

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini meliputi volume perdagangan saham, *Earnings per Share* (EPS), kebijakan dividen, *Return On Equity* (ROE), dan nilai perusahaan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2022, dengan ruang lingkup mengenai pengaruh Volume Perdagangan Saham, *Earnings per Share* (EPS), Kebijakan Dividen dan *Return On Equity* (ROE) terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2022.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey terhadap perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015 sampai dengan 2022, dengan jenis penelitian asosiatif. Dimana untuk mengetahui bahwa adanya hubungan atau pengaruh antara variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Menurut Sugiyono (2016: 57), penelitian asosiatif adalah penelitian yang bersifat kausal (menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih) dan hubungan yang bersifat sebab akibat, terdapat variabel independen dan dependen. Penelitian ini menganalisa hubungan tersebut untuk menguji pengaruh volume perdagangan

saham, *Earning Per Share* (EPS), kebijakan dividen, *Return On Equity* (ROE), dan nilai perusahaan.

Jenis data dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan cara tidak langsung dari sumber yang akan diteliti.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel merupakan gejala yang menjadi fokus penelitian untuk diamati.

Variabel adalah apapun yang membedakan atau membawa variasi pada nilai.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel, diantaranya :

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut variabel stimulus, *predictor*, *antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Dalam pemodelan struktural, variabel independen disebut sebagai variabel eksogen.

Dalam penelitian ini variabel independennya yaitu Volume Perdagangan Saham (variabel X₁) dengan indikator perbandingan antara Jumlah saham yang diperdagangkan dengan jumlah saham yang beredar, *Earnings per Share* (variabel X₂) dengan indikator perbandingan antara laba bersih dan rata-rata tertimbang jumlah saham beredar, Kebijakan Dividen (variabel X₃) dengan indikator perbandingan antara *Dividen per share* dan *earning per share*, dan *Return on equity* (Variabel X₄) dengan indikator perbandingan laba bersih dan total ekuitas.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut *output*, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel independen.

Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah Nilai perusahaan (variabel Y). Variabel yang digunakan sebagai variabel dependen dalam penelitian ini adalah *price to book value* (PBV), yaitu perbandingan antara nilai pasar suatu saham (*stock's market value*) dengan nilai buku perusahaan tersebut.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala Ukur
1	Volume Perdagangan Saham (X1)	Volume perdagangan saham adalah jumlah saham yang diperdagangkan dalam periode tertentu dibagi dengan jumlah saham yang beredar	1. Jumlah saham yang diperdagangkan 2. Jumlah saham yang beredar $TVA = \frac{\text{Jumlah saham yang diperdagangkan}}{\text{Jumlah saham beredar}}$	Rasio
2	<i>Earning Per Share</i> (EPS) (X2)	Rasio yang menunjukkan laba untuk setiap lembar saham EPS menggambarkan profitabilitas perusahaan yang tergambar pada setiap lembar saham. Semakin tinggi nilai EPS semakin besar laba yang disediakan untuk pemegang saham	1. Laba bersih 2. Rata-rata tertimbang jumlah saham yang beredar $EPS = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Rata - rata jumlah saham beredar}}$	Rasio
3	Kebijakan Dividen (DPR) (X3)	Rasio yang mengukur perbandingan <i>Dividen per share</i>	1. <i>Dividen per share</i> 2. EPS	Rasio

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala Ukur
		terhadap laba perusahaan <i>earning per share</i> (EPS).	$DPR = \frac{\textit{Divident per share}}{\textit{earnings per share}}$	
4	<i>Return on Equity</i> (ROE) (X4)	Rasio untuk mengukur pengembalian investasi pemegang saham. Tingkat pengembalian yang tinggi akan memungkinkan pendapatan yang diharapkan oleh investor akan naik pula, hal ini akan berdampak pada peningkatan harga saham	1. Laba bersih 2. Total ekuitas $ROE = \frac{\textit{Laba Bersih}}{\textit{Total Equity}} \times 100\%$	Rasio
4	Nilai Perusahaan (PBV)	Rasio yang digunakan untuk mengukur pasar terhadap bukunya	1. Harga pasar saham 2. Nilai buku saham $PBV = \frac{\textit{Harga saham}}{\textit{nilai buku saham}}$	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Teknik dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat, mengkaji data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015 – 2022. Untuk memperoleh data laporan keuangan yang dibutuhkan, penulis langsung mengakses official website Bursa Efek Indonesia, URL: www.idx.co.id.

