL</b>
1	Perusahaan Manufaktur sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> subsektor makanan dan minuman industri <i>beverage &amp; food process</i> yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2022	41
2	Perusahaan Manufaktur sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> subsektor makanan dan minuman industri <i>beverage &amp; food process</i> yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2021 yang laporan keuangannya tidak dalam satuan rupiah.	(1)
3	Perusahaan Manufaktur sektor <i>Consumer Non-Cyclicals</i> subsektor makanan dan minuman industri <i>beverage &amp; food process</i> yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2021 yang tidak menyajikan laporan keuangan secara lengkap selama 5 tahun berturut-turut	(11)
<b>JUMLAH SAMPEL</b>		<b>29</b>
<b>JUMLAH SAMPEL SELAMA 5 TAHUN</b>		<b>145</b>

Sumber data: Diolah peneliti (2023)

Berdasarkan hasil seleksi sampel penelitian sesuai kriteria sampel diatas terdapat 29 Perusahaan Manufaktur sektor *Consumer Non-Cyclicals* industri *beverage* dan *food process* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2018-2022 yang memenuhi kriteria sampel dalam penelitian.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data menjadi salah satu rangkaian dalam penelitian untuk menjawab hipotesis yang disusun. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu studi kepustakaan serta teknik dokumenter. Studi kepustakaan pada pengumpulan data, yakni diperoleh melalui buku-buku ilmiah, tulisan, karangan ilmiah yang terkait

dengan penelitian serta teknik dokumenter menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan yang dipublikasikan oleh setiap perusahaan subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2021.

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjaring informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian (Sujarweni, 2015). Data yang dipergunakan dalam pengukuran penelitian ini, yakni laporan keuangan perusahaan subsektor makanan dan minuman yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia yang menggunakan skala rasio dalam pengukurannya.

### **3.3 Operasionalisasi Variabel**

Penelitian ini menguji pengaruh *leverage*, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan terhadap manajemen laba pada perusahaan manufaktur sektor *consumer non-cyclical* subsektor makanan dan minuman. Variabel yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yakni, (1) variabel dependen, yang terdapat dalam penelitian ini ialah manajemen laba; (2) variabel independen, yang terdapat dalam penelitian ini ialah *leverage*, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan. Berikut penjelasan dari seluruh variabel yang dipergunakan pada penelitian:

### 3.3.1 Variabel Dependen – Manajemen Laba

Menurut Sugiyono (2017) variabel dependen atau disebut juga variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas variabel dependen dalam penelitian ini ialah Manajemen Laba.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Manajemen Laba. Manajemen laba diprosikan dengan *discretionary accruals* menggunakan model modified Jones. Jumlah akrual yang tercermin dalam penghitungan laba terdiri dari *discretionary accruals* dan *nondiscretionary accruals*. *Nondiscretionary accruals* merupakan komponen akrual yang terjadi seiring dengan perubahan dari aktivitas perusahaan serta *Discretionary accruals* merupakan komponen akrual yang berasal dari *earnings management* yang dilakukan manajer.

Pengukuran manajemen laba Suyono (2017) dalam jurnalnya menyebutkan beberapa pengukuran manajemen yang dapat digunakan, dimana pengukuran manajemen laba yang digunakan sejalan dengan Sri Sulistyanto (2008) dalam bukunya yang menyebutkan bahwa *agrerat accruals* merupakan pengukuran manajemen laba yang dapat diterima secara umum.

Langkah-langkah menghitung *discretionary accruals* sebagai berikut:

1) Menghitung total accrual (TAC), yang diformulakan sebagai berikut:

$$TAC = Nlit - CFOit$$

2) TA diestimasi dengan Ordinary Least Square sebagai berikut:

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \beta_1 \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta Rev_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon$$

3) Menghitung Non Disrectionary Accruals (NDAC) sebagai berikut:

$$NDA_{it} = \beta_1 \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta Rev_{it}}{A_{it-1}} - \frac{\Delta Rec_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right)$$

4) Dengan regresi diatas DAC dapat dihitung sebagai berikut:

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - NDA_{it}$$

### 3.3.2 Variabel Independen – Leverage, Pertumbuhan Perusahaan, dan Ukuran Perusahaan

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari *Leverage*, Pertumbuhan Perusahaan dan Ukuran Perusahaan.

