

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang berupa angka. Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut (Martono, 2010: 19).

Metode pendekatan kuantitatif merupakan salah satu metode penelitian yang didasari oleh realitas yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan memilah-milah permasalahan menjadi suatu bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka. Penelitian kuantitatif mempunyai ciri yaitu analisis datanya menggunakan statistik, hakikat realitas hidup adalah tunggal, proses *research* yaitu menguji teori atau menguji sebuah hipotesis, serta kriteria kualitas penelitiannya adalah objektivitas dan validitas. Penelitian kuantitatif menggunakan alat pengumpul data (instrumen) yang menghasilkan data numerikal (Slameto, 2015: 55).

Dengan hal ini, penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang terencana, sistematis dan terstruktur dengan jelas, menggunakan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data serta hasil dari penelitian tersebut.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 42 perusahaan manufaktur

sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di dalam Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017: 81) sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan menggunakan pertimbangan yang khusus sehingga layak untuk dijadikan sampel, teknik ini dipilih berdasarkan kriteria-kriteria yang dipilih untuk sampel tersebut. Kriteria-kriteria dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017
2. Perusahaan yang melakukan *Intial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia sebelum tahun 2013.
3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember dan memiliki data lengkap terkait variabel penelitian dari tahun 2013-2017.
4. Perusahaan yang tidak *delisting* selama periode 2013-2017.
5. Perusahaan industri barang konsumsi yang mencatatkan laba pada laporan keuangan selama periode 2013-2017.

Penyeleksian sampel penelitian dijelaskan dalam tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1.
Daftar Pemilihan Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1.	Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2013-2017	42
2.	Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang melakukan <i>Intial Public Offering</i> (IPO) di Bursa Efek Indonesia sesudah tahun 2013.	(8)
3.	Perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang tidak menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember dan tidak memiliki kelengkapan data terkait variabel penelitian selama	

	periode 2013-2017.	(1)
4.	Perusahaan yang <i>delisting</i> selama periode 2013-2017.	(1)
5.	Perusahaan industri barang konsumsi yang tidak mendapatkan laba selama periode tahun 2013-2017 secara berturut-turut.	(7)
	Total Sampel Perusahaan yang Diteliti	25

Sumber : Data diolah

Dalam penelitian ini, total sampel perusahaan yang diteliti sebanyak 25 perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi dengan tahun penelitian sebanyak 5 tahun. Maka diperoleh jumlah observasi sebesar 125.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan. Pengumpulan data yang dilakukan adalah melalui berbagai literatur seperti jurnal, buku-buku, dan sumber lain yang berhubungan dan mendukung penelitian ini, baik dari media internet maupun dari perpustakaan. Selain itu, pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui media internet yaitu menelaah laporan keuangan dan kinerja keuangan yang diperoleh melalui media internet yaitu www.idx.co.id, www.yahoofinance.com, www.sahamok.com serta melalui situs perusahaan masing-masing yang menjadi objek penelitian tahun 2013-2017.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 38). Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Adapun operasionalisasi masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2017: 39). Dalam penelitian ini variabel bebas terdiri dari:

a. Profitabilitas (X_1)

Profitabilitas merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi ekuitas dalam menciptakan laba bersih. Rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total ekuitas (Hery, 2015: 79). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel profitabilitas yang diukur dengan *return on equity* dikarenakan mengikuti saran yang diberikan oleh Umi (2015) yang menyarankan untuk melakukan penelitian kembali dengan menguji variabel tersebut dengan menggunakan tahun pengamatan yang lebih panjang. Perhitungan ROE mengacu pada Ross (2015: 73) yaitu sebagai berikut:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

b. Ukuran Perusahaan (X_2)

Ukuran perusahaan merupakan suatu skala dimana mengklasifikasikan besar kecil suatu perusahaan dengan berbagai cara seperti: ukuran pendapatan, jumlah karyawan, total aktiva, nilai pasar saham, dan total modal Brigham dalam Hidayat (2018). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel ukuran perusahaan dikarenakan telah ditemui perbedaan (*reseacrh gap*) dari penelitian terdahulu. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis ingin melakukan penelitian kembali. Perhitungan ukuran perusahaan mengacu pada penelitian Umi *et. al.* (2015) yaitu sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Log natural (Total Asset)}$$

c. Pertumbuhan Penjualan (X_3)

