

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan strategi penelitian sebab akibat (kausal) dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara *purposive*, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini meneliti 4 (empat) variabel yang terdiri dari 1 (satu) variabel dependen dan 3 (tiga) variabel independen.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu wilayah yang digeneralisasikan, tersusun atas objek atau topik dengan jumlah dan ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi sub sektor makanan dan minuman di Indonesia yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015-2019.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu.

Adapun kriteria yang digunakan dalam menentukan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2015-2019.
2. Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah.
3. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap tahun 2015-2019 yang pelaporannya berakhir setiap tanggal 31 Desember.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah Informasi yang dikumpulkan dari data yang ada, seperti catatan perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri yang tersedia di media, situs web, Internet dan sebagainya. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini karena data mudah diperoleh, tidak memerlukan biaya dan data yang diperoleh lebih akurat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui situs (www.idx.co.id) tahun 2015-2019.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi yang mana menggunakan nama perusahaan yang terdaftar di BEI dan memperoleh data perusahaan berupa laporan tahunan di website BEI (www.idx.co.id) selama periode waktu 2015 sampai 2019.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel penelitian terdiri dari variabel dependen dan variabel independen, variabel – variabel tersebut saling mempengaruhi satu sama lain.

3.4.1. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi kepemilikan institusional (X1), profitabilitas (X2), *leverage* (X3) dan ukuran perusahaan (X4).

3.4.1.1. Kepemilikan Institusional (X₁)

Kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham yang dimiliki oleh pemerintah, perusahaan asuransi, investor asing, atau bank, kecuali kepemilikan pribadi investor (Griffin dan Ebert, 2007). Kepemilikan institusional merupakan jumlah persentase hak suara yang dimiliki oleh institusi. Kepemilikan institusional diukur dengan skala rasio. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Kepemilikan Institusional (KI)} = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{Total saham beredar}} \times 100\%$$

Sumber : Boediono (2005:179)

3.4.1.2. Profitabilitas (X₂)

Profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Return On Assets (ROA)*. *ROA* digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh laba secara keseluruhan. *Return on asset (ROA)* dapat digunakan untuk mengukur laba bersih yang diperoleh dari penggunaan aset. *ROA* diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Sumber : Hery (2017:314)

3.4.1.3. *Leverage* (X₃)

Leverage merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya dalam jangka pendek dan jangka panjang dan rumus rasio yang digunakan adalah rasio hutang terhadap ekuitas (*debt to equity ratio*). Rasio hutang terhadap ekuitas merupakan rasio yang mengukur kemampuan hutang jangka pendek untuk membiayai modal perusahaan.

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$$

Sumber: Hery (2017:301)

3.4.1.4. **Ukuran Perusahaan** (X₄)

Ukuran perusahaan merupakan ukuran untuk membedakan besar atau kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan atau dinilai oleh total aset, total penjualan, jumlah laba, beban pajak dan lain-lain. Pengukuran ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur menggunakan logaritma natural dari total aset. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Size} = \text{Ln} (\text{Total Asset})$$

Sumber : Harahap (2013:23)

3.4.2. **Variabel Dependen** (Y)

Manajemen laba merupakan variabel dependen dalam penelitian ini. Manajemen laba terjadi ketika ada suatu tindakan campur tangan yang sengaja

dilakukan oleh manajer dalam proses penyusunan laporan keuangan, dengan cara menaikkan atau menurunkan laba tanpa dikaitkan dengan peningkatan atau penurunan profitabilitas ekonomi perusahaan untuk jangka panjang. Manajemen laba dalam penelitian ini diukur dengan *proxy discretionary accruals (DA)* dengan menggunakan model *Modified Jones* (Jones Modifikasi). Model ini mampu mendeteksi manajemen laba secara akurat yang memiliki standar eror hasil regresi estimasi nilai total akrual yang paling kecil dibandingkan model lainnya (Deviyanti dan Sudana, 2018).