3.2.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa angka angka-angka atau bilangan yang menunjukkan nilai terhadap besaran variabel yang diwakilinya. (Sangadji, et al.,2010: 191). Data

kuantitatif yang digunakan berupa penjelasan mengenai laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI

3.2.3.2 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016: 115) mendefinisikan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek atau obyek yang memiliki karakter dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulannya. Karena data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merujuk kepada semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk periode 2015-2022. Jumlah populasi dari penelitian ini adalah 185 perusahaan manufaktur yang *listing* di BEI untuk periode 2015 sampai dengan periode 2022. (Data terlampir)

3.2.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, menggunakan *non-probability sampling* dengan menggunakan *purposive sampling*. Adapun yang menjadi kriteria dalam teknik *purposive sampling* adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar dan aktif di BEI selama periode tahun 2015 -2022.
2. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan (*annual report*) secara lengkap dari tahun 2015 -2022 yang dapat diakses melalui situs BEI (www.idx.co.id).
3. Perusahaan yang rutin membagikan dividen setiap tahunnya.

Berdasarkan kriteria tersebut proses seleksi pengambilan sampel terlampir, sehingga dari proses seleksi tersebut diperoleh 38 (tiga puluh delapan) perusahaan sebagai sampel penelitian yang disajikan pada Tabel 3.2 di bawah ini:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
(1)	(2)	(3)
1	ARNA	Arwana Citramulia Tbk
2	ASII	Astra International Tbk
3	AUTO	Astra Otoparts Tbk
4	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk
5	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
6	CINT	Chitose International Tbk
7	DLTA	Delta Djakarta Tbk
8	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk
9	EKAD	Ekadharma International Tbk
10	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk
11	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
12	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
13	BRAM	Indo Kordsa Tbk
14	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
15	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
16	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
17	IMAS	Indomobil Sukses International Tbk
18	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
19	KBLM	Kabelindo Murni Tbk
20	KLBF	Kalbe Farma Tbk
21	KINO	Kino Indonesia Tbk
22	TCID	Mandom Indonesia Tbk
23	MYOR	Mayora Indah Tbk
24	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
25	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
26	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
27	SKLT	Sekar Laut Tbk
28	SMSM	Semen Indonesia (Persero) Tbk
29	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk
30	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
31	BATA	Sepatu Bata Tbk

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
(1)	(2)	(3)
32	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk
33	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk
34	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk
35	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk
36	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk
37	TRIS	Trisula International Tbk
38	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: www.idx.co.id

3.3 Model Penelitian

Untuk mengetahui apakah volume perdagangan, *earning per share*, kebijakan dividen dan *return on equity* mempengaruhi nilai perusahaan dilakukan dengan teknik analisis regresi data panel dan secara umum digambarkan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it} \dots \dots \dots (9)$$

Keterangan:

Y_{it} : Nilai Perusahaan (PBV)

X_{1it} : Volume Perdagangan Saham (VPS)

X_{2it} : *Earning Per Share* (EPS)

X_{3it} : Kebijakan Dividen (DPR)

X_{4it} : *Return On Equity* (ROE)

α : Konstanta

β_1 : Koefisien regresi variabel X_{1it}

β_2 : Koefisien regresi variabel X_{2it}

β_3 : Koefisien regresi variabel X_{3it}

β_4 : Koefisien regresi variabel X_{4it}

e_{it} : Standar eror

3.4 Teknik Analisa Data

Dalam menganalisa data yang diperoleh dalam rangka pengujian hipotesis, data diolah terlebih dahulu untuk mengetahui nilai variabel dan dibandingkan dengan kriteria pengukuran masing-masing variabel, kemudian dianalisis dengan menggunakan uji asumsi klasik, serta analisis regresi data panel. Adapun teknik analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

3.4.1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum memulai olah data regresi, ada beberapa uji yang terlebih dahulu harus dilakukan, yaitu uji asumsi klasik. Hal tersebut dilakukan untuk melihat apakah data terbebas dari masalah multikolinearitas, dan heteroskedastisitas dan autokorelasi. Uji asumsi ini penting dilakukan untuk menghasilkan estimator yang linier tidak bias dengan varian yang minimum (*Best Linier Unbiased Estimator – BLUE*), yang berarti model regresi tidak mengandung masalah. Untuk itu perlu dibuktikan lebih lanjut.

