

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang spesifikasinya sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas dari awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Menurut Sugiyono (2011) diungkapkan bahwa metode penelitian digunakan sebagai populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan sebagai menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Objek Penelitian

Objek Penelitian menurut Sugiyono (2014), merupakan sebuah sasaran ilmiah untuk bisa memperoleh data dengan tujuan dan fungsi tertentu mengenai sebuah hak objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal atau variabel tertentu. Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas, struktur modal, ukuran perusahaan, dan nilai perusahaan. Penelitian ini dilakukan pada sektor *consumer cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2017-2021.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan generalisasi dari objek yang memiliki kapasitas maupun karakter yang dipilih oleh peneliti yang digunakan untuk studi tertentu yang mampu menarik kesimpulan (Sugiono, 2014). Populasi menggambarkan seluruh data yang dikumpulkan peneliti yaitu sektor *consumer cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021. Perusahaan yang terdaftar terdiri dari 141 perusahaan.

Sampel merupakan sebuah bagian dari keseluruhan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiono, 2014). Data berdasarkan kriteria akan ditetapkan oleh peneliti. Pertimbangan peneliti saat melakukan pengambilan sampel data yaitu dikarenakan atas kurangnya waktu, dana, dan peneliti untuk mempelajari keseluruhan populasi. Teknik sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling. Berikut merupakan tabel pemilihan sampel dengan metode *purposive sampling* dengan menggunakan beberapa kriteria :

Tabel 3. 1 *Purposive Sampling*

Perusahaan Sektor Consumer Cyclicals yang Terdaftar di BEI	141
Dikurangi Perusahaan Sektor Consumer Cyclicals yang Tidak Terdaftar di BEI Tahun 2017	(44)
Dikurangi Perusahaan Sektor Consumer Cyclicals yang Tidak menyajikan Laporan Keuangan dalam mata uang rupiah	(13)
Dikurangi Perusahaan Sektor Consumer Cyclicals yang Tidak Menyajikan Laporan Keuangan Secara Lengkap Tahun 2017 - 2021	(20)
Dikurangi Perusahaan Sektor Consumer Cyclicals yang Tidak Memiliki Laba Positif	(49)
Jumlah Populasi yang Dijadikan Sampel Penelitian	15
Tahun Pengamatan	5
Total Data yang Dijadikan Sampel Penelitian	75

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengumpulan data dan studi kepustakaan. Dalam teknik pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data dalam bentuk tulisan, angka dan gambar yang berhubungan dengan penelitian sebagai pemecahan masalah dalam penelitian dan menunjang data hasil kuantitatif yang diperoleh peneliti. Data kuantitatif pada penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan sektor *consumer cyclicals* tahun 2017-2021

yang diperoleh melalui situs www.idx.co.id. Dan dalam studi kepustakaan peneliti akan mencari sumber referensi dan ilmu pengetahuan, seperti buku, karya ilmiah penelitian terdahulu yang terkait pada penelitian.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan sesuatu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sampai memperoleh informasi hal tersebut, dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Terdapat dua variable penelitian yaitu variable terikat (*dependent variable*) dan variable bebas (*independent variable*). Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang bergantung pada variable lainnya, sedangkan variable bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang tidak bergantung pada variabel lainnya. Berkaitan dengan penelitian ini, variabel yang digunakan adalah sebagai berikut :

3.5.1 Variabel Independen (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2016), Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang memberikan dampak perubahan dari variabel terikat (dependen). Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

- a. Profitabilitas (X_1)
- b. Struktur Modal (X_2)
- c. Ukuran Perusahaan (X_3)

3.5.2 Variable Dependen (*Dependent variable*)

Menurut Sugiyono (2016), Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan (Y).

3.5.3 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan sebagai penjabaran dari variabel penelitian terhadap konsep indikator supaya memudahkan pengertian dan

menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian yang akan dilakukan. Berikut merupakan tabel operasionalisasi variabel dalam penelitian ini:

Tabel 3. 2 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1	Profitabilitas (X ₁)	Rasio Profitabilitas digunakan untuk menghitung nilai potensi manajemen dalam kegiatan operasional perusahaan (Hanafi & Halim, 2016).	Return On Asset (ROA) $= \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$	Rasio
2	Struktur Modal (X ₂)	Struktur Modal merupakan proporsi keuangan perusahaan antara modal yang dimiliki dari utang jangka panjang dan modal sendiri sebagai sumber pembiayaan sebuah perusahaan (Fahmi, 2015).	Debt to Equity Ratio (DER) $= \frac{Total\ Utang}{Total\ Ekuitas}$	Rasio
3	Ukuran Perusahaan (X ₃)	Ukuran Perusahaan adalah perbandingan besar atau kecil terhadap suatu objek. (Hery, 2017).	Firm Size $= Ln (Total\ Aset)$	Rasio
4	Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan merupakan sebuah pencapaian perusahaan sebagai gambaran umum masyarakat. (Hery, 2017).	Price to Book Value (PBV) $= \frac{Harga\ Per\ Lembar\ Saham}{Nilai\ Buku\ Per\ Lembar\ Saham}$	Rasio

