BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan informasi keuangan yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang digunakan untuk meneliti. Penelitian ini menggunakan metode sebab akibat antara dua variabel atau lebih, dimana dalam penelitian ini yaitu variabel yang mempengaruhi (independen) *leverage*, ukuran perusahaan, dan variabel (dependen) adalah manajemen laba.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk digunakan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan sektor manufaktur *Consumer Goods Industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2018-2020.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel digunakan teknik *Purposive Sampling*. Teknik *Purposive Sampling* merupakan teknik penentian sampel dengan pertimbangan tertentu. Kriteria yang sesuai untuk digunakan responden penelitian

Tabel 3.1 Kriteria Sampel Perusahaan

NO	KRITERIA	JUMLAH
1	Perusahaan Manufaktur sektor <i>consumer</i> goods yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	61
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan dalam penelitian 2018- 2020	(9)
3	Perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di BEI yang tidak memiliki data lengkap	(7)
Jumla	45	
Tahur	3	
Total	135	

Berdasarkan kriteria diatas, maka perusahaan yang memenuhi syarat sebanyak 31 perusahaan.

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	CEKA	PT WILMAR CAHAYA INDONESIA TBK
2	CLEO	PT SARIGUNA PRIMATIRTA TBK
3	coco	PT WAHANA INTERFOOD NUSANTARA TBK
4	DLTA	PT DELTA DJAKARTA TBK
5	GOOD	PT GARUDAFOOD PUTRA PUTRI JAYA TBK
6	HOKI	PT BUYUNG POETRA SEMBADA TBK
7	ICBP	PT INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR TBK
8	INDF	PT INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK
9	MYOR	PT MAYORA INDAH TBK

10	ROTI	PT NIPPON INDOSARI CORPINDOTBK
11	SKBM	PT SEKAR BUMI TBK
12	SKLT	PT SEKAR LAUT TBK
13	ULTJ	PT ULTRA JAYA MILK INDUSTRY TBK
14	GGRM	PT GUDANG GARAM TBK
15	HMSP	PT HM SAMPOERNA TBK
16	RMBA	PT BENTOEL INTERNATIONAL INVESTAMA TBK
17	WIIM	PT WISMILAK INTI MAKMUR TBK
18	DVLA	PT DARYA VARIA LABORATORIA TBK
19	INAF	PT INDOFARMA TBK
20	KAEF	PT KIMIA FARMA TBK
21	KLBF	PT KALBE FARMA TBK
22	MERK	PT MERCK TBK
23	PYFA	PT PYRIDAM FARMA TBK
24	SIDO	PT INDUSTRI JAMU DAN FARMASI SIDO MUNCUL TBK
25	TSPC	PT TEMPO SCAN PACIFIC TBK
26	KINO	PT KINO INDONESIA TBK
27	TCID	PT MANDOM INDONESIA TBK
28	UNVR	PT UNILEVER INDONESIA TBK
29	CINT	PT CHITOSE INTERNATIONAL TBK
30	WOOD	PT INTEGRA INDOCABINET TBK
31	HRTA	PT HARTADINATA ABADI TBK
32	BTEK	PT BUMI TEKNOKULTURA UNGGUL TBK
33	FOOD	PT SENTRA FOOD INDONESIA TBK
34	PANI	PT PRATAMA ABADI NUSA INDUSTRI TBK
35	PCAR	PT PRIMA CAKRAWALA ABADI TBK
36	KPAS	PT COTTONINDO ARIESTA TBK
37	МВТО	PT MARTINA BERTO TBK
38	MRAT	PT MUSTIKA RATU TBK
39	LMPI	PT LANGGENG MAKMUR INDUSTRI TBK
40	KICI	PT KEDAUNG INDAH CAN TBK
41	MLBI	PT MULTI BINTANG INDONESIA TBK
42	ALTO	PT TRI BANYAN TIRTA TBK
		I
43	AISA	PT FKS FOOD SEJAHTERA TBK
43 44	AISA BUDI	PT FKS FOOD SEJAHTERA TBK PT BUDI STARCH & SWEETENER TBK

Sumber: data diolah, 2021

3.3 Data dan Metode Penelitian Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu Laporan Keuangan Perusahaan Manufaktur sektor *consumer goods* yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2020. Data diperoleh melalui PT Bursa Efek Indonesia dengan situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.coid).