$$\mathbf{TACC}_{it} = \mathbf{N}_{it} - \mathbf{CFO}_{it}$$

Keterangan :

\mathbf{TACC}_{it} = AkruaI total perusahaan i pada periode t

\mathbf{N}_{it} = Laba bersih perusahaan i pada periode t

\mathbf{CFO}_{it} = Aliran kas dari operasi perusahaan i pada periode t

Dari persamaan TA tersebut, kemudian diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)* sebagai berikut:

$$\mathbf{TA}_{it}/\mathbf{A}_{it-1} = \alpha_1 (1 / \mathbf{A}_{it-1}) + \alpha_2 (\Delta \mathbf{Rev} \ t / \mathbf{A}_{it-1}) + \alpha_3 (\mathbf{PPE}_{it} / \mathbf{A}_{it-1}) + e$$

Estimasi didapat dari regresi *OLS* tersebut dan digunakan untuk menghitung *NDA* sebagai berikut:

$$\mathbf{NDA}_{it} = \alpha_1 (1/\mathbf{TA}_{i,t-1}) + \alpha_2 (\Delta \mathbf{REV}_{it} - \Delta \mathbf{REC}_{it})/\mathbf{TA}_{t-1} + \alpha_3 (\mathbf{PPE}_{it}/\mathbf{TA}_{t-1}) + \varepsilon$$

Setelah itu menghitung nilai *DA* dengan rumus berikut:

$$\mathbf{DA}_{it} = \mathbf{TACC}_{it} - \mathbf{NDA}_{it}$$

Keterangan:

$\mathbf{TA}_{i,t-1}$ = Total aset perusahaan i pada tahun akhir tahun t-1

REVi t	=	Perubahan dalam pendapatan operasi perusahaan i pada akhir tahun t, dibagi total aset perusahaan i pada akhir tahun t
RECit	=	Perubahan dalam piutang bersih perusahaan i pada tahun t, dibagi total aset perusahaan i pada akhir tahun t
PPEit	=	Nilai aktiva tetap (<i>gross</i>) perusahaan i pada tahun t, dibagi total aset perusahaan i pada akhir tahun t
NDAit	=	Non akrual kelolaan perusahaan i pada periode t
Dait	=	Akrual kelolaan perusahaan i pada periode t
E	=	Error term
T	=	Waktu
I	=	Perusahaan

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi variabel	Rumus	Skala
1	Kepemilikan Institusional (X ₁)	Kepemilikan institusional adalah kepemilikan saham yang dimiliki oleh pemerintah, perusahaan asuransi, investor asing, atau bank, kecuali kepemilikan pribadi investor.	$\frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusi}}{\text{Total saham beredar}} \times 100\%$	Rasio
2	Profitabilitas (X ₂)	Profitabilitas dalam penelitian ini		Rasio

		<p>menggunakan <i>Return On Assets (ROA)</i>. <i>ROA</i> digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh laba secara keseluruhan. <i>Return on asset (ROA)</i> dapat digunakan untuk mengukur laba bersih yang diperoleh dari penggunaan aset.</p>	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	
3	<i>Leverage (X₃)</i>	<p>Rasio <i>leverage</i> merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban keuangannya dalam jangka pendek dan jangka panjang dan rumus rasio yang digunakan adalah rasio hutang terhadap ekuitas. Rasio hutang terhadap modal merupakan rasio yang mengukur kemampuan dua hutang jangka pendek untuk membiayai modal perusahaan</p>	$\frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal}}$	Rasio
4	Ukuran	<p>Ukuran perusahaan merupakan ukuran untuk</p>		Rasio