3.6 Analisis Data

Kegiatan analisis data ini dilakukan dengan mengevaluasi penelitian berupa penyajian data sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti, serta mengolah data untuk menyediakan tanggapan atas rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian. Penelitian ini menggunakan metode analisis penelitian kuantitatif yang dipilih karena data yang diperoleh dalam bentuk angka dan statistik. Kemudian data akan dikumpulkan dalam tabel, dan diproses melalui *software* EViews versi 12 yang akan menghasilkan hasil penelitian berupa gambar, tabel, dan grafik yang bermanfaat bagi hasil penelitian.

Menurut Basuki & Prawoto (2017) data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* adalah data atas satu atau lebih variabel yang diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* adalah data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu. Pemilihan data panel di dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan banyaknya perusahaan. Penggunaan data *time series* dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu lima tahun yaitu dari tahun 2017-2021. Serta penggunaan *cross section* karena penelitian ini mengambil data dari banyak perusahaan yang terdiri dari 15 perusahaan dari sektor *consumer cyclicals* yang dijadikan sampel perusahaan.

3.6.1 Estimasi Model Regresi Data Panel

Metode analisis data digunakan untuk menguji pengaruh Profitabilitas, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan secara simultan. Dalam penelitian ini estimasi model regresi data panel memiliki tiga model pendekatan yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

1) *Common Effect Model* (CEM)

Menurut Basuki dan Prawoto (2017), *Common Effect Model* adalah pendekatan model data panel yang paling sederhana, yaitu menggabungkan

data time series dan cross section dengan estimasi menggunakan pendekatan kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*). Model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga intersep dan slope dari setiap variabel dalam setiap objek observasi dianggap sama.

2) *Fixed Effect Model (FEM)*

Menurut Basuki dan Prawoto (2017) model ini adalah perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya, dimana setiap individu merupakan parameter yang tidak diketahui. Estimasi data panel, *Fixed Effects Model* menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*.

3) *Random Effect Model (REM)*

Model ini melakukan estimasi data panel dari variabel gangguan yang saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model Random Effect perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Kelebihannya yaitu dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini disebut *Error Component Model (ECM)* yang mengakomodasi adalah model *Generalized Least Square (GLS)* dengan asumsi komponen error bersifat homokedastik dan tidak ada gejala *crosssectional correlation*.

Menurut Ghozali (2016), keputusan yang digunakan dalam analisis data panel didasarkan dengan uji Chow, uji Hausman dan uji Lagrange Multiplier. Uji Chow untuk memutuskan apakah menggunakan *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model*. Uji Hausman untuk memutuskan apakah menggunakan *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Sedangkan uji Lagrange Multiplier digunakan untuk memutuskan apakah menggunakan *Random Effect Model* atau *Common Effect Model*.

3.6.2 Pemilihan Model Regresi

Setelah melakukan estimasi tiga model pendekatan, kemudian memilih model yang paling tepat untuk digunakan berdasarkan tujuan penelitian. Tahapan yang dilakukan dalam menentukan model regresi yaitu dengan melakukan Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier.

1) Uji Chow (CEM vs FEM)

Uji Chow digunakan untuk menentukan model regresi data panel yang sebaiknya digunakan, apakah *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model*. Uji ini dilakukan menggunakan program Eviews. Ketentuan untuk F-Stat/Uji Chow yaitu :

- a. Apabila nilai *probability* dari *Cross-section F* dan *Cross-section Chi-square* $< 0,05$ maka H_0 ditolak, dan model regresi yang dipilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM).
- b. Apabila nilai *probability* dari *Cross-section F* dan *Cross-section Chi-square* $> 0,05$ maka H_0 diterima, dan model regresi yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).