3.4 Definisi Operasional Variabel dan Skala Pengukuran

3.4.1 Definisi Operasional Variabel

3.4.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen ialah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian yang merupakan variabel dependen ialah manajemen laba. Penelitian ini manajemen laba menggunakan model *jones* dimodifikasi. Secara empiris nilai *discretionary accruals* bisa nol, positif, maupun negatif. Nilai nol menunjukkan dilakukan dengan pola perataan laba. Sedangkan nilai positif adanya pola penaikan laba dan nilai negatif menunjukkan adanya penurunan laba.

3.4.1.2 Variabel Independen

Variabel independen ialah variabel bebas yang mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independen ialah *Leverage*, ukuran perusahaan.

3.4.1.2.1 Leverage

Rasio *leverage* ialah mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai dengan hutang. Penggunaan hutang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan. Keadaan tersebut dikategorikan *extreme leverage* (utang ekstrim) ialah perusahaan terjebak dalam tingkat utang yang tinggi dan sulit melepaskan beban (2017). Sehingga dapat diduga akan melakukan *earning management* karena perusahaan terancam *default* yang mana tidak dapat memenuhi kewajiban membayar hutangnya (2017).

$$Debt \ Ratio = \frac{Total \ Hutang}{Total \ Aset}$$

3.4.1.2.2 Ukuran perusahaan

Ukuran perusahaan (SIZE) ialah besar kecilnya perusahaan. Pada penelitian ini ukuran perusahaan memakai nilai log total aset perusahaan. Semakin besar hasil Ln (Total Aset) menunjukkan semakin besar ukuran perusahaan.

Skala pengukuran merupakan kesepakatan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Berikut tabel skala pengukuran dalam penelitian ini :

Tabel 3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala	
1	Manajem	Discretionary	1. Menentukan nilai total akrual (TA)	Discr	
	en Laba	accrual (DA)	$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$	etiona	
		dengan	2. Mengestimasi Total accruals	ry	
		menggunaka	diestimasi dengan Ordinary Least	accru	
		n Modified	Square	al	
		Jones Model			
			$rac{TACit}{Ait-1} = eta 1 \left(rac{1}{Ait-1} ight) +$		
		$= \beta 2 \left(\left(\frac{REVit - REVit - 1}{Ait - 1} \right) \right) +$			
			$= \beta 3 \left(\frac{PPEit}{Ait - 1} \right)$		
			3. Menghitung <i>non-discretionary</i>		
			accruals dengan rumus sebagai		

berikut:

$$\begin{split} &NDAit\\ &= \beta 1 \left(\frac{1}{Ait-1}\right)\\ &+ \beta 2 ([REV_{it}-REV_{it-1}] - [REC_{it}-REC_{it-1}])/A_{it-1})\\ &+ \beta 3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}\right) \end{split}$$

4. Menghitung nilai *Discretionary*Accruals dengan rumus:

$$DA_{it} = \left(\frac{TAC_{it}}{A_{it-1}}\right) - NDA_{it}$$

- Ukuran Menggunaka Ukuran Perusahaan = Log Total Aset Natur
 Perusaha n Logaritma al
 an Logar
 itma
- 3 Leverage Rasio Debt to Aset Ratio Rasio pengelolaan hutang yang mencerminka n seberapa besar perusahaan dibiayai dengan Rasio

3.5 Metode Analisis Data

hutang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode analisis data secara kuantitatif. Data secara kuantitatif berupa data angka dan menekankan pada proses penelitian pengukuran hasil dengan menggunakan Analisis Data Panel. Sehingga memperoleh data yang akurat dan informatif.

Cara pengelolaan data dalam proses penelitian ini menggunakan komputer. Perangkat lunak yang digunakan untuk mempercepat dalam pengolahan data ialah *E-Views*. Perangkat lunak ini dipilih karena efektif dalam menghitung nilai statistik, uji regresi linear, dan uji hipotesis.

