

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Menurut Gujarati (2018) data panel merupakan gabungan data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* adalah data dari satu objek dengan beberapa periode waktu tertentu, sedangkan data *cross section* merupakan data yang diperoleh dari satu maupun lebih objek penelitian dalam satu periode yang sama. Penelitian ini menggunakan data *time series* selama 5 tahun ($t = 5$) yakni dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021, sedangkan data *cross section* dalam penelitian ini adalah 20 Perusahaan Manufaktur Sektor Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ($n = 20$), sehingga total observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $20 \times 5 = 100$ data.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiono (2018) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini menggunakan populasi Perusahaan Manufaktur Sektor Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021

3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi atau jumlah lebih sedikit dari populasi (Sugiyono, 2018). Sampel penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur Sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021 Sampel penelitian diperoleh dengan menggunakan *purposive sampling*. Adapun criteria yang digunakan, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Jumlah Sampel

No	Kriteria Jumlah Sampel	Jumlah
1	Perusahaan Manufaktur Sektor Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia	27
2	Perusahaan yang tidak memiliki data-data yang lengkap terkait penelitian periode 2017-2021	(6)
3	Perusahaan yang tidak melaporkan laba secara berturut-turut selama tahun 2017-2021	(1)
Total Perusahaan yang menjadi sampel		20

Tabel 3.2 Daftar Perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	AISA	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food, Tbk
2	ALTO	PT. Tri Bayan Tirta, Tbk
3	CAMP	PT. Campina Ice Cream Industry, Tbk
4	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia, Tbk
5	CLEO	PT. Sariguna Primatirta, Tbk
6	COCO	PT. Wahana Interfood Nusantara, Tbk
7	DLTA	PT. Delta Djakarta, Tbk
8	HOKI	PT. Buyung Poetra Sembada, Tbk
9	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur, Tbk
10	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur, Tbk
11	KEJU	PT. Mulia Boga Raya, Tbk
12	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia, Tbk
13	MYOR	PT. Mayora Indah, Tbk
14	PCAR	PT. Prima Cakrawala Abadi, Tbk
15	ROTI	PT. Nippon Indosari Corporindo, Tbk
16	SKBM	PT. Sekar Bumi, Tbk
17	SKLT	PT. Sekar Laut, Tbk
18	STTP	PT. Siantar Top, Tbk
19	TBLA	PT. Tunas Baru Lampung, Tbk
20	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry and Trading Company, Tbk

3.3 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Variabel Penelitian

Variabel ialah sesuatu yang berbeda atau bervariasi, simbol atau konsep yang diasumsikan sebagai seperangkat nilai-nilai. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

3.3.1.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dapat diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas (Sarwono, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Kebijakan Dividen* yang dinotasikan dengan Y.

Menurut Brigham & Houston (2011) kebijakan dividen merupakan keputusan tentang seberapa banyak laba saat yang akan didistribusikan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham, daripada laba yang akan ditahan untuk kemudian diinvestasikan kembali dalam perusahaan.

Van Horne & Wachowicz (2008) salah satu keputusan manajer perusahaan adalah keputusan pembiayaan. Kebijakan dividen dipandang menjadi bagian penting dari keputusan pembiayaan perusahaan karena, *dividend payout ratio* menentukan jumlah pendapatan yang dapat dipertahankan di perusahaan. Mempertahankan laba yang lebih besar akan berarti lebih sedikit dividen yang akan tersedia untuk dibagikan. Oleh karena itu, nilai dividen yang dibayarkan kepada pemegang saham harus diseimbangkan dengan biaya peluang dari laba ditahan yang hilang sebagai sarana pembiayaan ekuitas. Menurut Van Horne & Wachowicz (2008), kebijakan dividen dapat diukur melalui *Dividend Payout Ratio* (DPR). Rasio menunjukkan persentase dari pendapatan perusahaan yang dibayarkan kepada pemegang saham secara tunai. (Melicher & Norton, 2017) merumuskan *dividend payout ratio* sebagai berikut:

$$\text{Dividen Payout Ratio} = \frac{\text{Dividends per share}}{\text{Earnings per share}}$$