	perusahaan (X4)	membedakan besar atau kecilnya suatu perusahaan yang ditunjukkan atau dinilai oleh total aset, total penjualan, jumlah laba, beban pajak dan lain-lain.	$Size = Ln (Total Asset)$	
5	Manajemen laba (Y)	Suatu tindakan campur tangan yang sengaja dilakukan oleh manajer dalam proses penyusunan laporan keuangan, dengan cara menaikkan atau menurunkan laba tanpa dikaitkan dengan peningkatan atau penurunan profitabilitas ekonomi perusahaan untuk jangka panjang. Manajemen laba dalam penelitian ini diukur dengan <i>proxy discretionary accruals (DA)</i> dengan menggunakan model <i>Modified Jones</i> (Jones Modifikasi).	$TACC_{it} = N_{it} - CFO_{it}$ Nilai total accrual (TA) yang diestimasi dengan regresi <i>Ordinary Least Square (OLS)</i> dan digunakan untuk menghitung NDA sebagai berikut: $NDA_{it} = \alpha 1(1/TA_{i,t-1}) + \alpha 2(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/TA_{t-1} + \alpha 3(PPE_{it}/TA_{t-1}) + \varepsilon$ Setelah itu menghitung nilai DA dengan rumus: $DA_{it} = TACC_{it} - NDA_{it}$	Rasio

3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Alat analisis data yang digunakan adalah *Software Eviews 9*.

3.5.1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran tentang objek penelitian melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum dari data tersebut. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi masing-masing variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi (*deviation standard*), varian (*variance*), nilai minimum, nilai maksimum, *range* dan sebagainya. (Ghozali & Ratmono, 2013). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai data kepemilikan institusional, profitabilitas, *leverage* dan ukuran perusahaan dari sampel perusahaan di penelitian ini.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi dalam penelitian ini. Uji asumsi klasik terdiri dari: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas. Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dilakukan apabila menggunakan analisis regresi.

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji model regresi, apakah variabel bebas dan variabel terikat atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal (Ghozali & Ratmono, 2013). Jika variabel tidak berdistribusi normal, maka hasil uji statistik akan menurun. Terdapat banyak cara untuk uji normalitas, tetapi yang

paling banyak digunakan adalah uji *Jarque-Bera (JB)*. Uji *JB* biasa digunakan untuk uji normalitas dengan sampel besar (*asymptotic*).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H0 : Data residual berdistribusi normal

H1 : Data residual tidak berdistribusi normal

Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera (JB)* lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H0 diterima yang artinya data residual berdistribusi normal dan begitupun sebaliknya. Apabila nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka data residual berdistribusi secara tidak normal.

3.5.2.2. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau variabel bebas (Ghozali & Ratmono, 2013). Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen.

Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor (VIF)*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang dipilih, yang tidak dapat dijelaskan variabel lain.

Nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai *VIF* tinggi, di karenakan $VIF = 1/tolerance$ dan menunjukkan terdapat kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut off* yang digunakan adalah untuk nilai *tolerance* 0,10 atau nilai *VIF* diatas angka 10. Untuk mencari tau ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat melalui koefisien korelasi antar variabel independen. Jika koefisien korelasi antara masing-masing variabel bebas lebih kecil dari 0.80 berarti tidak terjadi multikollinearitas dalam model regresi.

3.5.2.3. Uji heteroskedastisitas

Menurut Ghozali & Ratmono (2017) Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji ada tidaknya ketidaksamaan varians pada residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi, jika varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Terdapat dua cara untuk mengetahui apakah terkena heteroskedastisitas, yakni metode grafik dan metode uji statistik. Metode grafik yaitu dengan melihat data grafik tetapi jumlah dari pengamatan dapat mempengaruhi tampilan grafik, maka dari itu uji statistik diperlukan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H₀ : tidak terjadi heteroskedastisitas

H₁ : terjadi heteroskedastisitas

Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H₀ diterima dan yang mana tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan adanya heteroskedastisitas.