2) Uji Hausman (FEM vs REM)

Uji Hausman digunakan untuk perbandingan *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* dengan tujuan untuk menentukan model mana yang sebaiknya digunakan. Uji ini menggunakan program Eviews. Ketentuan uji Hausman yaitu :

- a. Apabila nilai *probability* dari *Cross-section random* $> 0,05$ maka H_0 diterima model regresi yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM).
- b. Apabila nilai *probability* dari *Cross-section random* $< 0,05$ maka H_0 ditolak model regresi yang dipilih adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

3) Uji Lagrange Multiplier (REM vs CEM)

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk mengetahui apakah *Random Effect Model* lebih baik dari *Common Effect Model*. Uji ini menggunakan program Eviews. Ketentuan Uji Lagrange Multiplier yaitu :

- a. Apabila nilai *cross section Breusch-pangan* $> 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
- b. Apabila nilai *cross section Breusch-pangan* $< 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

3.6.3 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan sebuah statistik yang menggambarkan deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi). Statistik deskriptif menjelaskan sebuah data menjadi informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami (Ghozali, 2016)

3.6.4 Uji Asumsi Klasik.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Nilai residual telah mengikuti distribusi normal, jika asumsi ini terdapat pelanggaran maka uji statistik akan tidak valid untuk jumlah sampel yang sedikit. Ada dua cara untuk menguji normalitas dengan lebih akurat yaitu dengan histogram dan uji *Jarque-Bera* (Wing Wahyu Winarno, 2017). Pengujian residual yang terdistribusi normal yaitu membandingkan nilai Probabilitas *Jarque-Bera Test* hitung dengan tingkat alpha 0.05. Namun, menurut Ghozali (2018), data yang tidak terdistribusi normal bisa dilakukan

dengan transformasi data supaya menjadi normal. Bentuk transformasi yang dilakukan mengacu pada bentuk grafik histogram dari data yang tidak terdistribusi normal. Salah satunya bisa dilakukan dengan transformasi data Log. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan untuk mengetahui apakah uji normalitas ini berdistribusi normal yaitu sebagai berikut :

- a. Data berdistribusi normal apabila nilai probabilitas $> 0,05$.
- b. Data tidak berdistribusi normal apabila nilai probabilitas $< 0,05$.

2) Uji Multikolinieritas

Menurut Ghazali (2016), uji multikolinieritas digunakan untuk menguji model regresi apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan korelasi antara variabel independen yang menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Ghazali (2017) menyatakan dengan tingkat signifikansi 90%, adanya multikolinieritas antar variabel independen dapat dideteksi dengan menggunakan matriks korelasi dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel independen $> 0,90$ maka terdapat multikolinieritas.
- b. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel independen $< 0,90$ maka tidak terdapat multikolinieritas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji glejser. Dasar pengambilan keputusan untuk menentukan ada tidaknya masalah heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Probability* < 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai *Probability* > 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.

4) Uji Autokolerasi

Uji autokorelasi berguna untuk mengetahui apakah sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian (Umar, 2013). Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokolerasi. Penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson* untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi antar data pada variabel-variabel. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan adalah :

- a. Jika d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, sehingga hasilnya terdapat autokolerasi.
- b. Jika d terletak antara dU dan $(4 - dU)$, maka hipotesis nol diterima, sehingga hasilnya tidak terdapat autokorelasi.
- c. Jika d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak memberikan hasil kesimpulan yang pasti.

3.6.5 Uji Hipotesis

1) Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi data panel ini digunakan dengan menguji variabel bebas dengan variabel terikat dimana terdapat beberapa perusahaan dan dalam kurun waktu tertentu. Perumusan analisis regresi data panel secara sistematis adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

α = Koefisien konstanta

β_1 = Koefisien regresi ROA
 X_1 = Profitabilitas (Return On Assets)
 β_2 = Koefisien regresi DER
 X_2 = Struktur Modal (Debt to Equity Ratio)
 β_3 = Koefisien regresi Ukuran Perusahaan
 X_3 = Ukuran Perusahaan
 ϵ = Tingkat Kesalahan (error)

2) Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji Signifikansi Simultan (Uji F) dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara simultan (bersamaan) antara semua variabel independen terhadap variabel dependen. Yaitu menunjukkan bahwa adanya pengaruh variabel Profitabilitas, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan secara bersamaan. Dasar pengambilan keputusan untuk uji signifikansi simultan (uji F) ini yaitu :

- a. Jika nilai *Prob (F-Statistic)* < 0,05 maka semua variabel independen secara simultan *Prob (F-Statistic)* dikatakan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai > 0,05 maka semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3) Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen yaitu Profitabilitas, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan terhadap variabel dependen yaitu Nilai Perusahaan. Dasar pengambilan keputusan uji t ini yaitu :

- a. Jika nilai *probability* < 0.05 artinya variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai *probability* > 0.05 artinya variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

4) Uji Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinasi R^2 mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Yaitu besarnya pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Tingkat ketepatan regresi dinyatakan dalam koefisien determinasi majemuk (R^2) yang nilainya antara 0 sampai dengan 1. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen. Sedangkan untuk nilai R^2 untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