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2006:95).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jika nilai *tolerance* = 0.10 atau sama dengan VIF = 10, nilai tersebut menunjukkan adanya multikolinieritas (Ghozali, 2006:95-96).

b. Uji Autokolerasi

Uji autokolerasi adalah adanya kolerasi antara anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. Autokolerasi sering terjadi pada sampel dengan data time series dengan n-sampel item seperti perusahaan, orang, serta wilayah jarang terjadi, karena variabel pengganggu item sampel yang lain. Pengujian ini menggunakan DW-Test dengan DW-Test dengan ketentuan:

- jika $d < d_L$ maka terdapat autokolerasi positif,
- jika $d > d_U$ maka tidak terdapat autokolerasi,
- jika $d_L < d < d_U$ maka pengujian tidak meyakinkan.
- jika $(4-d) < d_L$ maka terdapat autokolerasi negatif,
- jika $(4-d) > d_U$ maka tidak terdapat pengaruh autokolerasi negatif
- dan jika $d_L < (4-d) < d_U$ maka pengujian tidak meyakinkan.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah model regresi terjadi kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki variance yang konstan dari pengamatan satu ke satu pengamatan lainnya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala heterositas di dalam model regresi dapat dilihat dari

nilai signifikansi, jika nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka di dalam model regresi tidak terdapat gejala heteroskedasitas.

3.4.2 Analisis Regresi Data Panel

Menurut sumber dan waktu pengumpulannya, jenis data dalam penelitian ini akan menggunakan *pooled data* yang merupakan kombinasi antara data *time series* dan *cross section*. Data panel adalah bentuk khusus dari *pooled data* (Sujarweni, 2015: 36). Keunggulan menggunakan data panel diantaranya:

- a. Data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga dapat memberikan informasi yang lebih lengkap. Hasilnya akan diperoleh *degree of freedom* (df) yang lebih besar sehingga estimasi yang dihasilkan lebih baik.
- b. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu-individu yang tidak diobservasi namun dapat mempengaruhi hasil dari permodelan (*individual heterogeneity*). Hal ini tidak dapat dilakukan oleh studi *time series* maupun *cross section* sehingga dapat menyebabkan hasil yang diperoleh melalui kedua studi ini akan menjadi bias.
- c. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari kedinamisan data. Artinya dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu - individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu yang lainnya.
- d. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak.

3.4.3 Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Sriyana (2014:108), terdapat 3 (tiga) teknik yang biasa digunakan dalam mengestimasi parameter dengan model data panel, yaitu:

a. Model *Common Effect*

Merupakan teknik kombinasi data *cross section* dan *time series* tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang dipakai pada model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS).

b. Model *Fixed Effect Model*

Teknik ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pendekatan ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Model ini juga mengasumsikan bahwa slope tetap antar perusahaan dan antar waktu. Pendekatan yang digunakan pada model ini menggunakan metode *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

c. Model *Random Effect Model*

Yaitu teknik yang memperhitungkan kesalahan yang mungkin berkorelasi selama *time series* dan *cross section*.

3.4.4 Pemilihan Model

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan untuk pengolahan data panel, maka terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, antara lain:

a. Uji F Statistik (Uji Chow)

Uji Chow merupakan teknik uji yang digunakan untuk membandingkan mengetahui teknik regresi data panel yang lebih baik antara regresi model

data panel tanpa variabel *dummy* atau *common effect* atau regresi model data panel dengan *fixed effect* dengan melihat *sum of squared residuals*.

Dengan rumus:

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U / q}{SSR_U / (n - k)} \dots\dots\dots(10)$$

SSR_R dan SSR_U merupakan *sum of squared residuals* teknik tanpa variabel *dummy* atau *common effect* model yaitu sebagai *restricted* model dan *fixed effect* model dengan variabel *dummy* sebagai *unrestricted*. Dengan dasar pengembalian keputusan sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect* model lebih tepat daripada *fixed effect* model

H_1 : *Fixed effect* model lebih tepat daripada *common effect*

Jika nilai profitabilitas *Chi-square/p-value* < nilai signifikan (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

b. Uji Hausman

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih metode yang lebih tepat antara model *fixed effect* model dan *random effect* model, untuk kemudian digunakan dalam regresi data panel.