3.5.3 Model Regresi Data Panel

Menurut Widarjono (2018), terdapat tiga pendekatan estimasi regresi data panel, yaitu:

3.5.3.1 *Common Effect Model*

Common Effect Model (CEM) digunakan untuk mengestimasi model regresi data panel dengan hanya menggabungkan data *time series* dan *cross section* tanpa melihat adanya perbedaan antar waktu dan individu, dengan menggunakan metode *ordinary least square (OLS)*, model ini mengasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

3.5.3.2 *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model (FEM) merupakan model estimasi yang mengasumsikan bahwa intersep antar perusahaan berbeda dan slope antar perusahaan adalah sama. *Fixed effect model* menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan inetersep. Definisi *fixed effect model* ini didasarkan pada adanya perbedaan intersep antar perusahaan, tetapi intersep antar waktu (*time invariant*) adalah sama. Selain itu, model tersebut juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Variabel *dummy* digunakan untuk menjelaskan perbedaan intersep, model ini juga sering disebut sebagai teknik *Least Square Dummy Variabel (LSDV)*.

3.5.3.3 Random Effect Model

Random Effect Model (REM) merupakan model estimasi data panel dimana variabel gangguan (*error terms*) mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Dalam model ini perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section* yaitu *error* gabungan.

3.5.4 Metode pemilihan model regresi data panel

Untuk memilih model yang tepat, maka terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yaitu:

3.5.4.1 Uji chow

Uji *chow* merupakan pengujian yang dapat digunakan untuk memilih model *common effect model* atau *fixed effect model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis yang digunakan, yaitu:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

H0 ditolak jika nilai *probability cross section chi square* lebih kecil dari 0,05 sehingga model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Sebaliknya H0

diterima jika nilai *probability cross section chi square* lebih besar dari 0,05 sehingga model yang digunakan adalah *Common Effect Model*.

3.5.4.2 Uji *hausman*

Uji *hausman* merupakan pengujian untuk menentukan metode yang paling baik antara *fixed effect model* atau *random effect model*. Hipotesis yang digunakan, yaitu:

H0: *Random Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

H0 ditolak jika nilai *probability cross section random* lebih kecil dari 0,05 sehingga model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Sebaliknya H0 diterima jika nilai *probability cross section random* lebih besar dari 0,05 sehingga model yang digunakan adalah *Random Effect Model*.

3.5.4.3 Uji *lagrange multiplier*

Uji *lagrange multiplier* merupakan pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* dengan *Random Effect Model* dalam mengestimasi data panel. Uji ini digunakan ketika dalam pengujian uji *chow* yang terpilih adalah *Common Effect Model*. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang disadarkan pada nilai residual dari metode *OLS*. Hipotesis yang digunakan, yaitu:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Random Effect Model*

Dasar kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *cross section Breusch-pangan* $> 0,05$ (nilai signifikan) maka H0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.

- 2) Jika nilai *cross section Breusch-pangan* $< 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga modal yang tepat digunakan adalah *Random Effect Mode*.

3.5.5 Analisis Regresi Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dengan menggunakan program *eviews*. Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen serta menunjukkan arah hubungan variabel – variabel tersebut.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kepemilikan institusional, profitabilitas, *leverage* dan ukuran perusahaan. Sedangkan variabel terikatnya adalah manajemen laba. Bentuk persamaan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$$(ML = \alpha + \beta_1KI + \beta_2ROA + \beta_3LV + \beta_4SIZE + \varepsilon)$$

Keterangan :

ML = Manajemen laba

α = Konstanta

KI = Kepemilikan Institusional

ROA = Profitabilitas

LV = *Leverage*

SIZE = Ukuran Perusahaan

ε = *Disturbance error* (faktor pengganggu/residual)

3.5.6 Uji Hipotesis

3.5.6.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan model untuk menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara nol dan satu. Nilai yang lebih kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel

independen menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi perubahan variabel dependen.

Secara umum, koefisien determinasi untuk data silang (*cros section*) relatif rendah karena perbedaan yang besar antara setiap pengamatan. Sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. (Ghozali, 2016).

3.5.6.2 Uji statistik t

Menurut Ghozali (2016) Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan tingkat pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen dengan anggapan bahwa variabel independen lainnya adalah konstan. Untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen maka perumusan hipotesisnya sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.