Pertumbuhan penjualan merupakan selisih antara jumlah penjualan periode ini dengan periode sebelumnya dibandingkan dengan penjualan periode

sebelumnya (Harahap, 2015: 310). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel pertumbuhan penjualan dikarenakan mengikuti saran yang diberikan oleh Elia (2016) yang menyarankan untuk melakukan penelitian dengan menguji variabel pertumbuhan penjualan yang mungkin dapat mempengaruhi *price to book value*. Selain itu, telah ditemui perbedaan (*reseacrh gap*) dari penelitian terdahulu. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis ingin melakukan penelitian kembali. Perhitungan pertumbuhan penjuaaan mengacu pada Harahap (2015:310) yaitu sebagai berikut:

$$\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{\text{Penjualan thn. ini} - \text{penjualan thn. lalu}}{\text{penjualan thn. lalu}} \times 100\%$$

d. Variabel Terikat

Variabel terikat (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017: 39). Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu *Price to Book Value* (Y). Menurut Hery (2015: 518) rasio penilaian atau rasio ukuran pasar merupakan rasio yang digunakan untuk mengestimasi nilai instrinsik perusahaan (nilai saham). Salah satu rasio penilaian adalah rasio harga terhadap nilai buku (*price to book value*). Rasio harga terhadap nilai buku (*price to book value*) merupakan rasio yang menunjukkan hasil perbandingan antara harga pasar per lembar saham dengan nilai buku per lembar saham (Hery, 2015: 519). Perhitungan *price to book value* mengacu pada Ross (2015: 75) yaitu sebagai berikut:

$$\text{Rasio nilai pasar terhadap nilai buku} = \frac{\text{Nilai pasar per lembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$$

3.5. Metoda Analisis Data

3.5.1. Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Microsoft Excel 2013 dan menggunakan regresi data panel dengan menggunakan program E-Views versi 10 untuk meregresikan model yang telah

dirumuskan serta sebagai alat prediksi yang baik dan tidak bias. Selain itu, dalam penyajian data berupa tabel dan grafik, hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis dan data yang disajikan lebih sistematis.

3.5.2. Analisis Statistik Data

Analisis statistika deskriptif memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai tertinggi (*maximum*), nilai terendah (*minimum*), dan standar deviasi (*standart deviation*). Data yang sudah diolah dengan menggunakan analisis statistik kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini, variabel bebasnya terdiri dari *return on equity*, ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan, dan variabel terikatnya adalah *price to book value*.

3.5.3. Analisis Regresi Linier Data Panel

Regresi data panel merupakan regresi yang menggabungkan data *time series* dengan *cross section*. *Time series* merupakan data yang disusun berdasarkan urutan waktu seperti data harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. Sedangkan *cross section* merupakan data yang dikumpulkan pada waktu yang sama dari beberapa daerah, perusahaan atau perorangan (Widarjono, 2018:363). Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan waktu yang digunakan dalam penelitian yaitu dari tahun 2013-2017.

Penggunaan data panel pada penelitian memiliki beberapa kelebihan atau keunggulan. Kelebihan data panel menurut Widarjono (2018: 363) sebagai berikut:

1. Data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom*(derajat bebas) yang lebih besar.
2. Menggabungkan informasi dari data *series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*).

Untuk mengetahui pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan terhadap price to book value perusahaan digunakan analisis regresi sebagai berikut:

$$PBV_{it} = a + b_1 ROE_{it} + b_2 UP_{it} + b_3 PP_{it} + e$$

.....(3.1)

Keterangan:

PBV = *price to book value* (desimal)

a = konstanta, yaitu variabel yang nilai datanya bersifat tetap

$b_1 - b_3$ = koefisien regresi, yaitu besaran yang mencerminkan perubahan y, setiap variabel X_i berubah 1% ($i = 1,2,3$) dengan asumsi selain variabel X_i konstan.

ROE = return on equity (desimal)

UP = ukuran perusahaan (desimal)

PP = pertumbuhan penjualan (desimal)

i = perusahaan ke i

t = periode ke- t

e = *error*

3.5.3.1. Model Estimasi Regresi Data Panel Menggunakan Eviews

Basuki dan Prawoto (2016: 277) menjelaskan beberapa metode yang bisa digunakan dalam mengestimasi model regresi dengan data panel, yaitu :

1) *Common Effect Model* (CEM)

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 terkecil untuk mengestimasi model data panel.

2) *Fixed Effect Model* (FEM)

Dalam metode *Fixed Effect Model* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variabel dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian, sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

3) *Random Effect Model* (REM)

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

3.5.3.2. Pemilihan Estimasi Model Regresi Data Panel Menggunakan Eviews

Dari ketiga model yang telah diestimasi, untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni (Ghozali, 2017: 230):

1. Uji Chow

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini sebagai berikut:

- a. Bila nilai probabilitas untuk cross section $F > \text{nilai signifikan } 0.05$, maka H_0 diterima, sehingga model regresi data panel yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
- b. Bila nilai probabilitas untuk cross section $F < \text{nilai signifikan } 0.05$, maka H_0 ditolak, sehingga model regresi data panel yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Maka hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0 = \text{Common Effect (CEM)}$

$H_a = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$

2. Uji Hausman

Hausman Test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini sebagai berikut:

- a. Bila nilai *probability cross section random* > nilai signifikan 0.05, maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat adalah menggunakan model *Random Effect Model (REM)*.
- b. Bila nilai *probability cross section random* < nilai signifikan 0.05, maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat adalah menggunakan model *Fixed Effect Model (FEM)*.