Uji Hausman didasarkan pada distribusi *statistic Chi-square* dengan *degree of freedom* (df) sebesar jumlah variabel independen. Dasar pengambalian keputusannya sebagai berikut:

H_0 : *Random effect* model lebih tepat daripada *fixed effect* model

H_1 : *Fixed effect* model lebih tepat daripada *random effect* model

Jika nilai *p-value* < nilai signifikan (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

c. Uji Lagrange Multiplier (LM) Test

Uji ini dilakukan untuk membandingkan atau memilih model yang lebih baik antara *common effect* dan *random effect*. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : *Common effect* model lebih tepat daripada *random effect* model

H_1 : *Random effect* model lebih tepat daripada *common effect* model

Jika nilai *p-value* < α = nilai signifikan (0,05) maka H_0 ditolak maka H_1 diterima.

3.4.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai yang lebih kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas (Ghozali, 2006).

Menghitung koefisien determinasi²:

$$R^2 = \frac{JK(\text{reg})}{Y^2} \dots\dots\dots (11)$$

Keterangan:

R^2 : Koefisien Determinasi

JK (reg) : Jumlah Kuadrat Regresi

Y^2 : Jumlah Kuadrat Total Dikoreksi

3.4.6 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini akan dimulai dengan penetapan hipotesis operasional uji signifikan, kriteria dan penarik kesimpulan.

3.4.6.1 Penetapan Hipotesis Operasional

Penetapan hipotesis operasional ditentukan dengan dua cara:

a. Secara Parsial

$H_{01}: \beta_{YX_1} = 0$; Volume Perdagangan Saham tidak Berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{a1}: \beta_{YX_1} > 0$; Volume Perdagangan Saham berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{02}: \beta_{YX_2} = 0$; *Earnings per share* (EPS) tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{a2}: \beta_{YX_2} > 0$; *Earnings per share* (EPS) berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{03}: \beta_{YX_3} = 0$; Kebijakan Dividen tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{a3}: \beta_{YX_3} > 0$; Kebijakan Dividen berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{04}: \beta_{YX_4} = 0$; *Return on equity* (ROE) tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

$H_{a4}: \beta_{YX_4} > 0$ *Return on equity* (ROE) berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

b. Hipotesis Simultan

$H_0: \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} : \beta_{YX_3} : \beta_{YX_4} = 0$: Volume Perdagangan Saham, *Earnings per share* (EPS), Kebijakan dividen, dan *Return on*

equity (ROE) secara simultan berpengaruh tidak signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

$H_a: \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} : \beta_{YX_3} : \beta_{YX_4} \neq 0$: Volume Perdagangan Saham, *Earnings per share* (EPS), Kebijakan dividen, dan *Return on equity* (ROE) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan.

3.4.6.2 Penetapan Tingkat Kepercayaan

Dalam penelitian ini digunakan berdasarkan tingkat kepercayaan sebesar 95% dengan standar error sebesar 5% ($\alpha=0,05$)

3.4.6.3 Uji Signifikansi

a. Secara Parsial

Untuk menguji signifikansi pengaruh secara parsial menggunakan uji t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_i}{s_e(\beta_i)} \dots\dots\dots(12)$$

β_i = Koefisien Regresi

S_e = Standar Deviasi

b. Secara Simultan

Untuk menguji signifikansi pengaruh secara simultan menggunakan uji F, dengan rumus dsebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{(1-R^2)(n-k-1)} \dots\dots\dots(13)$$

R^2 =Koefisien determinasi

n= Jumlah observasi

K = Jumlah variabel penjelas termasuk konstanta

3.4.6.4 Kaidah Keputusan

Untuk menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut :

1) Secara Parsial

Terima H_0 , Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Tolak H_0 , Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

2) Secara Simultan

Terima H_0 , Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

Tolak H_0 , Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

3.4.6.5 Penarikan kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian seperti tahapan di atas maka akan dilakukan analisis secara kuantitatif. Dari hasil analisis tersebut akan ditarik kesimpulan apakah hipotesis yang diterapkan dapat diterima atau ditolak.