3.3.1.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel stimulus yang dapat diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel independen pada penelitian ini terdiri dari Struktur Kepemilikan perusahaan. Untuk Menghitung Struktur Kepemilikan perusahaan antara lain :

1. Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajerial merupakan kondisi di mana manajer memiliki saham perusahaan atau dengan kata lain manajer tersebut sekaligus sebagai pemegang saham perusahaan (Christiawan & Tarigan, 2007). Menurut Wuisan *et al.* (2018) kepemilikan manajerial merupakan kepemilikan dimana para pemegang saham berasal dari pihak manajemen yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan. Dari berbagai pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kepemilikan manajerial merupakan kondisi di mana manajer perusahaan merangkap jabatan sebagai manajemen (komisaris, dan direksi) perusahaan sekaligus pemilik perusahaan yang turut aktif dalam pengambilan keputusan posisi tersebut seperti dewan direksi, dan komisaris.

Kepemilikan manajerial menjadi salah satu faktor penting bila dikaitkan dengan *agency theory*. Hubungan antara manajer dan pemegang saham digambarkan sebagai hubungan antara *agent* dan *principal*. *Agent* diberi wewenang oleh *principal* untuk menjalankan bisnis demi kepentingan *principal*

Afza dan Mirza (2010) mengartikan kepemilikan manajerial sebagai persentase kepemilikan saham oleh anggota

Board of Directors (BOD) dan jajaran eksekutif. Sesuai dengan penelitian Daminian (2018), Wuisan *et al.* (2018), dan Jayanti & Puspitasari (2017) variabel kepemilikan manajerial diukur dengan rumus:

$$\text{MNG} = \frac{\text{Jumlah Kepemilikan Managerial}}{\text{Total Saham Perusahaan}}$$

2. Kepemilikan Institusional

Menurut Widiastuti *et al.* (2013) kepemilikan institusional merupakan kepemilikan saham oleh lembaga dari eksternal. Investor institusional tidak jarang menjadi mayoritas dalam kepemilikan saham. Hal tersebut dikarenakan para investor institusional memiliki sumber daya yang lebih besar daripada pemegang saham lainnya sehingga dianggap mampu melaksanakan mekanisme pengawasan yang baik. Dari berbagai pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kepemilikan institusional merupakan kondisi di mana institusi atau lembaga eksternal yang turut memiliki saham di dalam perusahaan. Kepemilikan institusional merupakan salah satu mekanisme *corporate governance* yang digunakan untuk mengendalikan *agency problem*.

Kepemilikan institusional merupakan total persentase bank, perusahaan asuransi, perusahaan yang berinvestasi, dana pensiun, dan lembaga keuangan besar lain terhadap total modal saham sebuah perusahaan (Wuisan, *et al.* 2018). Sesuai dengan penelitian Wuisan, *et al.* (2018), Daminian (2017), serta Jayanti & Puspitasari (2017), variabel kepemilikan institusional diukur dengan rumus:

$$\text{INST} = \frac{\text{Jumlah Kepemilikan Saham Institusional}}{\text{Total Saham Perusahaan}}$$

3. Kepemilikan Asing

Secara umum, kepemilikan asing diartikan sebagai kepemilikan saham investor asing dari total modal saham. Variabel kepemilikan asing dalam penelitian ini diukur dengan variabel *dummy* untuk menunjukkan ada dan tidaknya kepemilikan asing. Mahadwartha (2002) mengemukakan bahwa kecenderungan data di Indonesia bersifat binomial (ada dan tidak ada). Jayanti & Puspitasari (2017), meneliti pengaruh kepemilikan asing, yang diukur sebagai variabel *dummy*, terhadap kebijakan dividen. Variabel kepemilikan asing dalam penelitian ini diukur sebagai variabel *dummy* dengan ketentuan sebagai berikut:

jika terdapat kepemilikan asing dalam struktur kepemilikan perusahaan yakni 1, atau 0 jika tidak terdapat kepemilikan asing dalam struktur kepemilikan perusahaan.