#### 1. Leverage ( $X_1$ )

Menurut Harahap (2013) *Leverage* merupakan rasio yang bisa melihat seberapa jauh perusahaan dalam pendanaan dibiayai dengan hutang atau pihak luar dengan kemampuan perusahaan yang digambarkan oleh modal.

*Leverage* dalam penelitian ini diproksikan menggunakan rumus DAR, yaitu rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan aset. Rasio ini dicari dengan perbandingan antara total aset dengan total hutang yang dimiliki perusahaan. Hal tersebut didukung penelitian yang dilakukan oleh Bahri & Arrosyid (2021) sebagai berikut:

$$\text{DAR} = \frac{\text{TOTAL DEBT}}{\text{TOTAL ASSET}}$$

#### 2. Pertumbuhan Perusahaan ( $X_2$ )

Pertumbuhan perusahaan menjadi komponen perusahaan dalam melihat perjalanan perusahaan menjalankan kegiatan operasionalnya guna mempertahankan kelangsungan hidup dalam mendapatkan output yang baik. *Assets Growth* menggambarkan

pertumbuhan aset, dimana aset merupakan aktiva yang digunakan perusahaan guna menunjang kegiatan operasional. Menurut Kasmir (2012) Rasio pertumbuhan (*Growth Ratio*) ialah rasio yang dapat menggambarkan bagaimana kemampuan perusahaan mempertahankan posisi ekonominya di tengah pertumbuhan perekonomian dan sektor usahanya.

Pertumbuhan perusahaan dalam penelitian pengukurannya diproksikan menggunakan *growth ratio aset*. Hal tersebut berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurlila Hergianti & Endang Dwi Retnani (2020) dengan proksi sebagai berikut:

$$\text{GROWTH} = \frac{\text{TOTAL ASET } t - \text{TOTAL ASET } (t - 1)}{\text{TOTAL ASET } (t - 1)}$$

### 3. Ukuran perusahaan ( $X_3$ )

Menurut Werner R. Murhadi (2013) dalam Tinnginehe & Kusumadewi (2022) menyatakan bahwa ukuran perusahaan diukur dengan mentransformasikan total aset yang dimiliki perusahaan ke dalam bentuk logaritma natural.

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini pengukurannya menggunakan logaritma natural ( $\ln$ ). Hal tersebut berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fatonah et al. (2022) diproksikan sebagai berikut:

$$\text{SZ} = \ln (\sum \text{Aset})$$

### **3.4 Teknik Analisis Data**

#### **3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2017), analisis statistik deskriptif adalah perhitungan statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah didapatkan, sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Tujuan Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ialah apabila peneliti bertujuan mendeskripsikan data sampel, akan tetapi tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil (Mustika, 2019). Nilai maksimum (*max*), minimum (*minimum*), rata-rata (*mean*), dan standar deviasi merupakan pengukuran statistik deskriptif yang dipakai dalam penelitian.

#### **3.4.2 Analisis Regresi Data Panel**

Analisis regresi menggambarkan ada tidaknya pengaruh antar variabel independen pada variabel dependen. Menurut Ghazali (2018) analisis regresi linear berganda merupakan sebuah teknik analisis yang digunakan mengetahui arah dan seberapa jauh pengaruh dua variabel atau lebih.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk melihat pengaruh *leverage*, pertumbuhan perusahaan, ukuran perusahaan terhadap manajemen laba. Adapun persamaan regresi linear berganda pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Manajemen Laba} = \alpha + \beta_1 \text{Leverage} + \beta_2 \text{Pertumbuhan Perusahaan} + \beta_3 \text{Ukuran Perusahaan} + e$$

Keterangan:

Y = Manajemen Laba

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1 - \beta_3$  = Koefisien

$X_1$  = *Leverage*

$X_2$  = Pertumbuhan Perusahaan

$X_3$  = Ukuran Perusahaan

e = Residual error

Bawono dan Shina (2018) keuntungan dari menggunakan data panel adalah dapat menjaga heterogenitas individual sehingga meminimalisir bias, memberikan jumlah pengamatan yang besar bagi peneliti, derajat bebas lebih besar, lebih unggul dalam mempelajari perubahan dinamis, serta dapat mendeteksi dan mengukur pengaruh-pengaruh yang tidak terobservasi pada data *cross section* murni dan *time series* murni. Terdapat tiga model yang pendekatan yang dapat digunakan (Bawono & Shina, 2018):

a. ***Common Effect Model (CE)***

*Common effect* ialah menggabungkan data *cross section* dengan data periodik dengan tidak menghiraukan aspek individu dan kurun waktu. Perilaku data perusahaan akan diasumsikan sama dalam berbagai kurun waktu, sehingga koefisien akan diasumsikan sama tetap antarwaktu dan

individu. Model ini menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dalam mengukur model data panel (Bawono & Shina, 2018).

**b. *Fixed Effect Model* (FEM)**

Dalam mengakomodasi perbedaan keadaan suatu objek dari satu masa ke masa lain karena adanya ketidaksesuaian model keadaan yang sesungguhnya, maka model yang diperlukan adalah *fixed effect*. Konstanta bagi tiap-tiap individu tidak memiliki kesamaan pada model ini, meski koefisien dalam tiap-tiap variabel bebas tetap sama, model *Least Square Dummy Variables* (LSDV) dengan variabel dumi digunakan sebagai pembeda objek yang satu dengan yang lain (Bawono & Shina, 2018).

**c. *Random Effect Model* (REM)**

Model asli untuk menentukan dari analisis regresi, maka penilaian tolak ukur model regresi dengan data panel harus menggunakan model *error component* atau disebut sebagai model efek acak (*random effect*). Pendekatan model ini menggunakan teknik *Generalized Least Square* (GLS) (Bawono & Shina, 2018).

**3.4.3 Uji Pemilihan Model Terbaik**

**A. *Uji Chow***

*Uji Chow* dalam penelitian ini untuk membandingkan model *common effect* dan *fixed effect*. *Uji chow* menggunakan data diregresikan dengan menggunakan model *common effect* dan *fixed effect* dahulu,

kemudian dibuat hipotesis untuk diuji. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut (Bawono & Shina, 2018):

Ho: maka digunakan model *common effect* (model *pool*)

Ha: maka digunakan model *fixed effect* dan lanjut uji *Hausman*

Dalam pengambilan kesimpulan uji Chow pada skripsi ini digunakan pedoman sebagai berikut:

Jika nilai probabilitas  $F \geq 0,05$  artinya Ho diterima; maka model *common effect*.

Jika nilai probabilitas  $F < 0,05$  artinya Ho ditolak; maka model *fixed effect*, dan dilanjutkan dengan uji *Hausman* untuk memilih antara menggunakan model *fixed effect* atau *random effect*.

#### **B. Uji Hausman**

Uji hausman digunakan untuk memilih model *fixed effect* atau *random effect* dalam pemilihan model data panel. Dalam melakukan uji *hausman* data diregresikan dengan model *random effect*, kemudian dibandingkan antara *fixed effect* dengan hipotesis, yakni (Bawono & Shina, 2018):

Ho: maka, digunakan model *random effect*

Ha: maka, digunakan model *fixed effect*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

Jika nilai probabilitas Chi-Square  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, yang artinya model *random effect*.

Jika nilai probabilitas Chi-Square  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, yang artinya model *fixed effect*.

### C. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* dilakukan untuk menguji metode yang lebih tepat untuk digunakan yaitu, antara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model* dengan membuat hipotesis sebagai berikut (Bawono & Shina, 2018):

$H_a$ : maka, digunakan model *random effect*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *Lagrange Multiplier* adalah sebagai berikut:

Jika nilai probabilitas  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, yang artinya model *common effect*.

Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, yang artinya model *random effect*.

#### 3.4.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini digunakan untuk memastikan apakah data yang digunakan dalam penelitian, yakni valid, tidak bias, konsisten, efisien, dan dapat memenuhi asumsi dasar untuk regresi panel.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk melihat nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik ialah distribusi data normal atau mendekati normal. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan *Jarque-Bera Test* (Bawono & Shina, 2018).