Hasil pengolahan dipaparkan dalam bentuk tabel, diagram, dan gambar. Bertujuan untuk mempermudah dalam membaca hasil akhir yang diperoleh dari penelitian ini.

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif ialah teknik deskriptif yang memberikan informasi mengenai data yang menggambarkan variabel dalam penelitian. Analisis ini digunakan untuk menyajikan dan menganalisis data dengan diiringi perhitungan sehingga mampu memperjelas keadaan maupun karakteristik data yang bersangkutan. Pengukuran ini menggunakan minimum, maksimum, *mean*,dan standar deviasi.

Minimum bertujuan untuk mengetahui jumlah paling kecil data yang bersangkutan, maksimum untuk mengetahui jumlah paling besar data yang bersangkutan, *mean* untuk mengetahui rata-rata data yang bersangkutan, standar deviasi untuk mengetahui seberapa besar data yang bersangkutan bervariasi dari rata-rata.

3.5.2 Metoda Estimasi Data Panel

Metode analisis regresi data panel bertujuan memperoleh gambaran mengenai hubungan antar variabel satu dengan variabel lain. Data panel disebabkan menggunakan banyak perusahaan dan waktu beberapa tahun. Ada tiga model yang digunakan untuk regresi data yaitu *Common Effect, Fixed Effect*, dan *Random Effect*.

a. Common Effect Model

Pendekatan model yang paling sederhana dengan mengkombinasikan data cross section dan time series dan mengestimasi melalui pendekatan kuadrat kecil.

b. Fixed Effect Model

Dengan asumsi perbedaan antar individu dapat diakomodasi melalui perbedaan intersepnya. Maka untuk estimasi memakai teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan

c. Random Effect Model

Dimana variabel gangguan saling berhubungan antar individu, antarwaktu. Efek spesifik dari masing masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen error yang sifatnya acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Keuntungannya dapat menghilangkan heteroskedastisitas.

3.5.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Cara yang dilakukan agar memilih model yang mana terbaik untuk melakukan uji F terdapat cara sebagai berikut :

3.5.3.1 Uji Chow

Uji ini digunakan untuk menguji hubungan antara model *Common Effect* dan *Fixed Effect*. Uji Chow dimana data diregresikan dengan menggunakan model *Common Effect* dan *Fixed Effect* lebih dulu dan dibuat hipotesis agar diuji. Berikut hipotesis tersebut :

 H_0 : $\beta_1 = 0$ (maka digunakan model *Common Effect*)

 $H_1: \beta_1 \neq 0$ (maka digunakan model *Fixed Effect*)

Dari hasil menunjukkan pengambilan kesimpulan uji *chow* ialah sebagai berikut:

Jika nilai probability $F > 0.05 H_0$ diterima; maka model Common Effect

Jika nilai probability F < 0,05 H₀ ditolak; maka model *Fixed Effect*

3.5.3.2 Uji Hausman

Uji ini dilakukan untuk menguji data dianalisis dengan menggunakan *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Uji hausman test data diregresikan dengan model *Random Effect* dan *Fixed Effect* dengan hpotesis sebagai berikut :

 $H_{0:}$ $\beta_{1} = 0$ (maka gunakan model *Random Effect*)

 H_1 : $\beta_1 \neq 0$ (maka gunakan model *Fixed Effect*)

Dari hasil menunjukkan pengambilan kesimpulan uji *Hausman* ialah sebagai berikut:

Jika nilai probability Chi Square > 0.05 maka H₀ diterima sehingga model *Random Effect*.

Jika nilai probability Chi Square < 0.05 maka H_0 ditolak sehingga model *Fixed Effect*.