3.4 Uji Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel dan uji asumsi dengan menggunakan aplikasi EViews10 dan SPSS 20. Dalam penelitian ini penyajian data dalam bentuk tabel untuk memudahkan dalam menganalisis. dari laporan keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Subsektor Food and Beverage yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021.

3.5 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Basuki (2016) regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data sialang (*cross section*).

3.5.1 Metoda Estimasi Data Panel

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan tujuan untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh bagaimana hubungan variabel yang satu dengan variabel lainnya. Basuki dan Prawoto (2016) menyatakan bahwa dalam

metode estimasi data panel dapat menggunakan tiga teknik model pendekatan, yaitu:

1. *Common Effect Model (CEM)*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan 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 kecil

untuk mengestimasi model data panel. Dengan model yang sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + X1_{it} \beta_1 + X2_{it} \beta_2 + X3_{it} \beta_3 + \epsilon_{it}$$

Y	: Variabel Dependen
A	: Konstanta
$X1$: Variabel Independen 1
$X2$: Variabel Independen 2
$X4$: Variabel Independen 3
B	: Koefisien Regresi
E	: Error Terms
t	: Periode Waktu / Tahun
i	: Cross Section (Individu) / Perusahaan

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Model ini mengasumsikan bahwa pendekatan individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersipnya. Untuk mengestimasi data panel *model fixed effect* menggunakan Teknik variable *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian, slopanya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV)*. Dengan model yang sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + i\alpha_1 + X1_{it} \beta_{it} + \epsilon_{it}$$

3. *Random Effect Model (REM)*

Model ini mengestimasi data panel dimana variable gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasikan oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan *Random Effect*

Model yaitu menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS). Dengan model yang sebagai berikut (Rosadi, 2012) :

$$Y_{it} = X_{it}\beta + vit$$

Dimana : $vit = ci + dt + \epsilon it$

ci : Konstanta yang bergantung pada i

dt : Konstanta yang bergantung pada t

3.5.2 Uji Model Estimasi Data Panel

Basuki dan Prawoto (2016) menyatakan bahwa untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel terdapat beberapa pengujian yang dilakukan, yaitu:

1. Uji Chow

Uji Chow Merupakan pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *Common Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Chow test yaitu pengujian untuk menentukan model *fix effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis maka hipotesis nul ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probabilitas $> \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Common Effect Model*.
- b. Jika nilai Probabilitas $< \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 di tolak, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

2. Uji Hausman

Hausman test adalah pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan. Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares*

maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Probabilitas $> \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan yaitu *Random Effect Model*.
- b. Jika nilai Probabilitas $< \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat untuk digunakan yaitu *Fixed Effect Model*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *lagrange multiplier* (LM) dilakukan ketika model yang terpilih pada uji hausman ialah *Random Effect Model* (REM). Untuk mengetahui model manakah antara *model random effect* atau *model common effect* yang lebih baik. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

- a. Apabila nilai LM statistik lebih besar dari nilai statistik *chi-square* sebagai nilai kritis dan nilai probabilitas signifikan < 0.05 dan maka H_0 ditolak. Artinya, estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah *Random Effect Model*.
- b. Apabila nilai LM statistik lebih kecil dari nilai statistik *chi-square* sebagai nilai kritis dan nilai probabilitas > 0.05 dan maka H_0 diterima. Artinya, estimasi yang paling tepat untuk model regresi data panel adalah *Common Effect Model*.

3.6 Pengujian Asumsi Klasik

Menurut Basuki (2016) mengatakan bahwa uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinieritas dan Normalitas. Meskipun begitu, dalam regresi data panel tidak semua uji perlu dilakukan. Karena model sudah diasumsikan bersifat linier, maka uji linieritas

hampir tidak dilakukan pada model regresi linier. Pada syarat *BLUE* (*Best Linier Unbias Estimator*), uji normalitas tidak termasuk didalamnya, dan beberapa pendapat juga tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.