Maka hipotesis yang diajukan adalah:

$H_0 = \text{Random Effect Model (REM)}$

$H_a = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$

3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect (OLS)* digunakan uji Lagrange Multiplier (LM). Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian sebagai berikut:

- a. Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* > nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect*.
- b. Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* < nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect*.

Hipotesis pengajuan sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$

$H_a = \text{Random Effect Model (REM)}$

3.5.4. Pengujian Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Lolombuan (2017: 122) menyatakan bahwa uji kenormalan data hanya dilakukan apabila ukuran sampel yakin $n < 30$. Bila $n > 30$ maka tidak diperlukan pengujian kenormalan data. Hal ini disebabkan menurut teorema limit sentral, untuk $n \geq 30$ data akan cenderung menyebar menurut sebaran normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antarvariabel independen (Ghozali, 2017: 71). Dalam hal ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas yaitu dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel bebas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini sebagai berikut:

- a. Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka ada masalah multikolinearitas
- b. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka tidak ada masalah multikolinearitas

3. Uji heterokedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresiterjadi ketidakmiripan *variance* dari residual antar satu pengamatan terhadap pengamatan lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas, sebaliknya jika berbeda maka disebut heterokedastisitas (Ghozali, 2013: 114).

Untuk menguji apakah ada masalah heterokedastisitas didalam regresi dapat digunakan uji glejser. Uji Glejser adalah uji yang digunakan untuk meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel bebas (Ghozali, 2017: 90). Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian ini sebagai berikut:

- a. Jika nilai Prob. Chi-squared < 0.05 maka terdapat heterokedastisitas
- b. Jika nilai Prob. Chi-squared > 0.05 maka tidak terdapat heterokedastisitas

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antarkesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk mengetahui apakah ada atau

tidaknya masalah autokorelasi dapat menggunakan uji *Langerage Multiple (LM Test)* atau yang biasa disebut dengan Uji *Breusch Godfrey* dengan membandingkan nilai probabilitas *Obs*R-squared*, ketentuannya jika nilai Prob. Chi-squared > 0.05 maka tidak terjadi autokorelasi, sedangkan jika Prob. Chi-squared < 0.05 telah terjadi autokorelasi (Ghozali, 2017: 121).

3.5.5. Pengujian Hipotesis

1. Uji Simultan (F)

Uji simultan (F) merupakan uji keseluruhan dalam pengujian suatu regresi yaitu dengan menguji hipotesis yang melibatkan lebih dari satu koefisien. Uji ini menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2017: 56). Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Dalam penelitian ini menggunakan taraf signifikan 0,05 yang artinya bahwa kemungkinan terjadinya kesalahan harus lebih kecil atau sama dengan 0,05. Uji F ini dapat dengan mudah dilakukan dengan menggunakan program *E-views*. Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017: 194):

- a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (profitabilitas, ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap *price to book value*).
- b. $H_a : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 \neq 0$ (profitabilitas, ukuran perusahaan dan pertumbuhan penjualan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *price to book value*).

Kriteria uji F adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas > 0.05 dan nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- b. Jika nilai probabilitas = 0.05 dan nilai $F_{hitung} = F_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- c. Jika nilai probabilitas < 0.05 dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

2. Uji Parsial (t)

Uji parsial (uji t) menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan (Ghozali, 2017: 57). Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} . Uji t ini dapat dilakukan dengan mudah melalui program *E-views*. Dalam penelitian ini hipotesis yang akan di uji adalah sebagai berikut (Purwanto dan Sulistyastuti, 2017: 193):

a. Uji parsial variabel X_1 terhadap Y

$H_o : \beta_1 = 0$ (secara parsial profitabilitas tidak berpengaruh terhadap *price to book value*).

$H_a : \beta_1 \neq 0$ (secara parsial profitabilitas berpengaruh terhadap *price to book value*).

b. Uji parsial variabel X_2 terhadap Y

$H_o : \beta_2 = 0$ (secara parsial ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap *price to book value*).

$H_a : \beta_2 \neq 0$ (secara parsial ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *price to book value*).

c. Uji parsial variabel X_3 terhadap Y

$H_o : \beta_3 = 0$ (secara parsial pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh terhadap *price to book value*).

$H_a : \beta_3 \neq 0$ (secara parsial pertumbuhan penjualan berpengaruh terhadap *price to book value*).

Kriteria uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas < 0.05 dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_o ditolak.
2. Jika nilai probabilitas $= 0.05$ dan nilai $t_{hitung} = t_{tabel}$, maka H_o ditolak.
3. Jika nilai probabilitas > 0.05 dan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_o diterima.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini dilakukan untuk memprediksi seberapa besar kontribusi pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen (Ghozali, 2017: 55).