3.5.3.3 Uji Langrange Multiplier

Uji langrange multiplier dipergunakan sebagai uji analisis dengan random effect atau *Common Effect (OLS)*. Random Effect Model dibesarkan oleh Breusch pangan yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H₀: Common Effect Model (CEM)

H₁: Random Effect Model (REM)

Kriteria pengambilan keputusan yang dilakukan oleh Uji Langrange Multiplier yaitu :

- Apakah nilai cross section Breuschpangan ≥ 0,05 (nilai signifikansi) maka H₀ diterima, sehingga model yang paling sesuai digunakan ialah Common Effect Model (CEM).
- Apakah nilai cross section Breusch-pangan ≤ 0,05 (nilai signifikansi) maka H₀
 ditolak, artinya model yang tepat ialah Random Effect Model (REM).

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah data memenuhi asumsi klasik. Hal ini bertujuan menghindari terjadinya estimasi yang bias. Jika adanya penyimpangan asumsi klasik atas model linear yang diusulkan maka hasil tidak dapat dipertanggungjawabkan atau tidak reliable. Pengujian dilakukan adalah uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

3.5.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas memiliki distribusi normal atau tidak. Salah satu cara melihat normalitas residual dengan menguji uji Jarque-Bera. Data dapat dikatakan normal apabila probabilitas signifikansi variabel diatas tingkat kepercayaan 0,05. Dalam penelitian ini melakukan pengujian normalitas digunakan *Jarque-Bera*. Penelitian ini dengan probabilitas signifikansi diatas dari 0,05 diartikan bahwa variabel terdistribusi secara normal. Dengan ditambahkan gambar *P-Plot Normalitas*.

3.5.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ialah syarat yang digunakan dalam analisis regresi berganda yang digunakan untuk mengkaji ada korelasi atau tidak ada korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen.

Uji multikolinearitas untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mendeteksi ada maupun tidak multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat pada *variance inflation factor* (VIF). Nilai batas yang dipergunakan adalah nilai VIF dibawah angka 10. Gejala multikolonieritas akan diidentifikasi jika VIF lebih besar dari 10.

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk menguji dalam model regresi terjadi kesamaan atau ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Model regresi yang baik ialah tidak terjadi heteroskedastisitas atau homokedastisitas. Untuk mendeteksi ada maupun tidaknya heteroskesdastisitas, penelitian ini menggunakan uji glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi untuk mengetahui hubungan yang kuat baik positif ataupun negatif atau tidak ada hubungan antar data yang ada pada variabel — variabel penelitian dalam model regresi linier. Model regresi yang baik ialah tidak mengandung autokorelasi. Autokorelasi muncul ketika observasi yang 3berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Bila nilai probabilitas diatas dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam penelitian ini.

3.5.5 Analisis Regresi Data Panel

Model regresi data panel bertujuan mengetahui hubungan antara leverage dengan manajemen laba, ukuran perusahaan dengan manajemen laba. Maka persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta 1X1 + \beta 2X2 + e_{it}$$

Keterangan:

Y = Manajemen Laba

 $\alpha = Konstanta$

 β 1- β 2 = Koefisien Regresi

X1 = Leverage

X2 = Ukuran perusahaan

 $\varepsilon = \text{Error}$

3.5.6 Model Pengujian Hipotesis

3.5.6.1 Uji Statistik F (Uji Simultan)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat kemampuan atas keseluruhan dari variabel independen untuk mampu menjelaskan pengaruh terhadap variabel dependen. Jika tingkat signifikansi F < 0.05, maka disimpulkan semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan

apabila tingkat signifikansi F >0,05 dikatakan semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.6.2 Menguji Signifikan dengan Uji t (Parsial)

Uji t untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Jika lebih besar dibandingkan dengan taraf signifikansi 5%, maka variabel independen memiliki pengaruh signifikan. Jika lebih kecil dibandingkan signifikansi 5%, maka variabel tidak memiliki pengaruh signifikan.

3.5.7 Koefisien Determinan (R²)

Koefisien determansi dapat didapat dengan mengkuadratkan koefisien korelasi R². Koefisien determinasi memiliki nilai antara nol dan satu. Semakin kecil nilai rata-rata R² maka kemampuan variabel dependen semakin lemah. Apabila determinasi yang mendekati angka satu menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen mendekati sempurna.