Pada dasarnya uji autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia, karena autokorelasi hanya akan terjadi pada data *time series*. Pada saat model regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas, maka perlu dilakukan uji multikolinearitas. Karena jika variabel bebas hanya satu, tidak mungkin terjadi multikolinieritas. Kondisi data mengandung heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, yang mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

Dari beberapa pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pada model regresi data panel, uji asumsi klasik yang dipakai hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja.

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian terhadap kenormalan distribusi data. Jika suatu residual model tidak terdistribusi normal, maka uji t kurang relevan digunakan untuk menguji koefisien regresi. Uji normalitas dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu *histogram residual*, *kolmogrov smirnov*, *skewness kurtosis* dan *jarque-bera*. Uji normalitas menggunakan histogram maupun uji informal lainnya kurang direkomendasikan karena tanpa adanya angka statistik penafsiran tiap orang berbeda terhadap hasil pengujian. Jika menggunakan *eviews* akan lebih mudah menggunakan uji *jarque-bera* untuk mendeteksi apakah residual mempunyai distribusi normal. Uji *jarque-bera* didasarkan pada sampel besar yang diasumsikan bersifat *asymptotic* dan menggunakan perhitungan *skewness* dan *kurtosis*. Menurut Widarjono (2007), pengambilan keputusan uji *jarque-bera* dilakukan jika:

- Nilai *chi squares* hitung < *chi squares* tabel atau probabilitas *jarque-bera* > taraf signifikansi, maka tidak menolak atau residual mempunyai distribusi normal.
- Nilai *chi squares* hitung > *chi squares* tabel atau probabilitas *jarque-bera* < taraf signifikansi, maka tolak atau residual tidak mempunyai distribusi normal.

3.6.2 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu.

Alat statistik yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan *Auxiliary Regression*, dengan membuat 5 model regresi dengan Variabel dependen yang berbeda, secara berurut variabel dependen regresi 1-3 yakni; Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, dan Kepemilikan Asing. Data penelitian dinyatakan terbebas dari multikolinieritas apabila nilai *R-square* model 1 lebih besar dari nilai *R-square* yang lainnya. (Winarno, 2011)

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas ini untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas.

Metode yang digunakan untuk uji heteroskedastisitas adalah Uji White, Glejser, Breusch-Pagan-Godfrey, Harvey, dan ARCH. Model memenuhi persyaratan apabila nilai probabilitas *chi-square* nyanya melebihi nilai alpha 0,5. (Winarno, 2011)

3.6.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel (nachrowi dan hardius, 2006). Dengan adanya autokorelasi, estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang BLUE hanya LUE (Widarjono, 2007). Metode *Lagrange Multiplier* dapat menjadi alternatif untuk mendeteksi autokorelasi jika menggunakan *eviews*. Menurut (Widarjono, 2007) pengambilan keputusan metode metode Lagrange Multiplier dilakukan jika:

- Nilai *chi squares* hitung $<$ *chi squares* tabel atau probabilitas *chi squares* $>$ taraf signifikansi, maka tidak menolak atau tidak terdapat autokorelasi
- Nilai *chi squares* hitung $>$ *chi squares* tabel atau probabilitas *chi squares* $<$ taraf signifikansi, maka tolak atau terdapat autokorelasi

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Menurut Ghazali (2018), Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang di butuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini pengukuran menggunakan *Adjusted R²* karena lebih akurat untuk mengevaluasi model regresi tersebut.

3.7.2 Uji Parsial (Uji *T*)

Menurut Ghazali (2018), uji *T* pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Rumusan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : variabel independen tidak berpengaruh signifikansi terhadap variabel dependen.

H_a : variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

H_0 diterima jika tingkat signifikansi $> 0,05$

H_a diterima jika tingkat signifikansi $< 0,05$