Pada alat analisis *EViews* pengujian normalitas dilakukan dengan uji *Jarque-Bera*. Uji *Jarque-Bera* mempunyai nilai chi square dengan derajat bebas dua. Jika hasil uji *Jarque-Bera* lebih besar dari nilai *chi square* pada  $\alpha = 5\% = 0,05$ , maka hipotesis nol diterima yang berarti data berdistribusi normal. Jika hasil uji *Jarque-Bera* lebih kecil dari nilai chi square pada  $\alpha = 5\% = 0,05$ , maka hipotesis nol ditolak yang artinya tidak berdistribusi normal.

#### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan uji yang dilakukan untuk menguji model regresi mengenai ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau variabel bebas (Ghozali, 2018). Korelasi antar variabel independen yang lebih besar dari pada korelasi antara variabel independen dengan variabel dependen akan berpotensi mengakibatkan munculnya gejala multikolinieritas (Bawono & Shina, 2018). Jika antar variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi, yaitu

umumnya di atas 0.90, maka dapat mengindikasikan adanya gejala multikolonieritas (Ghozali, 2018).

### c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas ialah pengujian keadaan yang mana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi dapat dikatakan baik, jika model regresi yang bersifat homoskedastisitas. Data yang varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain konstan, maka dapat diartikan homoskedastisitas, jika berbeda heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

Menurut (Ghozali, 2018) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Mengidentifikasi adanya pelanggaran asumsi homogenitas varian dapat dilakukan pengujian uji Glejser dengan nilai Prob. untuk variabel  $X > \alpha = 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas atau asumsi homogenitas varian terpenuhi (Bawono & Shina, 2018).

### d. Uji Autokorelasi

Pengujian dilakukan guna melihat model regresi linier antara pengamatan yang satu ( $y_i$ ) dengan pengamatan yang lain ( $y_j$ ) harus saling bebas atau independen. Pengujian ada atau tidaknya gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan uji *Breusch-Godfrey* (Uji

*Lagrange-Multiplier*) dengan melihat Prob. *Chi-Square* (2) yang lebih besar dari  $\alpha=0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi (Bawono & Shina, 2018).

Untuk menguji signifikansi pengaruh dari variabel independen, maka dilakukan pengujian hipotesis parameter atau koefisien regresi. Terdapat tiga pengujian, yaitu uji kelayakan model (uji F), uji individual (uji T) dan uji koefisien determinasi.

**a. Uji Kelayakan Model (Uji F)**

Uji statistik F merupakan uji kesesuaian model regresi untuk mengetahui hasil model penelitian layak atau tidak. Uji statistik F menggunakan tingkat signifikan 0,05. Kriteria pengujian dengan menggunakan uji statistik F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan  $F > 0,05$  artinya variabel independen belum tepat dalam menjelaskan variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikan  $F < 0,05$  artinya variabel independen sudah tepat dalam menjelaskan variabel dependen.

**b. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)**

Untuk membuktikan sejauh mana variabel independen secara individual atau parsial memengaruhi variabel dependen maka digunakan uji t (Ghozali, 2018). Uji t dilakukan dengan membandingkan antara angka signifikan (sig.) terhadap tingkat keyakinan ( $\alpha$ ) yang ingin dicapai. Pengujian pada penelitian ini

dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Kriteria pengambilan keputusan mengikuti aturan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig.  $t > 0,05$ ,  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang artinya variabel independen secara parsial tidak memengaruhi variabel dependen.
- 2) Jika nilai sig.  $t \leq 0,05$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya variabel independen secara parsial memengaruhi variabel dependen.

**c. Uji Koefisien Determinasi (Uji  $R^2$ )**

Uji koefisien determinasi merupakan pengujian untuk mengukur bagaimana kemampuan model dalam menjabarkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2018). Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin  $R^2$  mendekati 1 maka semakin baik regresi dan apabila semakin mendekati angka 0 maka semakin kurang baik regresi, jika variabel independen mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen maka dapat dikatakan semakin baik regresi.